

Международный научно-исследовательский журнал

«Прогрессивная экономика»

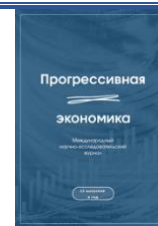
№ 5 / 2025 https://progressive-economy.ru/vypusk_1/sistemizacziya-princzipov-i-metodologiya-strategicheskogo-planirovaniya-v-usloviyah-cifrovoj-transformaczii/

Научная статья / Original article

Шифр научной специальности ВАК: 5.2.3

УДК 658

DOI: 10.54861/27131211_2025_5_199



СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ И МЕТОДОЛОГИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

*Шарнопольская О.Н., кандидат экономических наук, доцент, заведующий
кафедрой «Менеджмент и хозяйственное право», Донецкий национальный
технический университет, ДНР, г. Донецк, Россия*

*Хоцкий Н.А., аспирант, Донецкий национальный технический университет,
ДНР, г. Донецк, Россия*

Аннотация. Целью исследования является теоретическое обоснование и систематизация принципов и методологических основ стратегического планирования на промышленных предприятиях с учётом современных требований адаптивности, цифровой трансформации и устойчивого развития. Авторами применены методы системного анализа, логического и сравнительного анализа теоретических подходов к стратегическому управлению, а также элементы структурно-функционального и процессного подходов. Основой анализа выступают современные научные публикации, нормативно-методические документы, а также результаты обобщения практического опыта стратегического планирования в индустриальном секторе. Научным результатом является предложенная классификация принципов стратегического планирования по функциональным группам, отражающим структурные, адаптивные, целевые, эффективностные, инновационно-технологические и контрольно-управленческие аспекты. Также в статье обоснована иерархия методологических подходов к стратегическому планированию на промышленных предприятиях, определяющая логику стратегического управления при нестабильной внешней среде; доказана необходимость интеграции цифровых технологий в методологическую основу стратегического планирования. Научная новизна исследования заключается в комплексной классификации принципов стратегического планирования, адаптированной к условиям функционирования промышленных предприятий. Вклад авторов состоит в формировании целостной методологической схемы стратегического планирования, сочетающей классические подходы с современными требованиями цифровизации, гибкости и устойчивости бизнеса.

Ключевые слова: стратегическое планирование, промышленные предприятия, методология стратегического планирования.

SYSTEMATIZATION OF PRINCIPLES AND METHODOLOGY OF STRATEGIC PLANNING IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

*Sharnopolskaya O.N., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Management and Economic Law, Donetsk National
Technical University, Donetsk, Russia*

*Hotsky N.A., Postgraduate Student, Donetsk National Technical University,
Donetsk, Russia*

Abstract. The purpose of the research is to theoretically substantiate and systematize the principles and methodological foundations of strategic planning in industrial enterprises, taking into account modern requirements of adaptability, digital transformation and sustainable development. The authors applied methods of system analysis, logical and comparative analysis of theoretical approaches to strategic management, as well as elements of structural, functional and process approaches. The analysis is based on modern scientific publications, normative and methodological documents, as well as the results of generalization of practical experience of strategic planning in the industrial sector. The scientific result is the proposed classification of the principles of strategic planning into functional groups reflecting structural, adaptive, targeted, effective, innovative, technological, and control-management aspects. The article also substantiates the hierarchy of methodological approaches to strategic planning in industrial enterprises, which determines the logic of strategic management in an unstable external environment; proves the need to integrate digital technologies into the methodological basis of strategic planning. The scientific novelty of the research lies in the comprehensive classification of the principles of strategic planning, adapted to the operating conditions of industrial enterprises. The authors' contribution is to form a holistic methodological framework for strategic planning that combines classical approaches with modern requirements of digitalization, flexibility and sustainability of business.

Keywords: strategic planning, industrial enterprises, strategic planning methodology.

JEL classification: D81, L52, M21.

