

УДК 338

Савельева Надежда Вячеславовна

Студент магистратуры 1 курса

Научный руководитель: Бургонов Олег Викторович

д.э.н., профессор кафедры экономики таможенного дела

Санкт-Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал

Российской таможенной академии, Санкт-Петербург

РАЗРАБОТКА СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ

***Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению вопроса о необходимости качественного планирования полного цикла жизни продукта с учетом инновационных подходов, интеграции в различные сферы, в том числе социальную, а также тесного экономико-экологического альянса и достижения эффективных показателей. Обозначены ключевые аспекты перехода к инновационной экономике и парадигме устойчивого развития. Неразрывная связь устойчивости и технологического лидерства в инновационной экономике являются результатом и реальным опытом ведущих компаний, рассмотренных в качестве примера.*

***Ключевые слова:** экология, инновации, проектирование, технологическая устойчивость, социальная адаптация*

Saveleva Nadezhda Vyacheslavovna

1st-year Master's student

Scientific advisor: Oleg Viktorovich Burgonov

Doctor of Economics, Professor of the

Department of Economics of Customs Affairs

St. Petersburg named after V.B. Bobkov

branch of the Russian Customs Academy, St. Petersburg

DEVELOPMENT OF A STRATEGY FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AN ENTERPRISE IN AN INFORMATION ECONOMY

Abstract: The article is devoted to the issue of the need for high-quality planning of the full product life cycle, taking into account innovative approaches, integration into various spheres, including social, as well as a close economic and environmental alliance and the achievement of effective indicators. The key aspects of the transition to an innovative economy and a paradigm of sustainable development are outlined. The inextricable link between sustainability and technological leadership in an innovative economy is the result and real-world experience of the leading companies considered as an example.

Keywords: ecology, innovation, design, technological sustainability, social adaptation

Введение

Современный этап развития глобального рынка характеризуется переходом к инновационной экономике, где нематериальные активы, интеллектуальный капитал и экологическая ответственность становятся определяющими факторами конкурентоспособности. Традиционная модель экстенсивного роста исчерпала себя, уступив место парадигме устойчивого развития. В данных условиях стратегия предприятия должна представлять собой симбиоз технологических инноваций и социально-экологических императивов, обеспечивая баланс между прибыльностью и сохранением ресурсной базы для будущих поколений.

Материалы и методы исследования

В условиях динамично меняющейся конкурентной среды стратегическое управление инновационным развитием становится решающим фактором обеспечения стабильности и долгосрочного выживания промышленных предприятий. Современная инновационная экономика требует от бизнеса перехода от модели «морального

обязательства» к «стратегической необходимости», где устойчивое развитие становится главным драйвером роста [2].

Результаты и обсуждения

Инновации позволяют преодолеть классический конфликт между экологией и экономикой, который долгое время считался неразрешимым. В инновационной экономике выделяют три уровня воздействия технологий на устойчивое развитие:

–продуктовый уровень: разработка инновационных материалов с заданными свойствами (например, биоразлагаемые полимеры или композиты высокой прочности), которые позволяют снизить материалоемкость готового изделия;

–процессный уровень: внедрение технологий замкнутого цикла, где побочные продукты производства не утилизируются как отходы, а подвергаются глубокой переработке и возвращаются в цикл в качестве вторичного сырья;

–организационный уровень: применение цифровых систем управления, позволяющих оптимизировать логистические цепочки и снизить общий углеродный след предприятия за счет минимизации холостых пробегов и складских излишков.

Устойчивое развитие предприятия в современных условиях выступает не ограничением, а фактором роста. Интеграция принципов экологии, социальной ответственности и качественного корпоративного управления в ядро бизнес-стратегии создает синергетический эффект с инновационной деятельностью.

