

# Ключевые приоритеты организационных решений менеджмента высокотехнологичного бизнеса

## Key Priorities of Organizational Solutions for High-Tech Business Management

DOI: 10.12737/2306-627X-2024-13-4-4-11

Получено: 11 июня 2024 г. / Одобрено: 17 июня 2024 г. / Опубликовано: 25 декабря 2024 г.

**Баурина С.Б.**

Канд. экон. наук, доцент, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», г. Москва

**Baurina S.B.**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow

**Аннотация**

Данная статья посвящена ключевым приоритетам организационных решений менеджмента высокотехнологичного бизнеса. Раскрывается суть стратегии развития. Конкретизированы ключевые этапы разработки и реализации стратегии: стратегический анализ, определение миссии и стратегических целей, разработка стратегических альтернатив, выбор стратегии, реализация стратегии, мониторинг и контроль. Определены инструменты разработки и реализации стратегии, присущие каждому из этапов. Описана специфика стратегического управления в высокотехнологичном секторе экономики. Проанализирован опыт стратегического развития российских высокотехнологичных производств в сфере ИТ, телекоммуникаций, приборостроения, авиакосмической и атомной промышленности. Выявлены ключевые направления и мероприятия в рамках стратегического развития организации. Представлены организационная структура и регламент функционирования Проектного офиса, отвечающего за координацию и методологическую поддержку стратегических проектов и программ.

**Ключевые слова:** решение, менеджмент, высокотехнологичный бизнес, стратегия развития, разработка и реализация стратегии, стратегический анализ, определение миссии и стратегических целей, разработка стратегических альтернатив, выбор стратегии, реализация стратегии, мониторинг и контроль, проектный офис.

**Abstract**

This article is devoted to the key priorities of organizational solutions for high-tech business management. The essence of the development strategy is revealed. The key stages of strategy development and implementation are specified: strategic analysis, mission definition and strategic goals, development of strategic alternatives, strategy selection, strategy implementation, monitoring and control. The tools for developing and implementing the strategy inherent in each of the stages have been identified. The specifics of strategic management in the high-tech sector of the economy are described. The experience of strategic development of Russian high-tech industries in the field of IT, telecommunications, instrument making, aerospace and nuclear industry is analyzed. Key areas and activities within the strategic development of the organization were identified. The organizational structure and rules of operation of the Project Office responsible for coordination and methodological support of strategic projects and programs are presented.

**Keywords:** solution, management, high-tech business, development strategy, strategy development and implementation, strategic analysis, mission and strategic objectives, strategic alternatives development, strategy selection, strategy implementation, monitoring and control, tool, project office.

**ВВЕДЕНИЕ**

Динамичное развитие науки, технологий и инноваций, ускорение темпов научно-технического прогресса, усиление международной конкуренции и geopolитической нестабильности формируют новые требования к стратегическому управлению высокотехнологичными компаниями, способными создавать и коммерциализировать прорывные инновации, осваивать перспективные рынки, обеспечивать технологическую независимость и безопасность страны. В этих условиях разработка и реализация эффективных стратегий развития становится ключевым фактором успеха высокотехнологичного бизнеса, определяющим его способность адаптироваться к изменениям внешней среды, наращивать инновационный потенциал, укреплять рыночные позиции и обеспечивать долгосрочную конкурентоспособность.

В отечественной литературе активно проявляется научный интерес к проблематике исследования: это и труды признанных специалистов, таких как И. Анофф, Г. Минцберг, М. Портер, К. Прахад, Г. Хамел, А.А. Томпсон, А.Дж. Стриклэнд и др.; и последние работы российских исследователей в области стратегического управления высокотехно-

логичным бизнесом А.В. Белошицкого А.В. [5], И.Б. Дзюбенко [7], П.А. и А.П. Кохно [10], И.О. Крапивина [12], Ю.А. Куликовой [13] и пр. При написании работы были задействованы материалы интернет-источников [11; 15; 17; 19 и др.].

**Цель статьи:** определение ключевых стратегических решений менеджмента высокотехнологичного бизнеса в условиях geopolитических перемен.

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Научно-методический инструментарий исследования представлен общенаучными, специальными методами и приемами: сравнительный и системный анализ, качественный и количественный подходы.

Научная новизна данной статьи состоит в четком обосновании ключевых приоритетов стратегических решений для высокотехнологичного производства.

Научные выводы и результаты исследования могут быть полезны как менеджменту российских компаний при разработке и реализации стратегий развития, так и представителям сферы консалтинга и иных профессиональных сообществ, работающих в сфере высоких технологий.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Стратегия развития предприятия является фундаментальным элементом успешного функционирования и роста компании в условиях динамично меняющейся рыночной среды. Особенно важную роль стратегическое планирование играет для предприятий высокотехнологичного сектора экономики, которые сталкиваются с быстрыми темпами технологических изменений, высокой конкуренцией и необходимостью постоянных инноваций.

