



30

ИЮЛЬ
2024

ESG

дайджест №7 / 39

Что не так с экономикой замкнутого цикла

В своем новом отчете «Отходы превращаются в богатство: разблокирование циркулярных цепочек создания стоимости» (Waste to wealth: unlocking circular value chains) консалтинговая компания Wood Mackenzie делает вывод о том, что экономика замкнутого цикла (циркулярная экономика), предполагающая повторное использование материалов и минимизацию отходов для более устойчивого будущего, оказала разочаровывающе малое влияние на глобальную индустрию производства пластмасс за последнее десятилетие.

Согласно Wood Mackenzie, глобальная экономика по-прежнему ориентирована на извлечение ресурсов, а не на их повторное использование. Причины медленного внедрения циркулярной экономики заключаются в том, что бизнес не спешит полностью принять принципы циркулярности: на циркулярности можно заработать, но справедливо распределить маржу между разрозненными цепочками создания стоимости очень сложно.

В отчете говорится, что в настоящее время нефтехимические компании, технологические компании и предприятия, занимающиеся утилизацией отходов, оперируют различными представлениями о том, как выглядит «справедливое» распределение стоимости, что замедляет технологическое внедрение и инвестиции в инфраструктуру вторичной переработки.

Основными препятствиями на пути к экономике замкнутого цикла являются отсутствие прозрачности на зарождающихся, еще не сформировавшихся рынках и сложности в операционной деятельности. Для преодоления этих проблем нужны эффективные модели распределения прибыли, что возможно в трех случаях: когда переработка отходов дешевле первичного производства, когда более высокую стоимость переработки возможно переложить на конечного потребителя, и когда переложить стоимость невозможно, но политическая поддержка позволяет все же иметь определенный уровень рентабельности.

Для того, чтобы модель циркулярной экономики преодолела эти трудности и оправдала себя как функционирующая экономическая система, Wood Mackenzie предлагает ряд рекомендаций, которые включают изменение подхода к постановке целей, признание инвесторами долгосрочных преимуществ циркулярной экономики и построение более прочных отношений с потребительскими брендами.

Подробнее с отчетом можно ознакомиться [тут](#)

Китай лидирует по строительству мощностей ВИЭ

Согласно новому отчету Global Energy Monitor, Китай продолжает оставаться мировым лидером в области развития возобновляемых источников энергии и строить в два раза больше мощностей, чем весь остальной мир вместе взятый.

Так, 180 ГВт солнечных и 159 ГВт ветровых электростанций уже находятся в стадии строительства. Эти мощности составляют одну треть всех планируемых мощностей солнечной и ветровой энергетики в Китае, что значительно превышает общемировые темпы строительства.

В 2023 г. в Китае было введено почти в два раза больше мощностей солнечной и ветровой энергетики, чем в предыдущие годы. К первому кварталу 2024 г. общий объем мощностей ВИЭ страны достиг 758 ГВт. При этом, по данным Китайского совета по электроэнергетике, общая мощность, включая распределенную солнечную энергию, составила 1 120 ГВт. На долю ветряных и солнечных установок сейчас приходится 37% от общей мощности электростанций в стране, что на 8% больше, чем в 2022 г. Как ожидается, в 2024 г. они превысят долю угольных электростанций, которые сейчас составляют 39% от общего объема.

Согласно отчету, если Китаю удастся реализовать все задуманные проекты по строительству ВИЭ мощностей, то общая установленная мощность ветряных и солнечных электростанций может достичь 1 200 ГВт к концу 2024 г., что на шесть лет раньше обещанного властями страны срока, и на год раньше, чем прогнозировал Global Energy Monitor.

Несмотря на высокие темпы строительства ВИЭ, остается открытым вопрос, как китайская энергосистема, ориентированная на уголь, сможет абсорбировать беспрецедентный всплеск электроэнергии из возобновляемых источников и доставить дополнительную энергию по сетям. Хотя страна развивает мощности по накоплению энергии, китайская энергосистема в значительной степени полагается на угольную генерацию для сглаживания перебоев энергии от ВИЭ.