Для цитирования: Шарнопольская О.Н., Хоцкий Н.А. Систематизация принципов и методология стратегического планирования в условиях цифровой трансформации // Прогрессивная экономика. 2025. № 5. С. 199–212. DOI: 10.54861/27131211_2025_5_199.

Статья поступила в редакцию: 14.05.2025 г. Одобрена после рецензирования: 23.05.2025 г. Принята к публикации: 24.05.2025 г.

For citation: Sharnopolskaya O.N., Hotsky N.A. Systematization of principles and methodology of strategic planning in the context of digital transformation // Progressive Economy. 2025. No. 5. pp. 199–212. DOI: 10.54861/27131211_2025_5_199.

The article was submitted to the editorial office: 14/05/2025. Approved after review: 23/05/2025. Accepted for publication: 24/05/2025.

Введение

Технологический прогресс и цифровая трансформация обуславливают высокую значимость стратегического планирования как ключевого инструмента обеспечения устойчивости и долгосрочной конкурентоспособности промышленных предприятий. Быстро меняющаяся внешняя среда, сопряжённая с ростом неопределённости и усложнением факторов производственно-экономического развития, требует от организаций не только системного подхода к определению стратегических ориентиров, но и способности к своевременному пересмотру управленческих приоритетов в соответствии с новыми вызовами.

Несмотря на широкое распространение прикладных методов стратегического анализа, существующая управленческая практика характеризуется фрагментарностью и ограниченной проработанностью методологических основ стратегического планирования как целостной управленческой системы. Особенно отчётливо эта проблема проявляется в промышленности, где высокая капиталоемкость, продолжительные производственные циклы и зависимость от внешнеэкономических колебаний требуют особого подхода к построению стратегической архитектуры предприятия, включающего продуманную систему согласования целей, ресурсов и управленческих механизмов.

Современная промышленная динамика диктует необходимость чёткого теоретического обоснования принципов стратегического управления, ориентированных на интеграцию всех уровней принятия решений в единую, логически непротиворечивую и адаптивную модель планирования. Такая модель должна обеспечивать устойчивость управленческих решений, а также учитывать влияние инновационных, цифровых и поведенческих факторов на процессы формирования и реализации стратегических приоритетов.

Одновременно возникает потребность в разработке системного подхода к структурированию методологических основ стратегического управления, который бы укреплял переход от формально-декларируемых целей к практико-ориентированной стратегии развития. Такая стратегия должна быть способна адаптироваться к трансформации технологических укладов и изменению производственных парадигм, обеспечивая тем самым устойчивое функционирование предприятия в долгосрочной перспективе. Настоящее исследование направлено на теоретическое обоснование ключевых принципов стратегического планирования, их классификацию по функциональному признаку, а также формирование классификации методических подходов, применимых к индустриальным предприятиям.

Целью статьи является теоретическое обоснование и систематизация принципов и методологических основ стратегического планирования на промышленных предприятиях, с учётом современных вызовов внешней среды, тенденций цифровизации и требований к устойчивому развитию.

Для достижения поставленной цели в рамках исследования были сформулированы и решены следующие задачи:

- проанализировать эволюцию научных представлений о стратегическом планировании и выявить ключевые теоретические подходы, применимые к индустриальному сектору;
- выделить и классифицировать принципы стратегического планирования, обеспечивающие системность, гибкость, результативность и технологическую адаптивность стратегического процесса;
- определить роль и значение методологической базы в формировании эффективной системы стратегического управления промышленным предприятием;
- систематизировать методологические подходы к стратегическому планированию, с акцентом на их применимость в условиях цифровой трансформации и неопределённости внешней среды;
- обосновать необходимость интеграции инновационно-аналитических механизмов и цифровых технологий в методологию стратегического планирования.