Стратегия развития предприятия представляет собой комплексный план действий, определяющий приоритетные направления деятельности компании, распределение ресурсов и последовательность шагов по достижению долгосрочных целей в условиях изменчивой внешней среды [6; 21]. По своей сути, стратегия является связующим звеном между текущим положением предприятия и его видением своего будущего.

Стратегия — это комбинация методов конкуренции и организации бизнеса, нацеленная на удовлетворение клиентов, достижение организационных целей и создание уникальной и ценной позиции на рынке посредством осуществления отличающихся от конкурентов видов деятельности. Стратегия развития определяет, каким образом компания планирует создавать и поддерживать свои конкурентные преимущества в долгосрочной перспективе в выбранных сферах деятельности, устанавливает общее направление движения предприятия и служит основой для принятия ключевых решений относительно инвестиций, разработки новых продуктов, выхода на новые рынки и т.д.

В зависимости от организационной структуры и масштабов деятельности компаний, стратегия может разрабатываться на нескольких уровнях: корпоративном, бизнес-уровне, функциональном и операционном. Корпоративная стратегия определяет общее направление развития компании, сферы деятельности и способы управления различными бизнес-единицами. Бизнес-стратегия (конкурентная стратегия) разрабатывается для конкретной сферы деятельности или стратегической бизнес-единицы и направлена на обеспечение конкурентных преимуществ и достижение высокой эффективности в рамках выбранного рынка или сегмента. Функциональные стратегии являются подчиненными по отношению к корпоративной и бизнес-стратегии и разрабатываются для отдельных функциональных направлений деятельности компании (маркетинг, финансы, производство, человеческие ресурсы и т.д.).

Операционные стратегии представляют собой самый низкий уровень разработки стратегии, охва-

тывающий конкретные операционные единицы (заводы, отделы продаж и т.п.) и направленный на решение специфических стратегических задач и реализацию функциональных стратегий [4]. Эффективная система стратегического планирования подразумевает наличие четко определенных целей и задач на каждом уровне, а также согласованность и взаимосвязь между различными уровнями стратегий. Процесс разработки и реализации стратегии развития предприятия, как правило, включает в себя несколько ключевых этапов (табл. 1).

Таблица 1

### Этапы разработки и реализации стратегии развития предприятия\*

| Этап                                      | Описание   | Инструменты   |
|---|--|---|
| Стратегический анализ                     | Комплексное исследование внутренней и внешней среды предприятия  | SWOT-анализ, PEST-анализ, анализ пяти сил Портера                                   |
| Определение миссии и стратегических целей | Формулирование предназначения компании, ее долгосрочных ориентиров и конкретных целевых показателей        | SMART-цели  |
| Разработка стратегических альтернатив     | Генерирование и оценка различных вариантов стратегий   | Матрица Ансоффа, общие стратегии Портера  |
| Выбор стратегии                           | Принятие решения о наиболее оптимальной стратегии  | Анализ и сравнение альтернатив  |
| Реализация стратегии                      | Претворение выбранной стратегии в жизнь через реализацию конкретных программ, проектов, бюджетов, процедур | Организационная структура, корпоративная культура, лидерство, мотивация персонала   |
| Мониторинг и контроль                     | Регулярная оценка хода реализации стратегии, достигнутых результатов и их соответствие поставленным целям  | Сбалансированная система показателей (BSC), ключевые показатели эффективности (KPI) |

\* Составлено автором.

Первым из них является стратегический анализ — комплексное исследование внутренней и внешней среды предприятия с целью определения его текущего положения, ключевых факторов успеха и потенциальных возможностей и угроз. На данном этапе широко используются такие инструменты, как SWOT-анализ, PEST-анализ, анализ пяти сил Портера и др.

Следующий этап — определение миссии и стратегических целей, подразумевающий формулирование основного предназначения компании, ее долгосрочных ориентиров и конкретных целевых показателей, которые она стремится достичь. Цели должны быть конкретными, измеримыми, достижи-

мыми, актуальными и ограниченными по времени (так называемые SMART-цели).

Далее следует разработка стратегических альтернатив — генерирование и оценка различных вариантов стратегий, направленных на достижение поставленных целей. На данном этапе рассматриваются возможные направления роста (проникновение на рынок, развитие рынка, разработка продукта, диверсификация), конкурентные стратегии (лидерство по издержкам, дифференциация, фокусирование) и др.

После этого происходит выбор стратегии — принятие решения о наиболее оптимальной стратегии на основе анализа и сравнения различных альтернатив с учетом имеющихся ресурсов, рисков и потенциального синергетического эффекта.

Следующий этап — реализация стратегии, предполагающая претворение выбранной стратегии в жизнь через разработку и осуществление конкретных программ, проектов, бюджетов и процедур. Ключевую роль на данном этапе играют вопросы организационной структуры, корпоративной культуры, лидерства и мотивации персонала.

