

## **ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ СОКРАЩЕНИЯ УГЛЕРОДНОГО СЛЕДА МЕЖДУНАРОДНОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ КОРПОРАЦИИ**

© 2024 О. С. Степченкова

Санкт-Петербургский государственный экономический университет,  
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье исследуется опыт компании AstraZeneca по сокращению выбросов парниковых газов не только в собственной деятельности, но и в цепочке поставок, в рамках инициативы по достижению научно обоснованных целей (достижение цели Парижского соглашения), которая становится необходимым условием ведения успешного международного бизнеса. Особый научный и практический интерес представляют организационно-экономические меры, предпринимаемые компанией по снижению выбросов парниковых газов в третьей сфере охвата (Score 3), которые включают в себя процесс подбора поставщиков для совместного достижения научно обоснованных целей компаний, условия внедрения программы вовлечения поставщиков, инструменты отслеживания эффективности работы поставщиков, формирование группы по взаимодействию с поставщиками компании AstraZeneca и системы обратной связи в каждой стране присутствия, раскрытие информации о достижениях на целевой панели SBTi.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, фармацевтическая отрасль, фармацевтическая промышленность, фарминдустрия, фармацевтическая корпорация, международный стратегический альянс, углеродный след, инициатива по достижению научно обоснованных целей.

Согласно Стратегии развития до 2030 года, фармацевтическая промышленность играет важную роль в системе обеспечения устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации по нескольким ключевым направлениям: производство и разработка лекарственных препаратов; ускорение технологического прогресса в фармацевтической промышленности России и расширение числа организаций, внедряющих инновации; повышение конкурентоспособности местных производителей лекарств и их позиций как на внутреннем, так и на международных рынках; поддержка сбалансированного социально-экономического развития регионов России [4].

Вклад в развитие теории и методологии устойчивого развития фармацевтической отрасли внесли многие российские ученые. Так, по мнению А. И. Балашова, устойчивое развитие фармацевтической отрасли определяется прежде всего ее лидирующим положением на мировом рынке [1]. А. В. Евстратов и А. С. Дмитриев подчеркивают, что необходимым условием успешного развития российской фармацевти-

ческой промышленности является формирование экспортно-ориентированной стратегии [3]. По мнению А. М. Чернышевой и соавторов, перспективным инструментом обеспечения устойчивого развития фармацевтических компаний России является создание международных стратегических альянсов [12, 15].

Международный стратегический альянс (МСА) в фарминдустрии представляет собой соглашение или партнерство между фармацевтическими компаниями из разных стран с целью совместного решения стратегических задач и достижения общих целей. МСА позволяет компаниям совместно решать сложные задачи, использовать свои ресурсы более эффективно и повышать конкурентоспособность на мировом рынке. Компании могут обмениваться технологиями, научными знаниями и опытом, что позволяет им ускорить процесс разработки и внедрения новых лекарственных средств. Создание альянса способствует оптимизации производственных процессов, совместному использованию производственных мощностей и ресурсов, что позволяет участникам снизить издержки и

повысить эффективность производства, снизить риски и ускорить процесс выведения продукции на рынок. Альянс позволяет участникам расширить свой географический охват и получить доступ к новым рынкам, что важно в условиях глобальной конкуренции. Компании разрабатывают и реализуют совместные маркетинговые кампании, стратегии продвижения и распределения продукции, что способствует увеличению объемов продаж и укреплению позиций на рынке [2, 8, 9, 11]. В мировой фармацевтической индустрии существуют примеры успешных международных стратегических альянсов в фармацевтике:

- альянс Pfizer (США) и BioNTech (Германия) был сформирован для разработки и коммерциализации вакцины против COVID-19 на основе технологии мРНК, совместные усилия компаний были направлены на разработку и производство вакцины [17];

- альянс Novartis (Швейцария) и AstraZeneca (Великобритания) был создан для разработки и коммерциализации новых препаратов для лечения сердечно-сосудистых заболеваний [14].