Обзор литературы

Современные исследования в области стратегического планирования на промышленных предприятиях демонстрируют стремление к интеграции цифровых технологий, адаптивной методологии и инструментов, ориентированных на повышение устойчивости и эффективности производственных систем. В частности, работы Л.А. Гладкова и Н.В. Гладковой акцентируют внимание на применении гибридных эволюционных методов – генетических алгоритмов в сочетании с нечеткой логикой – для решения задач оперативного планирования, что позволяет выстраивать производственные графики с учетом ограничений и приоритетов, присущих реальной производственной среде [1]. Такие авторы, как Е.А. Скорнякова и В.Ш. Сулаберидзе, анализируют проблемы автоматизации производственного планирования и подчёркивают необходимость систем, основанных на принципах бережливого производства. Они указывают на трудности внедрения цифровых решений из-за разнородности и недостоверности данных, а также низкой скорости обработки информации на высокопроизводительных предприятиях. Несмотря на наличие MRP, ERP, MES и APS-систем, остаются нерешенными вопросы полной интеграции данных и оценки рисков при планировании в нестабильной среде [2].

Работа Н.Р. Кельчевской и М.С. Колясникова поднимает тему стратегического управления знаниями в Индустрии 4.0. Авторы предлагают использовать большие данные для стратегического контент-анализа и интерпретации рыночных трендов, а также для построения информационных кластеров, формирующих стратегическое видение на базе реального и прогнозируемого состояния внешней и внутренней среды предприятия. Основное внимание уделено переходу от стихийного накопления информации к осознанному управлению знаниями как ресурсом конкурентоспособности

[3]. В большинстве работ обсуждаются совершенствования алгоритмов и моделей производственного планирования; автоматизации процессов с применением ИИ и Big Data; адаптации к внешней среде в контексте цифровой трансформации.

Однако остаются нерешёнными следующие проблемы: недостаточное внимание к методологической основе и иерархии методов стратегического анализа; слабая связь между целеполаганием и показателями стратегического контроля; ограниченность подходов к интеграции инновационно-технологических решений в процесс стратегического планирования.

Материалы и методы

Методологическая база исследования опирается на системный и структурно-функциональный подходы, позволяющие рассматривать стратегическое планирование как целостную управленческую систему, интегрированную в контекст промышленного предприятия. Для достижения поставленной цели использовался комплекс теоретико-аналитических методов, обеспечивающих многоуровневую проработку исследуемого объекта:

- метод системного анализа применялся для выявления внутренних взаимосвязей между принципами стратегического управления и логикой формирования методологической базы планирования;
- сравнительный анализ использовался для сопоставления классических и современных подходов к стратегическому планированию, включая западные и отечественные модели управления;
- логико-структурный метод обеспечил формализацию и классификацию принципов стратегического планирования по функциональным признакам;
- обобщение научных источников (монографий, статей в рецензируемых журналах, ВАК-публикаций) позволило идентифицировать актуальные направления развития методологии стратегического управления в промышленности;
- контент-анализ использовался при анализе современных тенденций цифровой трансформации и их влияния на методологическую основу стратегического управления.

Комплексное применение указанных методов позволило выстроить целостную модель взаимосвязи между принципами стратегического управления и методологией стратегического планирования, адаптированной к специфике промышленного сектора.

Результаты и обсуждение

Стратегическое планирование является важнейшим элементом, обеспечивающим долгосрочную конкурентоспособность и устойчивость промышленных компаний в динамично изменяющейся внешней среде. Тем не менее, в нем присутствуют значительные сложности и ограничения, с

которыми сталкиваются предприятия, что требует систематического подхода к выбору и использованию инструментов стратегического планирования [4].

Ключевые принципы и методология, которые обеспечивают эффективность стратегического планирования на промышленных предприятиях, включают возможность интеграции современных цифровых решений и технологий. Для эффективного стратегического планирования на промышленных предприятиях необходима опора на четкие ориентиры методологии. На основе проведенного анализа теоретических источников, современных подходов и практического опыта можно выделить ряд фундаментальных принципов, которые обеспечивают целостность, гибкость и устойчивость стратегического управления в постоянно изменяющейся внешней среде.