Наконец, заключительный этап — мониторинг и контроль, включающий регулярную оценку хода реализации стратегии, достигнутых результатов и их соответствия поставленным целям. При необходимости вносятся корректизы в стратегию или тактические планы. Для обеспечения эффективного контроля используются такие инструменты, как сбалансированная система показателей (*BSC*), ключевые показатели эффективности (*KPI*) и др. [8]

Важно отметить, что разработка и реализация стратегии — это непрерывный циклический процесс, требующий постоянной адаптации к меняющимся условиям внешней и внутренней среды. Успешная стратегия должна быть гибкой, динамичной и учитывать возможные сценарии развития событий.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Специфика стратегического управления в высокотехнологичном секторе экономики обусловлена рядом особенностей, присущих инновационным отраслям. Высокотехнологичный сектор объединяет предприятия, характеризующиеся высокой интенсивностью НИОКР, значительной долей высококвалифицированного персонала, быстрыми темпами технологических изменений и инноваций. К таким отраслям относятся информационные технологии, телекоммуникации, фармацевтика, биотехнологии, аэрокосмическая промышленность и др.

Ключевыми особенностями высокотехнологичных отраслей, влияющими на процесс стратегиче-

ского управления, являются: высокая неопределенность и динамичность внешней среды, короткий жизненный цикл продуктов и технологий, высокие затраты на НИОКР и необходимость значительных инвестиций, важность интеллектуального капитала и уникальных знаний, глобальный характер конкуренции, сложность и многоаспектность технологий, высокие риски, связанные с инновационными проектами [18]. Выявленные особенности обуславливают необходимость адаптации традиционных подходов к стратегическому управлению и разработки специфических стратегий, учитывающих динамику и сложность высокотехнологичной среды.

Несмотря на высокие риски и неопределенность, многие высокотехнологичные компании добиваются впечатляющих успехов и становятся лидерами рынка. Анализ опыта таких компаний, как *Apple*, *Google*, *Microsoft*, *Samsung*, *Intel* и др., позволяет выделить следующие ключевые факторы их успеха: непрерывные инновации, гибкость и адаптивность, фокус на потребителе, стратегические партнерства, сильный бренд и репутация, эффективное управление интеллектуальным капиталом, глобальное присутствие, операционная эффективность, корпоративная культура инноваций, социальная ответственность. Безусловно, каждая высокотехнологичная компания имеет свою специфику и уникальное сочетание факторов успеха [2; 20]. Однако учет этих общих закономерностей при разработке и реализации стратегии может существенно повысить ее эффективность и обеспечить долгосрочный успех предприятия в условиях динамичной высокотехнологичной среды.

Для эффективного стратегического управления высокотехнологичными компаниями могут использоваться как традиционные, так и специфические подходы и инструменты. Сценарное планирование — метод разработки стратегии, основанный на создании нескольких альтернативных сценариев развития внешней среды и оценке их влияния на компанию, который позволяет подготовиться к различным вариантам будущего и повысить адаптивность стратегии. *Roadmapping* — инструмент визуализации и планирования, связывающий рыночные тренды, продуктовые и технологические планы компании во времени. Дорожные карты помогают синхронизировать усилия различных подразделений и обеспечить своевременный вывод новых продуктов на рынок. *Agile*-подходы — итеративные и инкрементальные методы управления, основанные на принципах гибкости, адаптивности и самоорганизации команд. *Agile*-методы (*Scrum*, *Kanban* и др.) широко применяются в сфере разработки программного обеспечения.

чения и позволяют быстро реагировать на изменения требований и создавать продукты, максимально отвечающие потребностям клиентов.

Набирающая обороты четвертая промышленная революция и становление цифровой экономики формируют новый ландшафт и правила игры в высокотехнологичных отраслях. Сущностными чертами Индустрии 4.0 являются повсеместная цифровизация и интеллектуализация производственных и управлеченческих процессов на основе киберфизических систем, промышленного интернета вещей, больших данных, облачных технологий, виртуальной и дополненной реальности. Стираются границы между физическим и цифровым мирами, традиционные отраслевые рынки размываются под натиском инновационных бизнес-моделей и платформенных решений, резко ускоряются процессы создания, трансфера и коммерциализации новых технологий и продуктов.

В этих условиях ключевым императивом стратегического развития высокотехнологичных компаний становится непрерывная адаптация к экспоненциальному технологическим изменениям, поиск и быстрое освоение радикальных и архитектурных инноваций, создающих новые потребительские ценности и рынки. Как справедливо отмечают эксперты *Strategy&*, чтобы преуспеть в новой цифровой реальности, недостаточно постепенных улучшений текущей операционной эффективности — необходимы стратегии «большого скачка», предполагающие фундаментальную трансформацию бизнес-моделей, ключевых компетенций и организационных структур.

