

становится инициатором инновационных технологических решений, определяющих ключевые процессы финансового рынка.

Необходимы дальнейшие исследования трансформаций банковской сферы, определяемых воздействием инновационных цифровых технологий, формирования объектно-субъектной структуры цифровых финансовых рынков, включающих, помимо традиционных, новые субъекты и объекты (например, smart-контракты, токены, иные виды цифровых финансовых активов), а также составные части инфраструктуры.

Литература

1. Банки будущего [Электронный ресурс]. URL: <http://kaspersky.vedomosti.ru/dengi/bank>
2. Как инновации изменят банковскую отрасль России [Электронный ресурс]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/5d63fd8f9a7947e067daea90>
3. Пандемия изменила банки: 7 трендов, которые Вы почувствуете в 2021 году [Электронный ресурс]. URL: <https://rb.ru/opinion/bank-trends/>
4. Сабирова З.Э. Экономика общественного сектора: учебное пособие. Уфа: Изд-во БАГСУ, 2015. 104 с.
5. Что такое цифровой рубль? [Электронный ресурс]. URL: https://www.cbr.ru/analytics/d_ok/dig_ruble/
6. Digital Banking Innovation in the Age of Disruption [Electronic resource]. URL: <https://www.toptal.com/finance/mergers-and-acquisitions/digital-banking-innovation>
7. Romanova N.V., Sabirova Z.E., Sidorova O.V. Digitalization of Higher Education in the Context of Information Inequality // Journal of Physics: Conference Series. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall. Krasnoyarsk, Russian Federation, 2020. P. 12099.

Синергетический подход к разработке инновационной стратегии индустриального металлургического предприятия

A Synergetic Approach to the Development of an Innovative Strategy of Metallurgical Industrial Enterprise

(DOI: 10.34773/EU.2021.3.11)

У. МУСИН, И. РОМАШЕВ

Мусин Урал Рамазанович, канд. экономических наук, доцент кафедры управления проектами и маркетинга Института экономики, финансов и бизнеса Башкирского государственного университета (БашГУ). E-mail: uralrm@yandex.ru

Ромашев Илья Константинович, магистрант Института экономики финансов и бизнеса БашГУ. E-mail: romashev.ik@yandex.ru

Актуальность темы исследования обусловлена, в основном, необходимостью создания систематизированного, базисного инструментария, направленного на формирование системы индикаторов и данных, обеспечивающих эффективный менеджмент инновационных ресурсов промышленной металлургической компании. Разработана и предлагается уточняющая схема создания и внедрения инновационной стратегии на металлургических предприятиях.

Ключевые слова: менеджмент инноваций, нововведение, инновация, технологии, системный процесс, управление.

The relevance of the research topic is formed mainly by the need to create a systematic, basic toolkit aimed at forming a system of indicators and data that ensure effective management of innovative resources of an industrial metallurgical company. A clarification scheme for the creation and implementation of an innovative strategy at metallurgical enterprises has been developed and proposed.

Key words: innovation management, novelty, innovation, technology, system process, management.

Введение

Научно-техническая работа каждого предприятия нацелена на повышение прибыльности продукции, которая является важным условием его процветания и благополучного развития. В связи с этим для получения желаемых результатов от внедрения инноваций, менеджменту предприятия рекомендуется «принять на вооружение» соответствующую последовательность компонентов инновационной стратегии в соответствии с кратко- и долгосрочными задачами развития корпорации и, в значительной степени, в ответ на стремительные изменения макроокружения деловой среды. Востребованность системного подхода связана со становлением и реализацией инновационных концепций развития производственных предприятий индустриального металлургического кластера РФ.

В настоящее время накоплено множество теоретических аспектов и прикладных знаний в области управления инновационными изменениями, а также разработаны методологии формирования и актуализации концепции наукоемкого развития индустриального предприятия, интерпретируемые в качестве «дорожной карты инновационных действий» для всех уровней менеджмента. В частности, они сделаны российскими учеными-исследователями и зарубежными специалистами: В.Д. Марковой, С.А. Кузнецовой [4], О.С. Виханским [3], А.А. Трифиловой [9], И.Н. Ансоффом [1], М. Месконом [5], С. Вутоном, Т. Хорном [13], А.А. Томпсоном, А.Д. Стриклендом [8].