Разработка эффективных стратегий на промышленных предприятиях должна опираться на основные принципы стратегического планирования, которые в зависимости от направленности и функционального назначения могут быть сгруппированы в следующие категории [5]. В зависимости от направленности и функционального назначения принципы стратегического планирования на промышленных предприятиях могут быть сгруппированы в следующие категории (рис. 1).

Структурные принципы формируют методологический каркас стратегического планирования на промышленном предприятии. Их задача – обеспечить логическую целостность и согласованность всех управленческих уровней и направлений деятельности. Центральным среди них выступает принцип целостности, предполагающий охват всех элементов системы управления с учётом их взаимосвязей. Он дополняется принципом системности, который ориентирован на строго упорядоченное прохождение этапов планирования – от анализа внешней и внутренней среды до контроля реализации стратегий. Важную роль играет принцип согласованности уровней планирования, обеспечивающий логическую взаимосвязь стратегий на корпоративном, функциональном и операционном уровнях. Совместное применение этих принципов позволяет преодолеть фрагментарность в управлении и выстроить единое стратегическое направление развития предприятия [6].

Адаптивные принципы ориентированы на формирование гибкой и чувствительной к изменениям системы стратегического планирования. Высокой внешней и внутренней турбулентностью обуславливают способность оперативно адаптироваться становится критическим фактором конкурентоспособности. Ключевым в этой группе является принцип адаптивности, предполагающий готовность предприятия своевременно реагировать на изменения среды. Его дополняет принцип гибкости корректировок, позволяющий пересматривать стратегический курс без потери управляемости и фокусировки. Особое значение приобретает и принцип сценарного подхода, обеспечивающий проработку альтернативных траекторий развития в зависимости от динамики факторов риска и

возможностей. Совокупно эти принципы не только обеспечивают устойчивость стратегии в текущих условиях, но и позволяют предприятиям действовать проактивно в условиях неопределённости.