Обращаясь к опыту стратегического развития российских высокотехнологичных компаний, следует отметить ряд успешных примеров в сфере ИТ, телекоммуникаций, приборостроения, авиакосмической и атомной промышленности. Так, ГК «Ростех» реализует масштабную программу технологической трансформации, направленную на повышение доли гражданской продукции, внедрение цифровых технологий, развитие кросс-отраслевой кооперации и выход на глобальные рынки [15].

В частности, холдинг «Вертолеты России» активно развивает «умные» системы управления и безопасности вертолетной техники, беспилотные технологии, аддитивное производство. Концерн «Радиоэлектронные технологии» (КРЭТ) создает линейку бортового радиоэлектронного оборудования на основе унифицированных модульных платформ, внедряет цифровые двойники изделий, развивает аддитивные технологии и 3D-печать электронных компонентов. НПО «Высокоточные комплексы» разра-

батывает перспективные роботизированные системы вооружения, в том числе с элементами искусственного интеллекта.

ГК «Росатом» в рамках стратегии цифровизации развивает компетенции в области суперкомпьютерных технологий, математического моделирования, виртуальных испытаний, интеллектуальных систем управления жизненным циклом сложных инженерных объектов. На базе отраслевого интегратора «Гринатом» создается единая цифровая платформа управления знаниями и компетенциями, внедряются технологии интернета вещей, предиктивной аналитики и оптимизации производственных процессов. Одновременно Росатом активно развивает новые бизнесы в сфере ядерной медицины, изотопов, накопителей энергии, цифровых продуктов.

ПАО «Сбербанк», трансформируясь из традиционного банка в технологическую компанию, делает ставку на внедрение искусственного интеллекта и машинного обучения во все бизнес-процессы — от построения скоринговых моделей и персонализированных предложений для клиентов до роботизации колл-центров и чат-ботов. Стратегическими направлениями развития Сбербанка также являются облачные сервисы, интернет вещей, блокчейн, виртуальная и дополненная реальность. Для ускорения цифровой трансформации банк активно инвестирует в финтех-стартапы через корпоративный венчурный фонд *SBT Venture*, а также развивает собственную инновационную экосистему небанковских сервисов [15].

«Яндекс», один из лидеров российского ИТ-рынка, последовательно диверсифицирует свой бизнес за счет запуска новых продуктов и услуг на основе технологий искусственного интеллекта, компьютерного зрения, обработки естественного языка.

Другой пример демонстрирует *Mail.ru Group*, которая трансформируется из интернет-холдинга в экосистему мобильных приложений и платформенных решений. Компания не только развивает собственные продукты в сфере коммуникаций, социальных сетей, игр, электронной коммерции, но и активно инвестирует в перспективные стартапы через корпоративные венчурные фонды. Одновременно выстраивается сеть стратегических партнерств с ведущими игроками рынка в области Финтеха, Фудтеха, медиа и развлечений, облачных сервисов и других направлений.

Российские компании в большей степени фокусируются на диверсификации продуктовых линеек, развитии новых высокотехнологичных бизнесов, в том числе в смежных отраслях. Ключевую роль играет освоение цифровых технологий, технологий

двойного назначения. Идет формирование партнерских сетей и инновационных экосистем на базе платформенных решений. Компании наращивают инвестиции в НИОКР, расширяют кооперацию с академической наукой, малым инновационным бизнесом.

Ключевые направления развития компаний должны быть связаны с решением актуальных проблем таким образом, чтобы минимизировать риск негативной тенденции развития, а именно стагнации или упадка (табл. 2).

Таблица 2

**Ключевые направления и мероприятия  
в рамках стратегического развития организации\***

| Направление   | Мероприятия   |
|---|---|
| Укрепление финансовой стабильности и оптимизация управления капиталом | Оптимизация структуры капитала с целью снижения уровня закредитованности                            |
|   | Привлечение дополнительных источников финансирования, государственных грантов и субсидий            |
|   | Повышение эффективности управления оборотными активами для улучшения ликвидности                    |
| Удержание и расширение клиентской базы                                | Разработка и внедрение программ лояльности для текущих клиентов                                     |
|   | Активное продвижение продукции среди новых клиентских групп   |
| Расширение товарной номенклатуры                                      | Активный поиск и налаживание сотрудничества с новыми поставщиками, включая локальных производителей |
|   | Активизация деятельности в сфере НИОКР  |
| Повышение профессиональных компетенций сотрудников предприятия        | Реализация программ обучения и повышения квалификации для сотрудников                               |

\* Составлено автором.

Эффективная реализация разработанной стратегии развития высокотехнологичного производства требует применения комплекса взаимоувязанных инструментов и методов, охватывающих ключевые функциональные направления деятельности предприятия. Системный подход к выбору и использованию инструментария стратегического управления позволяет обеспечить согласованность и синергию стратегических инициатив, оптимизировать распределение ограниченных ресурсов, своевременно идентифицировать и устранять возникающие отклонения от запланированной траектории развития.