Разработка стратегии устойчивого развития начинается задолго до запуска производственных линий - на этапе проектирования. В инновационной экономике этот процесс получил название «экологический дизайн». Основные компоненты этого подхода заключаются в следующем:

1. Проводится анализ полного жизненного цикла проекта / продукта. Организация несет ответственность за продукт от момента добычи сырья

для него до момента его окончательной утилизации потребителем. Это заставляет инженеров проектировать изделия, которые легко разбираются, ремонтируются и модернизируются.

2. Осуществляется минимизация входных ресурсов с помощью использования передовых методов компьютерного моделирования, что позволяет создавать конструкции, обладающие максимальной прочностью при минимальном весе, приводящее к сокращению расхода металлов и энергии.

3. Цифровая трансформация бизнеса с использованием таких инструментов, как интернет вещей, большие данные и искусственный интеллект, что позволяет консолидировать информацию о процессах и повышать точность принятия управленческих решений [1].

Основными технологическими драйверами устойчивости на современном этапе развития информационных технологий являются:

– аддитивные технологии (3D-печать), которые значительно снижают затраты на ремонт и замену деталей, обеспечивая технологическую независимость;

– модель циркулярной экономики, которая предполагает вовлечение отходов обратно в производство;

– применение систем интеллектуального учета, помогающих оптимизировать потребление ресурсов (энергии, воды) и минимизировать вредные выбросы.

Для российских предприятий инновационная деятельность сегодня выступает главным инструментом нейтрализации угроз технологической безопасности. С другой стороны, это позволяет снижать стоимость капитала на 10-20% за счет повышения доверия инвесторов, увеличивать выручку в среднем на 15% в год быстрее, чем в целом по рынку, повышать рыночную долю до 30% благодаря преданности потребителей ответственным брендам [3].

Опираясь на публичную статистику основных показателей деятельности крупных компаний в области устойчивого развития, крупный российский бизнес успешно адаптирует глобальные принципы устойчивости, создавая собственные уникальные технологические решения. Например, рейтинговое агентство АК&М ежегодно публикует информацию для аналитики и оценки крупных компаний. Так, ниже на рисунке 1 представлены сведения об удельных выбросах парниковых газов «Норильникель» за последние 5 лет [6], что не может не говорить о стабильности компании в отношении вопросов компромисса экологии и экономики.

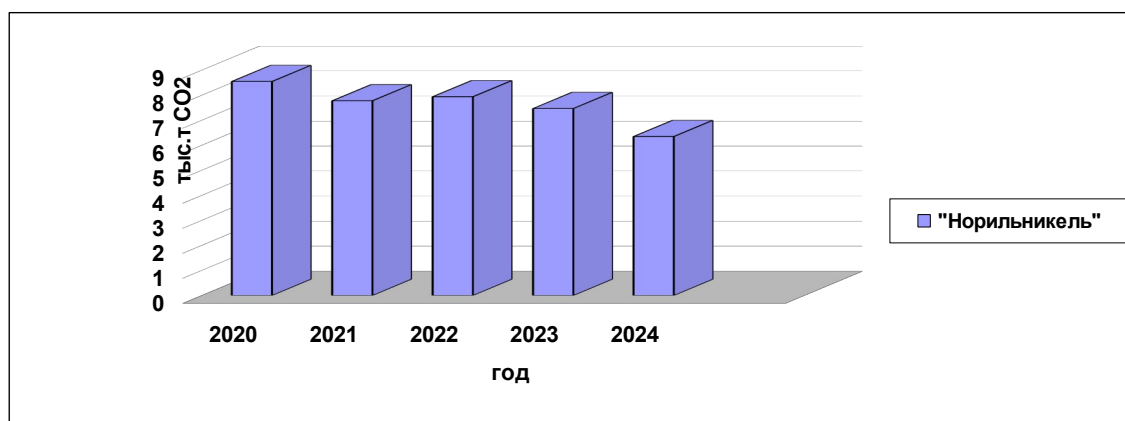


Рисунок 1 удельные прямые выбросы парниковых газов тыс.т. CO₂ на 1 млн.руб выручки «Норильникель»

Анализ кейса Сбербанка в этой области наглядно демонстрирует социальную ответственность организации и цифровое лидерство. Сбербанк стабильно удерживает лидирующие позиции в рейтингах устойчивого развития, занимая третье место в итоговом списке агентства РАЭК за 2025 год. Его стратегия является примером того, как высокие технологии служат обществу.