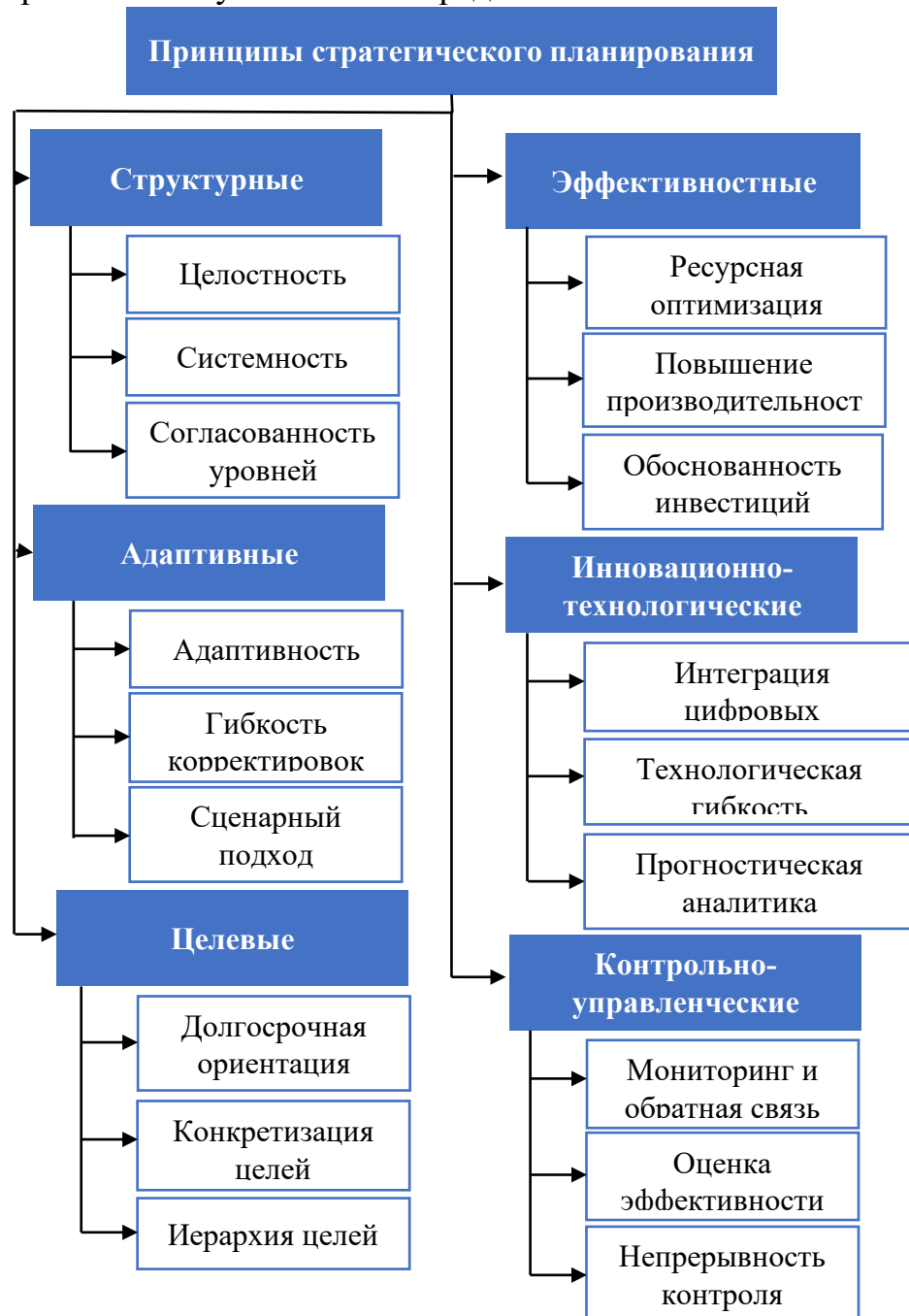


Рис. 1. Группы принципов стратегического планирования

Источник: составлено авторами

Целевые принципы задают стратегическому планированию чёткую направленность на достижение конкретных и долгосрочных результатов. Они формируют ориентиры развития предприятия и обеспечивают согласованность действий всех подразделений в рамках единой стратегии. В их основе лежит принцип долгосрочной ориентации, предполагающий фокус на устойчивом развитии в перспективе, выходящей за рамки текущих бизнес-

циклов. Этому способствует принцип конкретизации целей, в рамках которого стратегические приоритеты должны быть чётко сформулированы, измеримы и понятны всем участникам процесса. Принцип иерархии целей, обеспечивает логическую структурированность задач на различных уровнях управления – от корпоративного до операционного. Совместная реализация этих принципов позволяет связать стратегическое планирование с реальными потребностями предприятия и выстроить последовательное движение к устойчивым конкурентным позициям [7].

Эффективные принципы фокусируются на обеспечении максимальной отдачи от реализации стратегии при рациональном использовании ресурсов предприятия. Их цель – оптимизация как самого процесса стратегического планирования, так и последующего исполнения выбранных стратегических решений. Одним из ключевых ориентиров в этом контексте выступает принцип ресурсной оптимизации, предполагающий эффективное распределение финансовых, материальных и трудовых ресурсов с акцентом на минимизацию затрат и максимизацию создаваемой ценности. Не менее важен принцип повышения производительности, направленный на совершенствование производственных процессов, улучшение качества выпускаемой продукции и рост результативности труда. Принцип обоснованности инвестиций, подразумевает приоритизацию вложений, что напрямую способствует стратегическим целям и обеспечивают возврат вложенных ресурсов.