Прежде всего, ключевым организационным инструментом реализации стратегии является формирование на предприятии специализированного подразделения — Проектного офиса, отвечающего за координацию и методологическую поддержку стратегических проектов и программ. Проектный офис должен обеспечивать единство методологии проектного управления, осуществлять экспертизу и прио-

ритезацию стратегических инициатив, контролировать ход их реализации и достижение запланированных результатов, выявлять и минимизировать возникающие риски, организовывать взаимодействие между функциональными подразделениями и внешними стейкхолдерами в процессе реализации проектов [16].

В связи с этим первоочередной задачей является разработка детализированной организационной структуры и регламента функционирования Проектного офиса, определение его ключевых функций, полномочий и зон ответственности, подбор и обучение необходимого персонала. Важно выстроить эффективные коммуникации Проектного офиса с высшим руководством компании и функциональными подразделениями, обеспечить его включенность в систему стратегического и оперативного управления предприятием (табл. 3).

Таблица 3

**Организационная структура и регламент функционирования  
Проектного офиса\***

| Раздел                            | Описание  |
|-----------------------------------|---|
| Организационная структура         | Руководитель Проектного офиса; Отдел методологической поддержки; Отдел мониторинга и контроля; Отдел по работе с рисками; Отдел коммуникаций и взаимодействия   |
| Ключевые функции                  | Координация и методологическая поддержка стратегических проектов и программ; обеспечение единства методологии проектного управления; экспертиза и приоритезация стратегических инициатив; контроль реализации и достижение запланированных результатов; выявление и минимизация рисков  |
| Полномочия и зоны ответственности | Руководитель Проектного офиса осуществляет общее руководство и стратегическое планирование; Отдел методологической поддержки разрабатывает и поддерживает методологию проектного управления; Отдел мониторинга и контроля следит за выполнением проектов, соблюдением сроков и бюджетов; Отдел по работе с рисками идентифицирует и управляет рисками проектов; Отдел коммуникаций и взаимодействия организует и поддерживает внутренние и внешние коммуникации |
| Подбор и компетенции персонала    | Основу персонала Проектного офиса должны составлять действующие сотрудники функциональных подразделений организации с привлечением сторонней поддержки технических специалистов (по части реализации проектов НИОКР, внедрения систем управления запасами и автоматизированного контроля учета и т.д.), юристов, экспертов в области финансов и аудита, маркетинга  |

\* Составлено автором.

*SMART*-методология является одной из ключевых методик, обеспечивающих четкое положение целей в рамках разработки и реализации стратегии развития, и как следствие, повышение эффективности данных процессов. Она позволяет чётко определить

параметры каждой цели, обеспечивая её конкретность (*Specific*), измеримость (*Measurable*), достижимость (*Achievable*), актуальность (*Relevant*) и ограниченность во времени (*Time-bound*). Введение системы *SMART* в процесс стратегического управления способствует согласованности действий различных подразделений компании, улучшает контроль над выполнением стратегических задач и позволяет оперативно вносить корректировки в случае необходимости. Таким образом, систематическое применение *SMART*-целей позволяет оптимизировать использование ресурсов, повышает управляемость предприятия и способствует достижению поставленных целей в установленные сроки.

Другим важным инструментом реализации стратегии являются стратегические сессии — регулярные совещания высшего руководства и ключевых сотрудников компании, посвященные детальному рассмотрению хода реализации стратегии, анализу достигнутых результатов и возникающих проблем, выработке согласованных управленческих решений [14]. Стратегические сессии позволяют обеспечить вовлеченность и сопричастность менеджмента к достижению стратегических целей, получить обратную связь от функциональных подразделений, своевременно выявлять и устранять препятствия на пути реализации стратегии.

В рамках стратегических сессий могут использоваться такие методы анализа и выработки решений как *SWOT*-анализ, *GAP*-анализ, анализ «узких мест», диаграмма Ишикавы, мозговой штурм и др. При этом важным условием результативности сессий является профессиональная модерация и фасилитация процесса обсуждения, позволяющая организовать конструктивный диалог участников, минимизировать непродуктивные дискуссии и конфликты, обеспечить выработку конкретных решений и планов действий.

Непременным условием успешной реализации стратегии является регулярный мониторинг и контроль хода ее выполнения, позволяющий оперативно выявлять возникающие отклонения и своевременно принимать корректирующие управленческие решения. В этой связи в компании должна быть внедрена система стратегического контроллинга, обеспечивающая:

- декомпозицию стратегических целей и КПЭ до уровня конкретных подразделений, проектов и сотрудников;
- сбор и консолидацию фактической информации о ходе достижения целевых показателей в единой ИТ-системе;
- сопоставление фактических и плановых значений КПЭ, анализ причин отклонений и их влияния на достижение стратегических целей;

- разработку и реализацию корректирующих воздействий в случае негативных отклонений, препятствующих реализации стратегии;
- подготовку регулярной отчетности о ходе реализации стратегии для высшего руководства и совета директоров;
- выработку предложений по актуализации и корректировке стратегии с учетом изменений внешней и внутренней среды.