Создание стратегических альянсов в фарминдустрии может оказать как положительное, так и отрицательное влияние на экологию в странах, где присутствуют участники альянса. С одной стороны, МСА могут способствовать разработке и внедрению более экологически чистых технологий и методов производства. Например, компании могут совместно разрабатывать более эффективные и безопасные химические процессы, сокращающие использование опасных веществ и выбросы вредных веществ в окружающую среду. Участники альянса могут обмениваться опытом и лучшими практиками в области управления воздействием на окружающую среду и устойчивого развития, запускать совместные инициативы и проекты в области охраны окружающей среды, например, программы по утилизации отходов, снижению энергопотребления или защите биоразнообразия, что может привести к повышению стандартов экологической безопасности и

снижению негативного воздействия на окружающую среду МСА в целом.

С другой стороны, развитие альянсов ведет к увеличению объемов производства и, как следствие, к увеличению объемов выбросов в окружающую среду, что может быть особенно актуально в случае игнорирования ими международных экологических стандартов и норм (или неразвитой в части защиты окружающей среды нормативно-правовой базы развивающихся стран). Ввиду того, что целью международного бизнеса является получение выгоды от трансграничного сотрудничества, а также от экономических преимуществ, существующих в странах присутствия (дешевые энергия, природные ресурсы, рабочая сила и т.д.), некоторые альянсы могут не обращать достаточного внимания на эффективное использование ресурсов и оптимизацию производственных процессов, что может привести к нерациональному потреблению. Таким образом, влияние МСА на окружающую среду и экологию зависит от множества факторов, включая стратегии компаний, соблюдение экологических стандартов, применение инновационных технологий и социальную ответственность бизнеса.

Важным трендом трансформации внешней среды международного бизнеса является повышение внимания государственных органов власти к вопросам экологии и усилению мер государственного регулирования в данной сфере, в особенности по снижению объемов выбросов парниковых газов [5, 6, 7, 10]. В таких условиях соблюдение компаниями законодательства о регулировании выбросов парниковых газов имеет важное значение и для деятельности МСА. Компании, демонстрирующие активное участие в снижении выбросов парниковых газов и соблюдении экологических норм, создают положительный имидж перед общественностью, инвесторами и партнерами, что поможет привлечь другие компании к сотрудничеству. Соответствие требованиям регуляторных органов помогает компаниям избежать штрафов и санкций, обеспечить стабильность и предсказуемость в бизнес-процессах, что важно для формирования долгосрочных стратегических альянсов. Внедрение мер по со-

кращению выбросов парниковых газов все чаще становится стимулом для инноваций и разработки новых технологий, направленных на улучшение экологической эффективности производства.

Помимо целей устойчивого развития ООН и соблюдения принципов ESG международные компании участвуют в Инициативе по достижению научно обоснованных целей – достижению цели Парижского соглашения по повышению температуры планеты менее чем на 2 °C и, в идеале – на 1,5 °C выше доиндустриального уровня. Инициатива по достижению целей, основанных на науке (Science Based Targets initiative (SBTi) – это результат сотрудничества между CDP (проект по раскрытию информации о выбросах углерода), Глобальным договором Организации Объединенных Наций, Институтом мировых ресурсов (WRI) и Всемирным фондом природы (WWF). С 2015 года более 1000 компаний присоединились к инициативе по установлению научно обоснованных климатических целей [13].

Приверженность компании AstraZeneca принципам устойчивого развития является мощным стимулом для поставщиков в установлении научно обоснованных целей. Стремление установить научно обоснованные цели является минимальным требованием для работы с компанией. Рассмотрим организационно-экономические меры по сокращению углеродного следа (всего объема выбросов парниковых газов), разработанные международной биофармацевтической корпорацией AstraZeneca. В долгосрочной перспективе компания AstraZeneca обязуется достичь нулевого уровня выбросов парниковых газов по всей производственно-сбытовой цепочке к 2045 финансовому году. В рамках реализации долгосрочных целей AstraZeneca также обязуется сократить абсолютные выбросы парниковых газов в рамках 3-й сферы охвата (Scope 3) на 90% к 2045 финансовому году по сравнению с базовым 2019 годом [16]. Особенности выбросов CO<sub>2</sub> в фармацевтической отрасли представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика выбросов CO<sub>2</sub> фарминдустрии