Инновационно-технологические принципы отражают ключевую тенденцию современного стратегического управления – необходимость интеграции цифровых решений и технологических инноваций в процесс стратегического планирования. В условиях стремительных технологических изменений именно эти принципы позволяют предприятиям не только сохранять актуальность стратегий, но и обеспечивать их устойчивость и точность. В центре внимания находится принцип интеграции цифровых технологий, который предполагает активное использование Big Data, систем искусственного интеллекта, цифровых двойников, ERP и аналитических платформ для повышения точности анализа, моделирования сценариев и принятия решений. Этому способствует принцип технологической гибкости, ориентированный на быструю адаптацию к новым инструментам и технологическим возможностям. Существенную роль играет принцип прогностической аналитики, согласно которому прогнозирование должно опираться на машинное обучение, интеллектуальную обработку данных и сценарное моделирование, что позволяет учесть широкий спектр факторов и минимизировать уровень стратегической неопределённости. Эти принципы создают прочную основу для формирования современных, ориентированных на цифровизацию и адаптивных стратегий, соответствующих требованиям Индустрии 4.0 [8].

Контрольно-управленческие принципы играют ключевую роль в обеспечении управляемости стратегического процесса. Они направлены на

построение системы постоянного мониторинга, выявления отклонений и своевременного внесения корректировок, что особенно важно в условиях нестабильной внешней среды и высокой конкуренции. В центре внимания здесь – принцип мониторинга и обратной связи, предполагающий наличие механизмов непрерывного контроля за выполнением стратегических мероприятий, анализа отклонений и оперативной реакции на изменяющиеся условия. Его дополняет принцип оценки эффективности реализации стратегии, который базируется на использовании KPI, цифровой аналитики и визуальных панелей управления. Завершает эту группу принцип непрерывности стратегического контроля, требующий регулярной переоценки стратегических ориентиров и адаптации планов с учётом новых данных и тенденций. Совместно эти принципы обеспечивают не только прозрачность стратегического управления, но и его динамичность, направленность на результат и устойчивость к изменениям.

Проведённая классификация позволяет систематизировать принципы стратегического планирования в логические группы в зависимости от их функционального назначения и роли в стратегическом процессе, что обеспечивает комплексное и структурированное понимание ключевых основ стратегического управления на промышленном предприятии [9]. Таким образом, структурированное использование принципов стратегического планирования служит основой для повышения конкурентоспособности промышленных предприятий и их устойчивого развития в долгосрочной перспективе.

Однако даже при наличии чётко сформулированных принципов стратегическое планирование остаётся недостаточно эффективным без надлежащей методологической базы, определяющей структуру, этапность и логическую взаимосвязь всех элементов стратегического управления. Методология стратегического планирования формирует концептуальный каркас, в рамках которого реализуются аналитические процедуры, формируются цели, разрабатываются сценарии развития и принимаются управленческие решения. Без устойчивой методологической основы принципы теряют практическую направленность, а стратегический процесс – управляемость и воспроизводимость [10].

Методология и методы стратегического планирования представляют собой ключевые инструменты, обеспечивающие системность, обоснованность и целенаправленность процессов разработки и реализации стратегий на промышленном предприятии. Методология стратегического планирования – это совокупность теоретических основ, принципов, подходов и логики организации процесса стратегического управления, направленных на достижение долгосрочных целей предприятия. Методология определяет общую концептуальную рамку: как осуществляется постановка целей, анализ среды, выбор стратегий, распределение ресурсов и мониторинг результатов [11].

Методы стратегического планирования – это конкретные практические инструменты и техники, применяемые в рамках выбранной методологии для анализа, прогнозирования, оценки и выбора стратегических решений. Методы обеспечивают операционализацию методологических подходов и делают процесс планирования измеримым, структурированным и управляемым. Таким образом, методология задаёт рамки и направление стратегического планирования, а методы обеспечивают практическую реализацию поставленных задач на каждом этапе стратегического процесса. Их грамотное сочетание позволяет промышленным предприятиям выстраивать эффективные, гибкие и устойчивые стратегии развития [12].

Методы стратегического планирования различаются по подходу к организации процесса, уровню детализации и степени формализации. В рамках каждой группы методов содержатся определённые методы, обеспечивающие реализацию концептуальных принципов стратегического управления (рис. 2).