Отсутствие целостных методических рекомендаций по разработке инновационной стратегии промышленного металлургического предприятия привело к возникновению проблемы при изучении вышеуказанных источников. Не определены особенности инновационной стратегии для металлургической промышленности, не до конца решены вопросы понимания сути инновационной политики. Поверхностная оценка исполнения инновационной деятельности предприятий и инновационного потенциала не учитывает необходимость комплексной оценки инновационных стратегий индустриального предприятия, коим является металлургический завод.

Методы и результаты

Предлагаемая к рассмотрению концепция для индустриальной металлургической фирмы многофункциональна и состоит из 4 последовательных этапов:

- 1) исследование окружения;
- 2) разработка перспективных тактик и альтернатив;
- 3) утверждение управленческих решений и стратегии;
- 4) соблюдение выполнения о принятых решениях.

1. При подготовке исследования рекомендуется провести точный (более полный) анализ хозяйственной деятельности с позиции внешней среды. Следует начать оценивать общий конкурентный уровень в отрасли по модели пяти конкурентных сил М. Портера. Данный способ исследования предоставляет информацию о существующих конкурентах, возможностях появления новых потенциальных игроков рынка, а также дает право оказывать обоснованное влияние на клиентов, поставщиков и другие товары, существующие на рынке [7]. В исследовании внешней среды металлургического предприятия рекомендуется использовать матрицу, сокращенно обозначаемую как PEST. Экологические вопросы также должны рассматриваться отдельно. Третьим шагом является создание «карты стратегических групп», которая позволяет определить место организации среди конкурентов на рынке.

После проведения исследования внешней среды компании проводится анализ ее внутренних составляющих. Для анализа с использованием экспертных методов используются матрицы характеристик конкурентной силы. Полученные результаты показывают характеристики внутренних компонентов (ключевых аспектов успеха в отрасли), а также общую внутреннюю позицию, которую можно сравнить с конкурентами хозяйствующего субъекта. После оценки факторов внешней и внутренней среды анализ проводится по матрице SWOT.

При сравнении результатов исследований макро- и микросреды необходимо рационально оценивать наукоемкую деятельность (инновационные позиции). Методику подробно сформулировал Р.А. Фатхутдинов. По его мнению, оценка внешней и внутренней наукоемкой среды определяет эффективность корпоративных инноваций [10].

После проведения исследований приоритетным направлением становится более точное формулирование генеральной миссии предприятия для определения будущих устремлений и целевых ориентиров.

2. Высшее руководство ставит общие (корпоративные) цели, а затем разбивает их на многоэтапные для более наглядного представления и более эффективного исполнения задач.

А.Ю. Юданов выдвигает тезис о необходимости добавить два-три типа концепций, таких как инновационные (наукоемкие новаторские) стратегии и доктрина мгновенного информирования на потребительские пристрастия [12].

Чтобы развить управление на функциональном подуровне, обычно применяют решение И. Ансоффа («товар – долгосрочный целевой рынок»). Матрица включает 2 компонента – товары и рынки, поделённые на существующие и новые рынки (существующие и новые товары соответственно) [1].

После отбора результатов изысканий создается долгосрочное «дерево», учитывающее выбор целей и предпосылки. Позиционирование выполнения сверхзадач позволяет рассчитать, какая задача оказывает значительное влияние на исполнение задач на высших подуровнях [11].

3. После конкретизации вырабатывается стратегический замысел новизны выбранных инновационных альтернатив, который обязан включать главные мероприятия и стратегию, согласованные руководством, а также сроки, необходимые для благополучного достижения внедряемых целей.

Формирование бюджета и капитальных резервов должно отражать финансовое управление использованием средств, а также наукоемкую идею инновационного развития промышленной организации.

4. Этот шаг предполагает создание подсистемы своевременного контроля отклонений менеджмента в условиях неопределенности и рисков. Подсистема обеспечивает выполнение задач в течение ограниченного времени, позволяет предотвращать возможные управленческие дефекты, отказы и ошибки, а также дает возможность исполнять организационные решения.