Сферы охвата выбросов компании		
Прямые выбросы	Косвенные выбросы	
Scope 1	Scope 2	Scope 3
Прямые выбросы предприятия при производстве, а именно, выбросы от сжигания топлива в производственных процессах, таких как котельные или оборудование для очистки воздуха, выбросы от транспортировки и использования собственных автотранспортных средств компании, включая легковые автомобили, грузовики и т.д., от процессов обработки отходов, таких как сжигание отходов или очистка сточных вод	Потребление энергии: косвенные выбросы от использования приобретенной электроэнергии. Выбросы, связанные с генерацией электроэнергии на стороне поставщика, такие как выбросы от использования угля, нефти или газа для производства электроэнергии	Цепочка жизненного цикла товара: выбросы, связанные с производством и транспортировкой сырья и материалов, используемых для производства лекарств, связанные с использованием и утилизацией продуктов фармацевтической компании после их потребления или истечения срока годности, выбросы, связанные с использованием транспортных средств и проживанием во время командировок и от производства и утилизации упаковочных материалов

*Примечание.* Таблица составлена автором.

Как видно из данных таблицы 1, в фармацевтической отрасли присутствуют категории выбросов всех сфер охвата.

В рамках реализации краткосрочных целей компания планирует:

- сократить абсолютные выбросы парниковых газов 1-й и 2-й сферы охвата (Score 1, Score 2) 98% к 2026 финансовому году по сравнению с базовым 2015 годом;
- сократить абсолютные выбросы парниковых газов 3-й сферы охвата (Score 3) на 50% к 2030 финансовому году по сравнению с базовым 2019 годом.

По направлению Score 3 AstraZeneca обязуется сократить выбросы парниковых газов в абсолютном объеме к 2030 финансовому году от следующей деятельности, связанной с топливом и энергетикой:

- содержания арендованных активов по добыче и переработке сырья – на 80%;
- проданной продукции – на 95%;
- деятельности поставщиков по транспортировке и распределению сырья, отходов, образующихся в процессе производства, деловых поездок, поездок сотрудников на работу и утилизации проданной продукции по истечении срока годности – на 46%.

Перечисленные выше показатели определены в сравнении с базовым 2019 годом.

Кроме того, AstraZeneca обязуется, что к 2025 финансовому году ее поставщики товаров, услуг и средств производства (95% от общего объема расходов компании поставщикам) и партнеры, осуществляющие транспортировку, деловые перевозки и дистрибуцию продукции (50% от общего объема расходов компании на транспортировку, деловые перевозки и дистрибуцию), будут иметь научно обоснованные цели к FY2025. Цель вовлечения поставщиков и партнеров AstraZeneca заключается в том, чтобы они снизили абсолютные выбросы парниковых газов на 50% к FY2030 по сравнению с базовым FY2019. Решение установить цель по вовлечению поставщиков было принято из-за прогнозируемых проблем с доступностью и качеством данных по абсолютной цели по объему выбросов парниковых газов. Конкретные цели мотивируют поставщиков развивать потенциал декарбонизации в своей цепочке

создания ценности, повышать доступность и качество данных в будущем.

Для достижения своих целей AstraZeneca разработала программу вовлечения поставщиков, основанную на конкретных ожиданиях. Компания имеет опыт сотрудничества с другими фармацевтическими компаниями по ускорению декарбонизации их общих цепочек поставок путем стандартизации коммуникации (сообщений) и упрощения процесса установления целей.

Процесс подбора поставщиков для совместного достижения научно обоснованных целей компаний состоит из ряда шагов:

- компания классифицирует поставщиков по категориям в соответствии с объемом своих затрат и далее – в соответствии с наибольшими объемами выбросов в каждой категории, «приоритизируя» поставщиков, основных по объему затрат и с наибольшими объемами выбросов;
- компания направляет требование поставщикам о предоставлении данных об эмиссии CO<sub>2</sub>, таким образом поддерживая отслеживание их собственной абсолютной цели по выбросам.