Подробнее с отчетом можно ознакомиться [тут](#)

Риски отсутствия внимания к выбросам охвата 3

Согласно [отчету](#) Boston Consulting Group (BCG) и системы раскрытия экологической информации CDP, большинство компаний и инвесторов пока не измеряют и не нацелены на сокращение выбросов охвата 3, что приводит к значительным невыявленным и незарегистрированным финансовым рискам в цепочках поставок.

В отчете отмечается, что в 2023 г. компании сообщили, что выбросы охвата 3 цепочки поставок в среднем в 26 раз превышают выбросы от их непосредственной деятельности (охваты 1 и 2). При этом компании в два раза чаще измеряют выбросы охватов 1 и 2, чем охвата 3, и в 2,4

раза чаще устанавливают цели по сокращению выбросов охватов 1 и 2, чем охвата 3. Из всех компаний, раскрывающих информацию в CDP, только 15% установили целевые показатели по охвату 3.

Согласно отчету, отсутствие измерения и управления выбросами охвата 3 может привести к существенным рискам, которые компании упускают из виду и не сообщают о них инвесторам. Но они могут негативно влиять на финансовые показатели. Так, например, на основе данных о выбросах в 2023 г. только трех «самых» существенных с точки зрения выбросов охвата 3 секторов – обрабатывающей промышленности, розничной торговли и сырьевого сектора – были выявлены предполагаемые углеродные обязательства в размере более 335 млрд долл. при предложенной МВФ минимальной цене за углеродную единицу в 2030 г. на уровне 75 долл. При этом только половина компаний, предоставляющих данные в CDP, оценивает финансовые риски, связанные с выбросами от собственной деятельности, однако треть этих компаний признает наличие рисков для прибыли, связанных с выбросами охвата 3.

Авторы отчета выделили три самых важных фактора, которые наиболее значимы для определения целей и реализации действий по охвату 3: «климатически ответственный совет директоров», вовлечение поставщиков в процесс и внутреннее ценообразование на выбросы углерода. Они также отмечают, что для 90% компаний, не имеющих целевых показателей по охвату 3 или плана перехода, фокус на этих трех наиболее значимых факторах может стать эффективным путем к началу изменений.

[Подробнее →](#)

Устойчивое развитие в мире

Индия увеличивает добычу угля для целей электроэнергетики

Из-за экстремальных температур и частых засух, вызванных изменением климата, и как следствие из-за снижения уровня воды для работы гидроэлектростанций Индия расширяет масштабы добычи угля для целей обеспечения электроэнергией.

Согласно данным федерального регулятора Grid-India, доля гидроэлектростанций в общем объеме производства электроэнергии в Индии упала до рекордно низкого уровня 8,3% за финансовый год, закончившийся 31 марта, что на треть ниже среднего значения в 12,3% с 2010 по 2020 гг. На фоне этого правительство начало поиск доступных угольных запасов, пригодных для открытой добычи, в отдаленных сельских районах.

В 2021 г. на конференции COP26 премьер-министр Индии обещал, что Индия сосредоточится на расширении проектов по использованию возобновляемых источников энергии и достигнет углеродной нейтральности к 2070 г., что является более отдаленной целью, чем те, которые ставят перед собой большинство крупных экономик. Еще ранее он уверял, что большая часть запасов низкокачественного угля в Индии никогда не выйдет на поверхность. Между тем, зависимость страны от угля продолжает расти. Согласно данным Grid India, в 2023/24 г. производство электроэнергии с использованием угля выросло на 13,9%, в то время как производство электроэнергии из возобновляемых источников увеличилось только на 9,7%.

Согласно заявлениям Министерства энергетики Индии, страна все же стремится увеличить мощность гидроэлектростанций более чем на 50% к 2031-2032 гг.