Создана и предлагается к рассмотрению визуализированная схема для усиления конкурентного инновационного потенциала предприятий металлургической промышленности (рис. 1).

Основным преимуществом схемы является то, что предложенная уточненная модель, как и все основные факторы и процессы в ней, действующие во внешней и внутренней среде предприятия, могут быть проанализированы для систематизации инновационного потенциала металлургического предприятия. Двумя наиболее важными этапами формирования инновационной стратегии являются применение инвестиционного анализа и маркетингового анализа к инновационному портфелю. Инвестиционный анализ является важнейшим шагом в разработке инновационных стратегий, поскольку способствует повышению эффективности выбранной наукоемкой стратегии для усиления позиций предприятия.

Предложенная концепция научно-методического синергетического подхода для производственного металлургического предприятия предлагается к реализации в ПАО «Ашинский метзавод» («АМЕТ»). Исследуемый субъект выпускает металлопродукцию.



Рис. 1. Схема создания и внедрения инновационной стратегии металлургического предприятия

Анализ пяти конкурентных сил представлен в таблице 1.

Таблица 1

Влияние внешних конкурентных сил

Параметр	Значение	Характеристика	Направления работ
Угрозы от альтернативных продуктов	Низкий уровень угрозы	У компании есть унифицированный продукт, альтернативы ему нет	Совершенствование неповторимых характеристик видов продукции; концентрация стараний на осведомленности об уникальных торговых предложениях
Угрозы внутриотраслевой конкуренции	Высокий уровень	Рынок компании является высококонкурентным; есть ограничения в повышении цен	Постоянный мониторинг конкурентов; повышение уровня осведомленности о продукции
Угроза со стороны ранее неизвестных игроков	Средний уровень входа на рынок	Повышенные входные барьеры и стартовые инвестиции; возможность возникновения ранее неизвестных соперников на рынке минимальна	Исследование отрасли и появления новых потенциальных конкурентов на рынке
Угроза потери нынешних клиентов	Средняя степень уменьшения клиентуры	Удовлетворенность качеством продукции снижает отток клиентуры	Совершенствование менеджмента качества; компетентная работа с претензиями; разработка скидочной системы и поощрений
Угроза нестабильности поставщиков	Среднее влияние поставщиков	Относительная стабильность поставщиков	Проведение переговоров; поддержание успешных долгосрочных партнерских отношений

Таблица 2

PEST-анализ ПАО «Ашинский метзавод»

Факторы	Характеристика
Политические	деловая активность ПАО «Ашинский метзавод» напрямую зависит от законов и других легитимных нормативно-правовых актов, ратифицированных РФ в области металлургической отрасли и коммерческой деятельности.
Экономико-финансовые	1) из-за инфляции повышается платежеспособный спрос на продукцию, за которым следует сбалансированная капиталистическая цена, поскольку предложение не может быстро успевать за спросом; 2) ПАО платит все существующие налоги и абсолютно прозрачно; 3) высокое качество обеспечивает комфортабельный портфель спецзаказов и гарантированную рентабельность.
Социальные	1) приток молодых профессионалов-металлургов, которые легко обучаются новым технологиям и креативны; 2) нужда в высококвалифицированных экспертах; 3) необходимость совершенствования условий труда и уклада работников; 4) необходимость способствовать становлению корпоративной управленческой культуры, поскольку это значительно повышает престиж предприятия на внешней арене; 5) улучшение уровней трудовой дисциплины; 6) положительная закономерность в стремлении персонала получать высшее образование и переподготавливаться (повышать квалификацию).
Технологические	1) появление современных индустриальных технологий и эффективного, эргономичного современного оборудования; 2) долгосрочные перспективные вложения в предоставляемые продукты / работы / услуги; 3) предпосылки перспективных современных ИТ (информационных технологий); реформирование программного обеспечения для информатизации и долгосрочного становления промышленного экономического субъекта.



Рис. 2. Карта стратегических групп

По данным карты, отраслевая конкуренция обусловлена высокой концентрацией предприятий, выпускающих толстолистовую металлопродукцию.