Подводя итог, следует отметить, что успешная реализация стратегии развития предприятия требует комплексного и системного подхода к выбору и интеграции различных управленческих инструментов и методов — организационных, финансово-экономических, проектных, кадровых, ИТ и др. Ключевую роль призван сыграть формируемый в компании Проектный офис, обеспечивающий разработку и методологическую поддержку реализации портфеля стратегических программ и проектов.

Не менее важным фактором успеха является обеспечение прозрачности и управляемости процесса реализации стратегии за счет каскадирования стратегических целей на все уровни организации, формирования системы сбалансированных показателей эффективности, внедрения эффективных механизмов мотивации и вознаграждения персонала за достижение целевых КПЭ.

Учитывая масштабность и глубину предстоящих преобразований, критически важным становится реализация комплексной программы управления изменениями, направленной на обеспечение вовлеченности и поддержки сотрудников, развитие их компетенций и мотивации, формирование инновационной организационной культуры [1; 9].

Наконец, эффективная реализация стратегии невозможна без постоянного мониторинга хода ее выполнения, оперативного выявления и устранения возникающих отклонений на основе принципов и инструментов стратегического контроллинга. В этих целях компании необходимо разработать систему регулярной управленческой отчетности о ходе реализации стратегии, охватывающую финансовые, проектные, рыночные, кадровые и прочие аспекты стратегической деятельности.

Только комплексное и синергетическое применение рассмотренных инструментов и методов позволит предприятию обеспечить достижение амбициозных целей долгосрочного развития, укрепить рыночные позиции и конкурентоспособность в высокотехнологичной отрасли, создать предпосылки для дальнейшего устойчивого роста и повышения капитализации бизнеса.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, стратегия развития является ключевым фактором успеха высокотехнологичных предприятий в условиях быстро меняющейся и сложной внешней среды. Разработка и реализация эффективной стратегии требует глубокого понимания специфики инновационных отраслей, учета ключевых факторов успеха и применения специальных подходов и инструментов стратегического управления. Только при соблюдении этих условий высокотехнологичные компании смогут добиться долгосрочного конкурентного преимущества и стать лидерами своих рынков.

Несмотря на объективные ограничения и барьеры, многие российские высокотехнологичные компании демонстрируют успешные примеры разработки и реализации инновационных стратегий развития, основанных на непрерывном освоении передовых технологий, диверсификации продуктовых портфелей, развитии кросс-отраслевой кооперации и экосистемного взаимодействия. Помимо развития поисковых и рекламных сервисов, компания активно осваивает рынки онлайн-такси, беспилотного транспорта, персональных голосовых помощников, медиаконтента и образования. Ключевыми факторами их конкурентоспособности являются значительные инвестиции в НИОКР, эффективное управление интеллектуальной собственностью, привлечение и

удержание высококвалифицированных кадров, использование гибких организационных структур и проектных методов управления инновациями [1; 3].

Вместе с тем дальнейшее стратегическое развитие отечественного высокотехнологичного бизнеса требует более активного использования моделей открытых инноваций, углубления научно-технологической кооперации с малыми инновационными предприятиями, ведущими университетами и исследовательскими центрами, формирования устойчивых кросс-отраслевых консорциумов и альянсов. Важнейшими приоритетами также должны стать цифровая трансформация бизнес-процессов и бизнес-моделей, внедрение платформенных решений и экосистемных подходов, развитие динамических способностей к непрерывной адаптации и обновлению ключевых компетенций.

При этом стратегии инновационного развития российских компаний должны не просто копировать лучшие зарубежные практики, но учитывать страновую и отраслевую специфику, встраиваться в национальную инновационную экосистему, опираться на сильные стороны и уникальные компетенции отечественной промышленности. В частности, значительный потенциал связан с кооперацией предприятий ОПК и гражданского сектора экономики в рамках диверсификации оборонно-промышленного комплекса, трансфером технологий двойного назначения в высокотехнологичные отрасли.

## Литература

1. Аганбегян А.Г. Главные экономические вызовы, стоящие перед Россией [Текст] / А.Г. Аганбегян // Научные труды Вольного экономического общества России. — 2022. — Т. 238. — С. 88–101.
2. Баурина С.Б. Потенциал цифровизации производственной среды [Текст] / С.Б. Баурина // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. — 2022. — Т. 19. — № 2. — С. 193–201.
3. Баурина С.Б. Производственный сектор России в условиях геополитических перемен [Текст] / С.Б. Баурина // Промышленность: экономика, управление, технологии. — 2022. — Т. 1. — № 2. — С. 62–68.
4. Баурина С.Б. Бенчмаркинг как инструмент организационного совершенствования: востребованность в бизнесе и освоение лучшего опыта [Текст] / С.Б. Баурина, О.А. Елина // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». — 2023. — Т. 33. — № 3. — С. 389–395.
5. Белошицкий А.В. Развитие российских высокотехнологичных отраслей в условиях санкций: вызовы и возможности [Электронный ресурс]. — URL: <https://e-cis.info/news/566/105969>
6. Глотова Е.А. Стратегическое управление: анализ концепций [Текст] / Е.А. Глотова, В.В. Глотова // Вестник ТГЭУ. — 2021. — № 1. — С. 59–69.
7. Дзюбенко И.Б. Закономерности и факторы развития высокотехнологичных быстрорастущих компаний в условиях цифровой экономики [Текст] / И.Б. Дзюбенко //