[Подробнее →](#)

Китай займется производством SAF

Китай открыл в г. Чэнду первый технический центр, который будет заниматься вопросами производства экологически чистого авиационного топлива (SAF). Эта инициатива, возглавляемая Управлением гражданской авиации Китая (CAAC), знаменует собой значительный шаг в направлении экологизации авиации в стране. Согласно информации Reuters, новый центр будет заниматься разработкой отраслевой политики, установлением стандартов для продукции SAF и обеспечением контроля качества. Кроме того, его целью является создание китайской системы сертификации экологически чистого топлива.

Несмотря на то, что Китай является вторым по величине авиационным рынком в мире и потребляет около 11% мирового авиационного топлива, он до сих пор не наладил коммерческое производство SAF для внутреннего использования. Запуск этого центра связан с тем, что Китай, как ожидается, в конце этого года объявит о своей политике по использованию SAF на 2030г., что может повлечь за собой миллиардные инвестиции. По прогнозам, к 2030 г. ежегодное потребление авиационного топлива в Китае может превысить 50 млн тонн, а использование SAF может достигнуть 2,5 млн тонн в год.

SAF может быть получен из отходов, таких как отработанное кулинарное масло и отходы животного жира, или переработан из возобновляемого водорода.

[Подробнее →](#)

Самый жаркий день за более чем 80 лет

Согласно данным Copernicus Climate Change Service (C3S) (Служба изменения климата «Коперник»), 22 июля 2024г. был отмечен как самый теплый день на Земле с момента начала наблюдений в 1940г.

22 июля 2024 г. среднесуточная глобальная температура достигла нового рекордного значения 17,16 градусов Цельсия. Это превысило предыдущие рекорды на уровне около 17,08 градусов, наблюдавшиеся 21 июля 2024 г. и 6 июля 2023 г. До июля 2023 г. предыдущим рекордом среднесуточной температуры был 16,8 градусов Цельсия, зафиксированный 13 августа 2016 г.

По словам директора службы «Коперник», поразительным является то, насколько велика разница между температурой последних 13 месяцев и предыдущими температурными рекордами, и что сейчас мир находится на поистине неизведанной территории, когда будут зафиксированы новые рекорды.

Согласно анализу службы «Коперник», внезапное повышение глобальной температуры связано с превышением средних температурных значений на значительных участках Антарктиды. Площадь морского льда в Антарктике почти такая же низкая, как и в этот же период прошлого года, что приводит к значительно более высоким температурам в некоторых частях Южного океана.

[Подробнее →](#)

Встреча министров природных ресурсов стран БРИКС

В конце июня в Нижнем Новгороде прошла встреча министров окружающей среды стран БРИКС. В рамках мероприятия министр природных ресурсов и экологии России Александр Козлов сообщил о предложении Китая создать реестр наилучших доступных экологических технологий стран БРИКС. Этот реестр, по его мнению, может стать основой для совместных экологических проектов.

Министр также озвучил инициативу по созданию экологической молодежной сети БРИКС, целью которой будет систематическое вовлечение школьников и студентов в природоохранные проекты. Он подчеркнул, что важным является не ограничиваться лишь отдельными волонтерскими акциями, а сформировать долгосрочные инициативы.

Министр отметил, что существует ряд трудностей, таких как недостаток финансовых ресурсов для реализации совместных проектов. В связи с этим он предложил рассмотреть возможность взаимодействия с новым банком развития БРИКС для решения этих вопросов.

[Подробнее →](#)

«Устойчивые» Олимпийские Игры в Париже

Париж 2024 до начала Олимпийских игр заявил о своей амбиции стать самыми «зелеными» Олимпийскими играми и опубликовал довольно подробный **План устойчивого развития**.

Организаторы заявили, что Париж будет стремиться к сокращению углеродных выбросов от Игр на 50% по сравнению со средними показателями игр в Лондоне и Рио-де-Жанейро и поддерживать различные экологические проекты.

Ключевые инициативы включают:

Строительство – Организаторы Олимпиады в Париже постарались свести к минимуму строительство новых объектов. Большинство объектов располагаются на существующих или временных площадках, многие из которых используют как фон достопримечательности города. Переход на низкоуглеродные строительные материалы, включая древесину, должен помочь снизить выбросы на 30% по сравнению с традиционными проектами. Временные арены также включают 11 тыс. посадочных мест, изготовленных из переработанного пластика.