Оценка конкурентной позиции (силы) для предприятия представлена в таблице 3. Факторы успеха отражают специфику и уникальность металлургической отрасли в целом. Взвешенные баллы (как общие, так и по каждому фактору) позволяют определить те области, где позиции организации мощнее или слабее.

Товарная стратегия «Старый товар – старый рынок» – удержание на рынке завоеванных позиций.

Система целей выглядит следующим образом (рис. 3).

Таблица 3

Оценка текущей конкурентной позиции предприятия

КФУ отрасли	Вес	ПАО «Ашинский метзавод»		Конкуренты			
				1 (ЧМК)	1	2 (ММК)	2
Опыт организации научных исследований	0,2	6	1,2	7	1,4	8	1,6
Способность быстро внедрять технические и организационные инновации	0,15	5	0,75	6	0,9	8	1,2
Опыт использования передовых технологий	0,15	5	0,75	7	1,05	8	1,2
Производство высококачественной продукции	0,15	8	1,2	9	1,35	9	1,35
Преимущества, связанные с местоположением бизнеса	0,1	8	0,8	8	0,8	8	0,8
Доступ к наличию квалифицированной рабочей силы	0,05	7	0,35	8	0,4	9	0,45
Долгосрочные партнерские отношения с отличными поставщиками	0,2	9	1,8	9	1,8	9	1,8
Взвешенная общая оценка	1,00		6,85		7,7		8,4

SWOT-анализ ПАО «Ашинский метзавод»

	Возможности		Угрозы	
Сильные стороны	1 Появление новых технологий производства	2 Увеличение спроса на продукцию	1 Обострение конкуренции	2 Потеря рентабельности
1 Положительная репутация и имидж	Внедрение новых технологий повысит репутацию предприятия	Рост числа заключенных договоров	Интенсификация маркетинговых усилий	Сохранение занимаемых позиций и уровня конкурентоспособности
2 Наличие необходимых финансовых ресурсов	Увеличение доли рынка на 1 %	Рост объемов производства	Вложение финансов в повышение качества продукции	Стабилизация финансового положения
Слабые стороны				
1 Наличие морально устаревшего оборудования	За счет прибыли производить модернизацию основного производства	Повышение эффективности производственной деятельности	Освоение нового сортамента продукции	Использование стратегии снижения издержек
2 Неполное использование производственных мощностей	Повысить процент использования производственных мощностей	Более эффективное использование производственных мощностей	Сохранить уровень использования производственных мощностей	Желательно (очень важно) развивать производство других групп товаров (например, ТНП)

Обсуждение

Предлагаемый к реализации синергетический научно-методический подход обуславливается необходимостью создания вербального представления процесса становления инновационной концепции производственной корпорации с детальным описанием содержащихся в ней методов и инструментариев. А также необходимостью представить наглядное детальное описание способов исследования, которые могут быть использованы управленцами высшего и среднего звеньев промышленных фирм, участвующих в создании наукоемких концепций. Изучение этих способов и инструментов для экспресс-анализа и оценки всех ресурсов индустриального металлургического предприятия поможет эффективно управлять инновациями в стратегической перспективе.

Заключение

Достижения и результаты, накопленные в науке и прикладной области познания инновационного стратегического управления, говорят о целесообразности детального изложения системной наукоемкой методологии разработки инновационных стратегий промышленных предприятий с учетом синергетического научно-методологического подхода. Данный подход рекомендуется к использованию на металлургических предприятиях, и, при рациональном исследовании, обеспечивает практическую помощь в формировании инновационных стратегий успешной активности предприятий.