Основной упор в стратегии банка сделан на поддержку образования и здравоохранения. Банк внедряет масштабные программы, направленные на развитие человеческого потенциала и создание равных возможностей для всех категорий граждан.

Банк делает ставку на открытость коммуникаций, прозрачность деятельности, что формирует доверие на рынке и привлекает инвесторов, для осуществления амбициозных проектов.

Банк осуществляет переход на полностью безбумажную технологию обслуживания. Использование биометрии и электронных архивов позволило исключить использование бумаги в 90% операций [7].

«Норильский никель» занимает первое место в рейтинге устойчивого развития РАЭКС за 2025 год. Компания связывает свое будущее с достижением национального технологического лидерства. В 2024 году расходы «Норникеля» на проекты, связанные с целями устойчивого развития, достигли 374 млрд рублей, или 32% годовой выручки компании по консолидированной финансовой отчетности[6].

Осуществляется реализация «Серной программы» - масштабного инновационного проекта по улавливанию диоксида серы. Технология позволяет преобразовывать вредные выбросы в гипс, который находит применение в строительной отрасли. Это пример радикального ликвидации экологического вреда через глубокую технологическую модернизацию.

Компания активно инвестирует в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР) по разработке материалов на базе палладия для «зеленой» энергетики (водородные и солнечные технологии) и созданию катодных материалов для аккумуляторов электротранспорта.

Добыча полезных ископаемых шахтным методом является высоко рискованной деятельностью. Для усиления безопасности добычи организация разрабатывает и внедряет информационные системы безопасности, которые помогают избежать людских потерь при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Использование цифровых двойников месторождений повышает извлекаемость природных ресурсов, применение методов 3D-печати

изделий позволило наладить выпуск необходимого оборудования и запасных частей в условиях санкций сократило издержки производства, повысило надежность оборудования и как следствие - рентабельность производства [4].

Заключение

К основным проблемам реализации концепция устойчивого развития в России относятся недостаток опытных специалистов и отсутствие единых стандартов. Разработка стратегии устойчивого развития - это комплексный процесс, требующий интеграции экологических и социальных целей в само ядро бизнеса. Опыт Сбербанка и «Норильского никеля» подтверждает, что в условиях инновационной экономики устойчивость и технологическое лидерство неразрывно связаны. Использование цифровых технологий и аддитивного производства позволяет не только снижать негативное воздействие на среду, но и обеспечивать технологический суверенитет и долгосрочную прибыльность предприятия [5].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Гарбулин Г. Кейсы российских компаний со стратегией устойчивого развития // Профремонт, 2025
2. Бабичева С. Экономика замкнутого цикла СИБУРа: использование вторичного сырья для создания пищевого пластика
3. Итоговый рэнкинг в области экологии, социальной ответственности и корпоративного управления за 2025 год. Рейтинговое агентство РАЭК (RAEX)
4. Лутченко В.Г., Хорев А.И., Житинская Л.О., Паршин Н.М., Ионов С.В. Стратегия инновационного развития предприятия. Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2020; стр. 313-318

5. Научно-техническая деятельность ПАО «ГМК «Норильский никель». Материалы раздела «Цифровая трансформация и развитие технологий», 2024

6. Отчет об устойчивом развитии Группы компаний «Норильский никель» за 2024 год. [Электронный ресурс]-
URL:https://nornickel.ru/upload/files/ru/investors/reports-and-results/annual-reports/nn_cso_2024_rus.pdf (дата обращения: 02.03.2026)

7. Финансовые показатели Сбербанка [Электронный ресурс]-
https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Финансовые_показатели_Сбербанка (дата обращения 04.03.2026)