Транспорт – Транспортная логистика является одним из крупнейших источников выбросов CO₂. Организаторы запланировали использовать транспортные средства с низкими выбросами для перевозки спортсменов и официальных лиц, а также обеспечить доступ ко всем спортивным объектам на велосипеде, пешком или на общественном транспорте. Однако проблема выбросов от логистики зрителей, которые составляют значительную часть выбросов, осталась нерешенной.

Возобновляемая энергия – Для электропитания объектов используются возобновляемые источники энергии, такие как солнечные панели, а для системы охлаждения – подземные воды. EDF, государственная энергетическая компания, гарантирует использование энергии от ветровых и солнечных станций во Франции.

Компенсация выбросов углерода – Для компенсации оставшихся выбросов, например, от авиаперелетов зрителей, Париж 2024 приобрел 1,3 млн углеродных кредитов. Каждый кредит представляет собой одну тонну сокращенных или удаленных выбросов на проектах в других местах планеты – начиная от проектов по защите богатых биоразнообразием лесов в Кении и Гватемале до проектов по улучшению доступа к экологически чистому приготовлению пищи в Кении, Нигерии и Конго.

Интересный момент, что при этом Парижу так и не удастся до конца справиться с проблемой качества воды в реке Сена, которая будет использоваться для проведения соревнований по плаванию. Менее чем за две недели до начала олимпийских соревнований мэр Парижа Анн Идальго совершила купание в реке, надеясь доказать, что она достаточно чистая. Купание в Сене запрещено уже более ста лет, в основном из-за плохого качества воды. Организаторы Олимпийских игр вложили 1,3 млрд евро в подготовку реки к Играм. Однако вопросы о ее

чистоте вновь возникли после сильного дождя, обрушившегося на город во время церемонии открытия Олимпийских игр, поскольку качество воды связано с погодой во французской столице.

[Подробнее →](#)

Великобритания разрешила использовать лабораторно выращенное мясо

Великобритания стала первой страной в Европе, разрешившей использование лабораторно выращенного мяса в кормах для домашних животных. Регуляторы разрешили использовать курицу, выращенную из клеток животных, которую компания Meatly, производящая лабораторное мясо, планирует продавать производителям кормов.

В отличие от заменителей мяса растительного происхождения, данный продукт представляет собой мясо. Процесс включает в себя извлечение клеток из животного, которые затем снабжаются питательными веществами, такими как белки, сахара и жиры. Клетки делятся и растут, после чего их помещают в биореакторы, которые действуют как резервуары для брожения. Спустя несколько недель их «собирают», смешивают с растительным белком, а затем формируют и готовят.

Ряд исследователей считает, что лабораторно выращенное мясо позволяет значительно снизить выбросы углерода и потребление воды по сравнению с традиционным мясным производством. Инициативу поддерживают как экологические организации, так и производители кормов для животных.

Однако выращенное в лабораторных условиях мясо уже вызвало разногласия в ряде других стран: сторонники указывают на преимущества для окружающей среды и благополучия животных, в то время как критики говорят, что это дорого и может негативно сказаться на фермерах. Долгосрочное будущее этого продукта пока остается под вопросом.

[Подробнее →](#)

Инвесторы недовольны условиями труда на производственных площадках LVMH

После расследования касательно условий труда на производственных площадках подрядчиков люксового бренда Dior, принадлежащего LVMH, ряд крупных инвесторов, включая Amundi, требуют руководство компании принять более агрессивные меры по мониторингу своей цепочки поставок.

Расследование в отношении поставщиков брендов LVMH указывает на возможные злоупотребления и эксплуатацию рабочей силы. Так, власти Италии обнаружили, что подрядчики получали всего 53 евро за сумку Dior, в то время как бренд продавал ее в последующем за 2,6 тыс. евро, не обеспечивая при этом базовых требований безопасности. Dior уже разорвал отношения с этими поставщиками и опроверг информацию о чрезмерном уровне рентабельности.