Рис. 2. Взаимосвязь методологии и методов стратегического планирования

Источник: составлено авторами

Традиционные методы применимы в условиях стабильной среды и предполагают построение долгосрочных прогнозов. Ключевыми среди них являются SWOT-анализ, позволяющий оценить внутренние и внешние факторы, PEST-анализ для изучения макроокружения, матрица БКГ для распределения ресурсов между направлениями бизнеса и финансовое моделирование как инструмент оценки доходности и рисков стратегических решений [13]. Адаптивные методы строятся на гибкости и постоянной актуализации планов. В эту группу входят сценарное планирование, ориентированное на подготовку к различным вариантам будущего, форсайт-анализ, позволяющий выявлять долгосрочные тренды и слабые сигналы, а также agile-стратегирование, основанное на коротких итерационных циклах с постоянной обратной связью.

Цифровые методы опираются на технологии обработки данных и автоматизации. Они включают Big Data-аналитику для выявления закономерностей и прогнозов, моделирование на основе цифровых двойников, позволяющее тестировать стратегические сценарии в виртуальной среде, и использование искусственного интеллекта для автоматизированного анализа и оптимизации стратегий в условиях высокой неопределённости.

На корпоративном уровне применяются методы, направленные на формирование миссии, глобальных целей и распределение ресурсов всей организации. К ним относятся анализ макроэкономической среды, построение стратегических карт и портфельный анализ [14]. На уровне бизнес-единиц используется инструментальный юнит-экономики, позволяющий конкретизировать стратегию для отдельных направлений деятельности. Здесь наиболее актуальны конкурентный анализ, разработка бизнес-моделей (например, Business Model Canvas) и адаптированный SWOT-анализ подразделений.

Функциональные методы ориентированы на применение стратегических подходов внутри отдельных сфер деятельности – таких как маркетинг, производство или логистика. В этом контексте применяются функциональный бенчмаркинг, процессное моделирование и анализ цепочек создания ценности, позволяющие адаптировать общую стратегию к особенностям каждой функции. Формализованные методы основаны на стандартизированных алгоритмах и чётко заданных процедурах. В их числе – сбалансированная система показателей (BSC), стратегические матрицы, такие как БКГ и GE/McKinsey, а также планирование, ориентированное на ключевые показатели эффективности (KPI). Эти инструменты обеспечивают высокий уровень управляемости, воспроизводимости и позволяют проводить объективную оценку результатов [15].

Неформализованные методы предполагают большую степень гибкости и творческого подхода. Они включают такие эвристические техники, как мозговой штурм, дизайн-мышление и синектика – метод, направленный на генерацию нестандартных решений путём сближения отчужденных понятий и образов. Данные подходы особенно востребованы на ранних этапах

стратегического цикла – при поиске идей, формировании видения и концептуальной проработке направлений развития.

Методология задаёт общую логическую структуру процесса стратегического управления, а методы конкретизируют и операционализируют этапы планирования, анализа, выбора стратегий и мониторинга их выполнения [16; 17]. Грамотная интеграция различных подходов группировки методов и соответствующих методов позволяет промышленным предприятиям выстраивать эффективные, адаптивные и технологически ориентированные системы стратегического управления.

Заключение

Проведённое теоретическое исследование позволило систематизировать и обосновать фундаментальные компоненты стратегического планирования на промышленных предприятиях, сосредоточив внимание на принципах и методологической основе формирования стратегий. Эффективность стратегического управления напрямую зависит от наличия целостной системы принципов, отражающих как внутренние закономерности функционирования предприятий, так и внешние вызовы – цифровизацию, нестабильность среды и необходимость адаптации.

Произведена классификация принципов стратегического планирования охватывает шесть ключевых функциональных групп и обеспечивает комплексное представление о стратегическом управлении как о сбалансированной системе, сочетающей стабильность, гибкость, результативность и технологическую адаптивность. Результаты исследования могут служить теоретической основой для прикладных разработок в области построения стратегических систем управления на промышленных предприятиях, адаптированных к условиям цифровой экономики и индустрии 4.0. Следует отметить, что теоретическое осмысление принципов и методологической базы стратегического планирования является начальным этапом в построении эффективной системы стратегического управления на промышленном предприятии. На следующем этапе важно перейти от методологических основ к практическому инструментарию, позволяющему оценивать эффективность реализации стратегий, управлять отклонениями и обеспечивать обратную связь в стратегировании.