## References

1. Aganbegyan A.G. Glavnye jekonomicheskie vyzovy, stojashchie pered Rossieij // Nauchnye trudy Vol'nogo jekonomicheskogo obshhestva Rossii. 2022. T. 238. S. 88–101.
2. Baurina S. B. Potencial cifrovizacii proizvodstvennoj sredy // Vestnik Rossijskogo jekonomicheskogo universiteta imeni G.V. Plehanova. 2022. T. 19. № 2. S. 193–201.
3. Baurina S.B. Proizvodstvennyj sektor Rossii v uslovijah geopoliticheskikh peremen // Promyshlennost': jekonomika, upravlenie, tehnologii. 2022. T. 1. № 2. S. 62–68.
4. Baurina S.B., Elina O.A. Benchmarking kak instrument organizacionnogo sovershenstvovaniya: vostrebovannost' v biznese i osvoenie luchshego opyta // Vestnik Udmurtskogo universiteta. Serija Jekonomika i pravo. 2023. T. 33. № 3. S. 389–395.
5. Beloshickij A.V. Razvitie rossijskih vysokotehnologichnyh otrassej v uslovijah sankcij: vyzovy i vozmozhnosti [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://e-cis.info/news/566/105969>
6. Glotova E.A., Glotova V.V. Strategicheskoe upravlenie: analiz koncepcij // Vestnik TGJeU. 2021. № 1. S. 59–69.
7. Dzjubenko I.B. Zakonomernosti i faktory razvitiya vysokotehnologichnyh bystrorastushhih kompanij v uslovijah cifrovoj jekonomiki // Strategicheskoe upravlenie razvitiem cifrovoj jekonomiki na osnove umnyh tehnologij / pod red. A.V. Babkina. Sankt-Peterburg, 2021.
8. Kalashnikova I.A. Formirovanie strategii razvitiya predpriyatija // JeKONOMINFO. 2023. № 1. S. 11–16.
9. Kashkutina E.N., Frolova E.A. Metodika opredelenija strategicheskikh napravljenij razvitiija organizacij radioelektronnoj