Французский управляющий активами Amundi на собраниях акционеров уже неоднократно голосовал против переизбрания Бернара Арно на должность генерального директора LVMH из-за недостаточной прозрачности компании по вопросам оплаты труда и условий работы. После многолетней критики со стороны инвесторов, в марте 2024г. французский конгломерат обновил свой кодекс поведения поставщиков и, по его заявлению, работает над созданием единого подхода для всех своих брендов. Однако размер и сложность группы, включающей в себя множество направлений от производства спиртных напитков до отелей, означают, что этот процесс будет длительным и сложным.

[Подробнее →](#)

Рост количества ESG-фондов замедлился

Согласно данным Morningstar Direct, запуск ESG-фондов крупнейших управляющих активами замедлился. Такие фонды как BlackRock, DWS Group от Deutsche Bank, Invesco и UBS Group сократили количество новых ESG-фондов. Так, с начала года и на конец мая было запущено немногим более 100 ESG-фондов по всему миру, что значительно ниже уровней последних лет. Для сравнения, в 2023 г. было запущено 566 таких фондов, а в 2022 г. – 993. При этом в мае было зафиксировано самое низкое количество новых запусков с начала 2020 г.

Причинами являются политические атаки на ESG в США и усиление контроля за гринвошингом в Европе. Негативное влияние также оказали высокая инфляция, рост процентных ставок и падение стоимости акций «чистой» энергетики. При этом ESG-фонды, которые показывают хорошие результаты, часто держат акции технологических компаний, которые не всегда соответствуют устойчивым критериям.

Представители управляющих компаний, сокративших запуск ESG-фондов, считают это нормализацией рынка и изменением спроса в сторону более специфических решений, таких как климатические стратегии или тематические фонды, ориентированные на «чистый нуль» и сохранение биоразнообразия.

[Подробнее →](#)

Илон Маск переносит штаб-квартиру своих компаний из-за закона о гендерной идентичности

Илон Маск заявил о намерении перенести штаб-квартиры своих компаний SpaceX и X (бывший Twitter) из штата Калифорния в штат Техас. Причиной этого решения стали новые законы в штате Калифорния, в частности, закон, который запрещает школам делиться информацией о гендерной идентичности детей с родителями. Маск назвал это «последней каплей», отметив, что его решение также связано и с тем, что штат Техас не взимает подоходный налог.

Спикер губернатора Калифорнии заявил, что данный закон защищает детей и подчеркивает важность роли родителей. Дебаты в США по поводу того, что школы должны сообщать родителям о гендерной идентичности их детей, продолжаются. Сторонники прав ЛГБТК утверждают, что у студентов есть право на личную жизнь, тогда как другие считают, что родители должны знать, что происходит с их детьми.

Маск, у которого у самого есть дочь-трансгендер, ранее заявлял, что поддерживает таких людей, но при этом выражал недовольство местоимениями, называя их «эстетическим кошмаром». Его дочь в последствии подала заявление на изменение имени и пола и заявила, что хочет разорвать связи со своим отцом.

[Подробнее →](#)

Устойчивое развитие в России

Запуск первого в России водородного полигона

На Сахалине прошел запуск первой генерации водорода на пока единственном в России водородном полигоне. На полигоне будет производиться «зеленый» водород, а работу объекта обеспечит солнечная электростанция.

В рамках проекта совместно с Сахалинским государственным университетом (СахГУ) и Московским государственным техническим университетом им. Н. Э. Баумана запускается магистратура, в рамках которой студенты будут изучать водородные технологии и отрабатывать применение водорода для различных целей.

Полигон планируют использовать для энергоснабжения ряда небольших населенных пунктов и для мобильных систем генерации электроэнергии. Кроме того, на нем будет тестироваться применение водорода в сфере ЖКХ, в частности, водородного транспорта в городской среде.