Условия внедрения программы вовлечения поставщиков следующие:

- вовлечение сотрудников компании AstraZeneca в достижение научно обоснованных целей по вектору «сверху вниз», начиная с высших руководителей;
- нахождение общего знаменателя (единогласия) в вопросах климатических обязательств с поставщиками;
- передача поставщикам критических требований компании через отделы закупок;
- создание сети «Чемпионов по устойчивости» среди менеджеров по закупкам (компаний партнеров – лидеров по закупкам), распространяющих повестку компании AstraZeneca во время взаимодействия с поставщиками.

При запуске программы взаимодействия в 2022 году компания AstraZeneca определила три ключевых экологических требования. Поставщики должны ежегодно предоставлять информацию об экологическом менеджменте в EcoVadis и данные о выбросах в CDP, а также устанавливать на-

учно обоснованные цели в рамках инициативы (SBTi). Компания также включила эти требования в программу «Ожидания от третьих сторон», в которой изложены требования и ожидания всех третьих сторон, работающих с AstraZeneca.

Компания AstraZeneca обеспечивает и отслеживает эффективность работы поставщиков несколькими способами. Во-первых, с помощью таких инструментов публичной отчетности, как EcoVadis и глобальная система раскрытия информации CDP. Кроме того, AstraZeneca и другие компании, участвующие в Pharmaceutical Supply Chain Initiative, инициативе крупнейших брендов фармацевтической промышленности, сотрудничают для обеспечения последовательной передачи информации об устойчивом развитии с помощью программы наращивания потенциала, направленной на расширение знаний и опыта поставщиков, чтобы сделать процесс установления целей более понятным для их общих поставщиков.

Основная группа по взаимодействию с поставщиками компании AstraZeneca состоит из четырех человек, возглавляемых директором по устойчивому развитию. Данная команда работает в тесном контакте с сотрудниками отдела закупок, которые взаимодействуют с поставщиками. Общая программная коммуникация осуществляется посредством ежегодных конференций со всеми поставщиками, при этом особое внимание уделяется информированию об ожиданиях компании в течение каждого года, предшествующего целевому сроку. Помимо ежегодных конференций, компания AstraZeneca проводит внутренние вебинары и тренинги для того, чтобы команды, занимающиеся закупками, были готовы поддерживать своих поставщиков путем прямого взаимодействия.

Для улучшения программы компания AstraZeneca использует двустороннюю об-

ратную связь с поставщиками, руководителями закупок и сетью чемпионов по устойчивому развитию. Обратная связь с поставщиками собирается ежеквартально во время индивидуальных обзоров бизнеса. С момента создания программы AstraZeneca работает над созданием материалов на местных языках, чтобы снизить нагрузку на международных поставщиков. В целом компания стремится помочь своим поставщикам по мере возможности, сохраняя при этом четкость и ясность своих требований.

Компания AstraZeneca отслеживает свой прогресс в достижении целей по взаимодействию с поставщиками, контролируя выполнение обязательств на целевой панели SBTi и ежегодно отчитываясь о проделанной работе. Для отслеживания прогресса в достижении собственных целей по сокращению выбросов в Scope 3 программа взаимодействия с поставщиками компании AstraZeneca поддерживает расширение доступности фактических данных о выбросах, предоставляемых поставщиками через CDP. В 2022 году 38% отчетов компании AstraZeneca по Scope 3 были получены из фактических данных о выбросах поставщиков (в отличие от данных о затратах), что на 18% больше, чем в 2019 году (20%).

Таким образом, программа AstraZeneca может служить полезным примером для других международных компаний. Данный опыт, безусловно, представляет практический интерес для исследования и внедрения успешных кейсов в российской фармацевтической промышленности, стратегическими целями которой являются повышение объемов экспорта и развитие международного партнерства с дружественными странами.

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ**

1. Балашов А. И. Формирование механизма устойчивого развития фармацевтической отрасли: теория и методология. СПб.: СПбГУЭФ, 2012. 160 с.
2. Булгаков А. Л., Космаков Р. В. Фармацевтические партнерства при разработке новых лекарственных средств // Фармация и фармакология. 2018. Т. 6. № 1. С. 86-98.