В этой связи логичным продолжением настоящего исследования станет анализ конкретных методов стратегического планирования, классификация применяемых инструментов, а также рассмотрение системы стратегических индикаторов, параметров оценки и показателей эффективности.

Литература

1. Гладков Л.А., Гладкова Н.В., Лаврик М.Ю. Решение задач производственного планирования на основе гибридных эволюционных методов // Известия ЮФУ. Технические науки. 2016. № 7(180). С. 54–64.
2. Скорнякова Е.А., Сулаберидзе В.Ш. Проблемы автоматизации процесса производственного планирования // Научные технологии в космических исследованиях Земли. 2019. № 1. С. 75–78.
3. Кельчевская Н.Р., Колясников М.С. Использование больших данных в стратегическом управлении знаниями компании, следующей трендам Индустрии 4.0 // Лидерство и менеджмент. 2020. Т. 7. № 3. С. 405–426.
4. Сулимин В.В., Кузнецов В.В., Холоднюк М.В., Голомолзин Д.В. Системный менеджмент в управлении и создании условий конкурентоспособности организаций и предприятий малого и среднего бизнеса // Контентус. 2016. № 6(47). С. 1–16.
5. Песин А.М., Салганик В.М., Бережная Г.А., Чикишев Д.Н. Новые подходы к производственному планированию // Вестник МГТУ им. Г.И. Носова. 2016. № 2. С. 75–76.
6. Стрельникова Е.В. Принципы производственного стратегирования на промышленном предприятии // Российское предпринимательство. 2014. № 23(269). С. 97–101.
7. Иванова А.С. Оперативно-календарное планирование в системе внутрифирменного планирования на промышленном предприятии // Мировая наука. 2019. № 12(33). С. 45–62.
8. Дубровский В.В., Квасова Н.А., Пузанкова Е.А. Особенности оперативного планирования на промышленном предприятии при разных видах производства // Инновации и инвестиции. 2021. № 4. С. 94–96.
9. Чалова А.А., Белозерова И.А. Бенчмаркинг в системе менеджмента современного предприятия: монография. Ставрополь: Издательско-информационный центр «Фабула», 2018. 169 с.
10. Кариева Л.И., Шакирова Д.М. Планирование как функция менеджмента // Скиф. 2020. № 3(44). С. 349–353.
11. Дуболазов В.А., Симакова З.Л. Система оперативного контроля и регулирования производственных процессов на машиностроительных предприятиях // Вестник ВУиТ. 2022. № 1(49). С. 45–53.
12. О’Лири Д.Е. ERP-системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия: выбор, внедрение, эксплуатация: учеб. пособие. М.: Вершина, 2015. 258 с.
13. Рыбина Г.В. Интеллектуальная технология построения обучающих интегрированных экспертных систем: новые возможности // Открытое образование. 2017. № 4. С. 43–57.

14. Фурсов С.В. Совершенствование инструментов поддержки принятия решений при стратегическом управлении промышленным предприятием: автореф. дис. ... к. э. н.: 08.00.05. Москва, 2014. 27 с.

15. Колясников М.С. Инструменты стратегического планирования внедрения индустрии 4.0 на промышленном предприятии на основе управления знаниями: автореф. дис. ... к. э. н.: 08.00.05. Екатеринбург, 2020. 24 с.

16. Колясников М.С., Кельчевская Н.Р. Разработка стратегической карты управления знаниями в компаниях, внедряющих достижения Индустрии 4.0 // Вопросы инновационной экономики. 2020. № 4 (10). С. 2233–2250.

17. Дмитриев В.А. Стратегическое планирование с целью повышения конкурентоспособности экономических субъектов // Прогрессивная экономика. 2024. № 9. С. 142–151.