- Стратегическое управление развитием цифровой экономики на основе умных технологий / под ред. А.В. Бабкина. — СПб., 2021.
8. Калашникова И.А. Формирование стратегии развития предприятия [Текст] / И.А. Калашникова // ЭКОНОМИФО. — 2023. — № 1. — С. 11–16.
  9. Кашкутина Е.Н. Методика определения стратегических направлений развития организаций радиоэлектронной отрасли [Текст] / Е.Н. Кашкутина, Е.А. Фролова // Татищевские чтения: актуальные проблемы науки и практики: материалы XVII Международной научно-практической конференции: в 3 т. Тольятти, 24–25 апреля 2020 г. Т. 1. — Тольятти, 2020. — С. 202–211.
  10. Кохно П.А. Методы разработки инновационной стратегии высокотехнологичных промышленных предприятий [Текст] / П.А. Кохно, А.П. Кохно // Экономика высокотехнологичных производств. — 2022. — Т. 3. — № 3. — С. 161–176.
  11. Кравченко Л.А. Теоретические основы формирования стратегии деятельности фирмы [Текст] / Л.А. Кравченко // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. — 2017. — № 1 [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-formirovaniya-strategii-deyatelnosti-firmy>
  12. Крапивин И.О. Современные тенденции развития методологии стратегического планирования на предприятиях высокотехнологичных отраслей промышленности // Международный научно-исследовательский журнал. — 2023. — № 8 [Электронный ресурс]. — URL: <https://research-journal.org/archive/8-134-2023-august/10.23670/IRJ.2023.134.118>
  13. Куликова Ю.А. Определение стратегии развития высокотехнологичного предприятия [Текст] / Ю.А. Куликова // Экономика и менеджмент инновационных технологий. — 2019. — № 12 [Электронный ресурс]. — URL: <https://ekonomika.sciencedom.ru/2019/12/16802>
  14. Лашманова Н.В. Формирование стратегии развития предприятий высокотехнологичных отраслей экономики [Текст] / Н.В. Лашманова, О.Ю. Сыроватская. — СПб.: Изд-во ЛЭТИ, 2015. — 144 с.
  15. Лучшие из лучших: топ-100 промышленных компаний России по производительности труда [Электронный ресурс]. — URL: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/productivity/luchshie-iz-luchshih-2022](https://up-pro.ru/library/production_management/productivity/luchshie-iz-luchshih-2022)
  16. Никишина О.Б. Становление концепции стратегического менеджмента [Текст] / О.Б. Никишина, О.А. Чикишева // Труды Братского государственного университета. Серия «Экономика и управление». — 2020. — Т. 1. — С. 69–74.
  17. Омаров М.М., Омарова Н.Ю. Стратегическое развитие высокотехнологичных промышленных предприятий на федеральном и региональном уровнях // Научные труды Вольного экономического общества России. 2023. № 6 [Электронный ресурс]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-razvitiye-vysokotekhnologichnyh-promyshlennyyh-predpriyatiy-na-federalnom-i-regionalnom-urovnyah>
  18. Ратникова Е.А. Влияние рисков цифровизации на конкурентоспособность высокотехнологичных предприятий авиастроительной отрасли [Текст] / Е.А. Ратникова, Т.В. Щеулина // Вестник Академии знаний. — 2022. — № 48(1). — С. 267–276.
  19. Сергеева К.Н. Проблемы развития высокотехнологичного сектора в современных условиях и пути их решения // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 2 [Электронный ресурс]. — URL: <https://esj.today/PDF/82ECVN223.pdf>
  20. Baurina S.B. Smart Industry: Technology for the Future. International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies, FarEastCon 2020, 9271398.
  21. Garnov A., Chelukhina N., Myagkova Yu., Asyaeva E., Kaderova V. Achieving sustainable development and national interests in the context of geo-economic fragmentation // Revista Juridica. 2024, v. 1, no. 77, pp. 210.
  22. Kravchenko L.A. Teoreticheskie osnovy formirovaniya strategii dejatel'nosti firmy // Uchenye zapiski Krymskogo federal'nogo universiteta imeni V.I. Vernadskogo. Jekonomika i upravlenie. 2017. № 1 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovy-formirovaniya-strategii-deyatelnosti-firmy>
  23. Krapivin I.O. Covremennye tendentsii razvitiya metodologii strategicheskogo planirovaniya na predpriatijakh vysokotekhnologichnykh otrassej promyshlennosti // Mezhdunarodnyj nauchno-issledovatel'skij zhurnal. 2023. № 8 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://research-journal.org/archive/8-134-2023-august/10.23670/IRJ.2023.134.118>
  24. Kulikova Ju.A. Opredelenie strategii razvitiya vysokotekhnologichnogo predpriatija // Jekonomika i menedzhment innovatsionnyh tehnologij. 2019. № 12 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://ekonomika.sciencedom.ru/2019/12/16802>
  25. Lashmanova N.V., Syrovatskaja O.Ju. Formirovanie strategii razvitiya predpriatij vysokotekhnologichnyh otrassej jekonomiki. SPb.: LJeTI, 2015. 144 s.
  26. Luchshie iz luchshih: top-100 promyshlennyyh kompanij Rossii po proizvoditel'nosti truda [Jelektronnyj resurs]. URL: [https://up-pro.ru/library/production\\_management/productivity/luchshie-iz-luchshih-2022](https://up-pro.ru/library/production_management/productivity/luchshie-iz-luchshih-2022)
  27. Nikishina O.B., Chikisheva O.A. Stanovlenie koncepции strategicheskogo menedzhmenta // Trudy Bratskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Jekonomika i upravlenie. 2020. T. 1. S. 69URL74.
  28. Omarov M.M., Omarova N.Ju. Strategicheskoe razvitiye vysokotekhnologichnykh promyshlennyykh predpriatij na federal'nom i regional'nom urovniakh // Nauchnye trudy Vol'nogo jekonomiceskogo obshhestva Rossii. 2023. № 6 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-razvitiye-vysokotekhnologichnyh-promyshlennyyh-predpriyatiy-na-federalnom-i-regionalnom-urovnyah>
  29. Ratnikova E.A., Shheulina T.V. Vlijanie riskov tsifrovizatsii na konkurentospособnost' vysokotekhnologichnykh predpriatij aviastroitel'noj otrassli // Vestnik Akademii znanij. 2022. № 48(1). S. 267–276.
  30. Sergeeva K.N. Problemy razvitiya vysokotekhnologichnogo sektora v sovremennykh uslovijakh i puti ikh reshenija // Vestnik evrazijskoj nauki. 2023. T. 15. № 2 [Jelektronnyj resurs]. URL: <https://esj.today/PDF/82ECVN223.pdf>
  31. Baurina S.B. Smart Industry: Technology for the Future. International Multi-Conference on Industrial Engineering and Modern Technologies, FarEastCon 2020, 9271398.
  32. Garnov A., Chelukhina N., Myagkova Yu., Asyaeva E., Kaderova V. Achieving sustainable development and national interests in the context of geo-economic fragmentation // Revista Juridica. 2024, v. 1, no. 77, pp. 210.