[Подробнее →](#)

«Мосбиржа» обяжет ряд эмитентов раскрывать нефинансовую отчетность

Согласно старшему управляющему директору по взаимодействию с эмитентами и органами власти «Московской биржи» Елене Курицыной, комитет эмитентов акций «Московской биржи» поддержал предложение биржи о том, чтобы эмитенты, акции которых включены в котировальные списки первого и второго уровня, раскрывали свою нефинансовую отчетность.

Конкретный формат нефинансовой отчетности не установлен в связи с наличием большого количества различных форматов на рынке. По словам Елены Курицыной, биржа договорилась с эмитентами о том, что они могут раскрывать нефинансовую информацию в тех форматах, какие для них удобны и комфортны.

Планируется, что эмитенты акций первого и второго уровней листинга обязаны будут раскрывать нефинансовую информацию, начиная с отчетности за 2024 год.

[Подробнее →](#)

В России изучаются около 10 проектов по хранению диоксида углерода

Вице-премьер РФ Александр Новак в авторской колонке для журнала «Энергетическая политика» сообщил, что в настоящее время на стадии изучения различных компаний, включая «Газпром нефть», «НОВАТЭК», «Роснефть», «ЛУКОЙЛ», находится около 10 проектов строительства мощностей для хранения диоксида углерода на территории России. Он, в частности, отметил пилотный CCUS-проект «Газпром нефти» мощностью хранения 1 млн тонн CO₂ в Оренбургской области и соглашение между компанией «Роснефть» и институтом развития «Иннопрактика» для создания карт геологических объектов на территории России, потенциально пригодных для хранения CO₂.

Согласно вице-премьеру, совокупный объем потенциальных хранилищ CO₂ в России составляет не менее 4,6 Гт.

[Подробнее →](#)

Российские нефтегазовые компании сокращают выбросы парниковых газов быстрее, чем зарубежные

Ученые из Института экономических проблем имени Г.П. Лузина ФИЦ «Кольский научный центр РАН» (Апатиты) и Российского государственного университета нефти и газа имени И.М. Губкина

(Москва) провели **исследование** с целью оценки прогресса декарбонизации российских нефтегазовых компаний.

В рамках исследования авторы проанализировали официальные документы, включая отчеты об устойчивом развитии, крупнейших российских и ряда зарубежных нефтегазовых компаний и сопоставили ожидаемое и фактическое сокращение выбросов по состоянию на отчетный год. Исследователи взяли для расчета более широкую базу показателей, включая такие как планируемое сокращение выбросов к целевому (установленному в официальных документах) году, среднегодовые темпы ожидаемого и фактического сокращения выбросов.

В результате исследования ученые выявили, что крупнейшие компании нефтегазовой отрасли России используют мировые практики отчетности и постановки климатических целей, и что среднегодовые темпы приближения к целям сокращения выбросов парниковых газов у российских нефтегазовых компаний в два раза выше, чем у зарубежных.

[Подробнее →](#)

Кейсы – что нового?

Massive Attack организует «устойчивый» музыкальный фестиваль в Бристоле

Британская группа Massive Attack уже много лет ведет кампанию по защите окружающей среды и климата и теперь собирается организовать уникальное с точки зрения углеродного следа музыкальное мероприятие под названием «Act 1.5» в г. Бристоль в августе этого года.

Фестиваль Act 1.5 является кульминацией многолетней работы группы над созданием более устойчивого будущего для музыкальной индустрии. В 2019 г. Massive Attack начали гастролировать по Европе только на поездах, чтобы сократить выбросы CO₂, а в 2021 г. в сотрудничестве с Центром климатических исследований Tyndall группа опубликовала дорожную карту низкоуглеродного будущего для индустрии живой музыки. Многие из мер, изложенных в этом отчете, легли в основу фестиваля Act 1.5.

Электроснабжение фестиваля будет обеспечено от возобновляемых источников энергии и аккумуляторов, включая использование электрических грузовиков для установки инфраструктуры. В каждой точке питания будет предложена только растительная пища, закупаемая у местных поставщиков, а отходы фестиваля будут сведены к минимуму благодаря использованию компостируемых тарелок и столовых приборов и перераспределению излишков пищи.