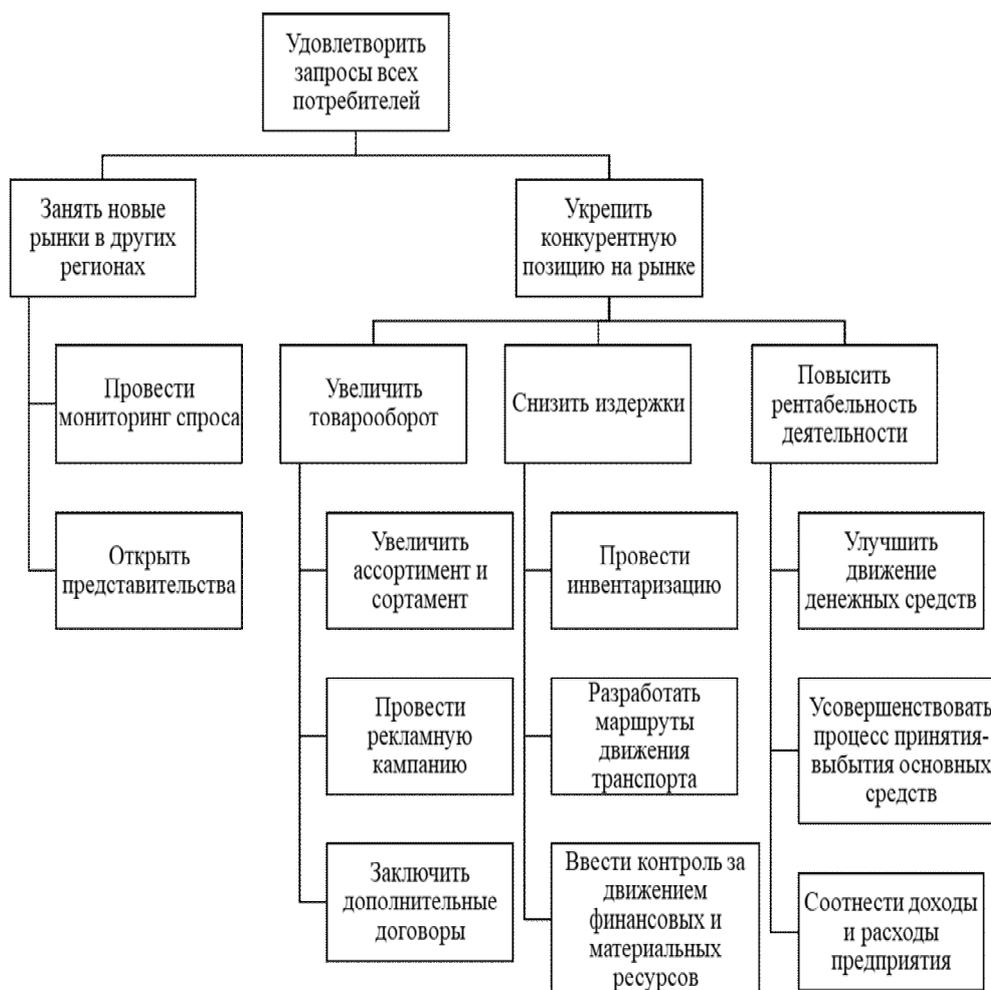


Рис. 3. Дерево целей ПАО «Аишинский метзавод»

Литература

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия. СПб: Питер Ком, 1999. 416 с.
2. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент: учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с.
3. Виханский О.С. Стратегическое управление. М: Экономистъ, 2006. 296 с.
4. Маркова В.Д. Стратегический менеджмент. Курс лекций: учебное пособие. М: ИНФРА-М, 2019. 288 с.
5. Мескон М. Основы менеджмента. Классическое издание. М: Вильямс, 2020. 672 с.
6. Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент: Учебное пособие. М: ИНФРА-М, 2014. 189 с.
7. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. Учебное пособие. 4-е изд. М: Альпина Паблишер, 2016. 715 с.
8. Томпсон А., Стрикленд Дж. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии: учебник для вузов / Пер. с англ. под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2017. 576 с.
9. Трифилова А.А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия. М.: Финансы и статистика, 2005. 301 с.
10. Фатхутдинов Р.А. Стратегический менеджмент: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности и направлению «Менеджмент». М.: Дело, 2005. 445с.
11. Шеховцева Л.С. Стратегический менеджмент: учебное пособие. Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2006. 153 с.
12. Юданов А.Ю. Конкуренция: теория и практика: учебно-практическое пособие. М.: ГномиД, 2018. 304 с.
13. Wootton, S., Horn, T. Strategic Planning: The Nine Step Programme. Kogan Page. 1997. 224 p.