3. Евстратов А. В., Дмитриев А. С. О формировании экспортной ориентации на российском фармацевтическом рынке // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 7. С. 25-35.
4. Распоряжение Правительства РФ от 7 июня 2023 г. № 1495-р «О Стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2030 г.» URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/406959554/>.
5. Степченкова О. С. ESG-регулирование и раскрытие экологической информации в Китае // Устойчивое развитие в условиях глобальных вызовов: сборник научных статей Международной конференции (г. Санкт-Петербург, 06-08 июня 2022 г.). СПб.: СПбГЭУ, 2022. С. 200-209.
6. Степченкова О. С. Ключевые экономические показатели формирования устойчивой пищевой альтернативы в европейском союзе // Инновационные технологии в АПК: теория и практика: сборник статей X Международной научно-практической конференции (г. Пенза, 14–15 марта 2022 г.) / Под научной редакцией А. А. Галиуллина, В. А. Кошеляева, О. А. Тимошкина. Пенза: ПГАУ, 2022. С. 180-187. EDN SSCOWK.
7. Степченкова О. С. Контроль за соблюдением компаниями принципов ESG // Hypothesis. 2021. № 4 (17). С. 12-18.
8. Сулейманкадиева А. Э., Петров М. А., Митина А. С., Тумаров Т. Ф. Современные тенденции интеграционных процессов в фармацевтической отрасли: особенности и тренды развития стратегических партнерств и альянсов // ЭПП. 2020. Т. 10. №4. С. 1621-1624.
9. Тарасова В. С. Анализ рынка слияний и поглощений в секторе фармацевтики, медицины и биотехнологий // Вестник евразийской науки. 2023. Т. 15. № s1.
10. Трифонова Н. В. КНР: движение от традиционной экономики к устойчивой // Известия СПбГЭУ. 2022. № 6 (138). С. 34.
11. Хабибуллина А. Р. Формирование стратегических альянсов в инновационном секторе экономики: подход опционных игр в биофармацевтической отрасли // Вестник ТГЭУ. 2017. № 4 (84). С. 102-111.
12. Чернышева А. М., Зобов А. М., Федоренко Е. А. Анализ стратегии развития фармацевтической промышленности РФ на период до 2030 и метрик устойчивого развития стратегических альянсов фармацевтической отрасли // Вестник Академии знаний. 2021. № 5 (46). С. 338-347.
13. Ambitious corporate climate action. URL: <https://sciencebasedtargets.org/>.
14. AstraZeneca and Novartis score major new approvals. URL: <https://www.pharmamanufacturing.com/development/drug-approvals/news/11297703/astrazeneca-and-novartis-score-major-new-approvals>.
15. Chernysheva Anna M., Degtereva Ekaterina A., Chernikov Sergey U. development of strategic alliances between Russia and Hungary in the field of pharmaceuticals // Вестник РУДН. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 220-230.
16. What is Ambition Zero Carbon? URL: <https://www.astrazeneca.com/sustainability/environmental-protection/ambition-zero-carbon.html>.
17. WSJ: BioNTech создал альянс по производству вакцины. URL: <https://www.dw.com/ru/wsj-biontech-sozdal-aljans-po-proizvodstvu-vakciny/a-56866785>.

## **ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC TOOLS FOR REDUCING THE CARBON FOOTPRINT OF THE INTERNATIONAL PHARMACEUTICAL CORPORATION**

© 2024 Olga S. Stepchenkova

Saint Petersburg State University of Economics,  
Saint Petersburg, Russia

The article explores the experience of AstraZeneca in reducing greenhouse gas emissions not only in its own operations, but also in the supply chain, as part of the initiative to achieve science-based targets (achieving the Paris Agreement goal), which is becoming a prerequisite for running a successful international business. Of particular scientific and practical interest are the organisational and economic measures taken by the

company to reduce greenhouse gas emissions in Scope 3, which include the process of selecting suppliers to jointly achieve the science-based targets of the companies, the conditions for the implementation of the supplier engagement programme, tools for tracking supplier performance, the formation of the AstraZeneca Supplier Engagement Team and feedback system in each country of operation, disclosure of information about the company's suppliers, and the development of a supplier engagement programme.

**Keywords:** sustainable development, pharmaceutical industry, pharmaceutical industry, pharmaceutical industry, Pharmaceutical Corporation, international strategic alliance, carbon footprint, science based targets initiative.