Самой большой проблемой на подобных мероприятиях является

транспортная логистика зрителей. Чтобы удержать зрителей от дальних поездок, группа сделала предпродажу билетов только для людей, владеющих местными почтовыми индексами. Другой инициативой было побудить зрителей путешествовать на общественном транспорте, и для этого Massive Attack объединились с британской платформой бронирования билетов Train Hugger, которая отдает четверть своих доходов на восстановление британской природы.

Massive Attack также хотят простимулировать зрителей пользоваться поездами. Для этого они предоставляют путешествующим на поезде особые привилегии: доступ в VIP-бар с отдельными туалетами, дополнительные предпродажные билеты и бесплатный трансфер на электробусе до железнодорожной станции и обратно. Кроме того, они сотрудничают с местной железнодорожной сетью Great Western Railway, чтобы пустить пять дополнительных поездов для зрителей.

[Подробнее →](#)

Австралийский проект по переработке пластмассовых отходов

Австралийская компания Samsara Eco, созданная в 2021г. и специализирующаяся на эко-технологиях, привлекла 100 млн австралийских долл. (65 млн долл. США) в рамках очередного раунда финансирования для строительства мощностей для ферментативной переработки отходов.

Компания Samsara Eco предлагает решения, направленные на ликвидацию пластиковых отходов. Компания использует энзимную технологию для переработки пластика, используя ферменты для превращения сложных пластиков в их исходные химические строительные блоки, что позволяет повторно использовать их для производства новых первичных пластиков без использования ископаемого топлива.

В прошлом году компания Samsara Eco начала сотрудничество с брендом спортивной одежды lululemon, результатом которого стала разработка технологии извлечения нейлона 6,6 из отслуживших свой срок тканей. Нейлон 6,6 – один из самых распространенных пластиков, используемых в текстильной промышленности для производства одежды, спортивной и верхней одежды. Он долговечен и прочен, что затрудняет его переработку.

Планируется, что новые предприятия будут перерабатывать миллионы тонн пластиковых отходов, таких как выброшенный текстиль и упаковка, для производства десятков тысяч тонн мономеров – молекулярных строительных блоков пластмасс – для превращения в новые продукты. Компания планирует масштабировать свои технологии, чтобы «бесконечно перерабатывать» все виды пластмасс, которые могут быть

в последующем использованы в автомобилестроении, производстве электроники и потребительских товаров.

[Подробнее →](#)

Календарь мероприятий

Всероссийский молодёжный экологический форум «Экосистема. Заповедный край»

**19 августа-
1 сентября**

Камчатский край

Форум объединит 600 участников и 100 волонтеров в возрасте от 14 до 35 лет из всех регионов Российской Федерации.

[Подробнее →](#)

Международный муниципальный форум стран БРИКС

27-28 августа

Москва

Международный Муниципальный Форум стран БРИКС – ежегодный деловой Форум интеграции положительного мирового опыта по технологическому, экономическому и социальному развитию муниципальных территорий. Мероприятия в рамках Блока G (Новая модель устойчивого развития в формате БРИКС. Принципы ESG) и Блока L (Энергетика будущего. Инновационные технологии энергоэффективности городов и регионов БРИКС+).

[Подробнее →](#)

XI международный форум технологического развития ТЕХНОПРОМ-2024

27-30 августа

Новосибирск

Мероприятия в рамках деловой программы.

[Подробнее →](#)

Контакты:

Александр Брискин

Директор практики

ESG-коммуникаций

+7 (985) 265-07-22

briskin@m-p.ru →



**МИХАЙЛОВ
И ПАРТНЁРЫ**

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ
КОММУНИКАЦИИ

«Михайлов и Партнёры» — ведущая коммуникационная компания в России. Мы консультируем лидеров российского и международного бизнеса.

Наша команда помогает создавать репутацию, развивать отношения и реализовывать проекты во всех сферах коммуникационной деятельности, включая ESG-направление.