

РОКИРОВКА

# Вольфганг Кёниг сменит Йенса-Мартина Шверцлера в Beauty Care Henkel

Вольфганг Кёниг (Wolfgang König) (48 лет), занимающий в настоящее время должность президента по категориям в Kellogg по региону Северная Америка, присоединится к совету директоров Henkel и займет пост исполнительного вице-президента бизнес-подразделения Beauty Care с 1 июня 2021 года. На этом посту он сменит Йенса-Мартина Шверцлера (Jens-Martin Schwärzler) (57 лет), который не сможет остаться на следующий срок. Йенс-Мартин проработал в Henkel более 28 лет и возглавляет бизнес-подразделение Henkel Beauty Care с 2017 года.

У Вольфганга Кёнига более чем 25-летний опыт работы в индустрии FMCG как на зрелых, так и на развивающихся рынках. Он начал свою карьеру в 1996 году в компании Beiersdorf, где занимал различные должности по управлению брендами и ключевыми клиентами в Германии и США. В 2005 году он перешел в компанию Colgate-Palmolive в Германии в качестве директора по маркетингу в Германии, Австрии и Швейцарии. Позже он был переведен в США в качестве глобального директора по маркетингу подразделения «Товары личной гигиены», а затем в Мексику, где он занял пост генерального менеджера по маркетингу и инновациям в регионе Латинской Америки, и отвечал за все категории, включая продукты для личной гигиены и для ухода за полостью рта. В 2012 году он занял должность генерального менеджера по региону Северной Европы в компании Kellogg, где отвечал за коммерческую деятельность в 23 странах, включая Германию, скандинавские страны и страны Центральной и Восточной Европы. Сменив с повышением несколько управленческих

должностей в Kellogg в Европе и США, он занял пост президента по категориям в Kellogg в Северной Америке, где отвечал за бизнес объемом 6,7 млрд долларов США по всем категориям, а также за центральные функции, такие как исследования и разработки и маркетинг. Вольфганг Кёниг получил степень магистра бизнеса / экономики (Diplom-Ökonom) в Университете Касселя. Родился 2 мая 1972 года. Женат, имеет троих детей.

Йенс-Мартин Шверцлер пришел в Henkel в 1992 году. Начал карьеру в бизнес-подразделении «Чистящие и моющие средства» (Laundry & Home Care). С 2008 по 2014 год он отвечал за глобальный маркетинг средств по уходу за телом, кожей и полостью рта в бизнес-подразделении Beauty Care. Кроме того, он отвечал за розничный бизнес косметики в Западной Ев-



Йенс-Мартин Шверцлер



Вольфганг Кёниг

ропе, а также за международные продажи в Beauty Care. С начала 2015 года отвечал за бизнес по производству потребительских товаров Henkel в Северной Америке, где компания вывела на рынок бренды Persil и Schwarzkopf. После приобретения Sun Products Corporation в 2016 году руко-

водил процессом интеграции, а также релокацией подразделений Henkel по производству потребительских товаров в США. В ноябре 2017 года Йенс-Мартин Шверцлер был назначен исполнительным вице-президентом бизнес-подразделения Henkel Beauty Care и членом правления Henkel. ■

ХОЛДИНГ

## У газоперерабатывающих заводов «Газпрома» новый глава

Генеральным директором «Газпром переработка» (объединяет газоперерабатывающие заводы холдинга) назначен Айрат Ишмурзин. Он работает в холдинге уже более 25 лет.

С 1995 года прошел путь от оператора технологических установок до главного инженера завода по стабилизации конденсата в Сургуте (позднее вошел в состав «Газпром переработка»). С 2012 года занял должность начальника управления по переработке газа, газового конденсата, нефти департамента маркетинга «Газпрома», в 2014 году был назначен главным инженером — первым



Айрат Ишмурзин

заместителем генерального директора «Газпром переработка». С ноября 2020 года на Айрата Ишмурзина

было возложено исполнение обязанностей генерального директора «Газпром переработка». ■

# Uniper закрывает 10% потребности Германии в зеленом водороде



СПГ-терминал Uniper в Вильгельмсхафене.

Компания Uniper планирует создать немецкий национальный хаб водорода в Вильгельмсхафене и работает над ТЭО проекта.

В частности, в городе будет построен терминал для импорта зеленого аммиака. На территории терминала будет построена установка крекинга аммиака для конверсии его в зеленый водород, терминал будет подключен к создаваемой в ЕС сети водородопроводов.

На территории промышленного хаба появится собственная установка электролиза мощностью 410 МВт, которая произведет около 295 тыс тонн водорода. Это соответствует 10% спроса на водород, спрогнозированного для Германии к 2030 году.

Местом потребления водорода, полученного в Вильгельмсхафене, станут близлежащие предприятия, однако помимо обеспечения чистым топливом местной промышленности площадка сможет осуществлять подачу экологического сырья в национальную водородную сеть.

По данным компании, установка обратного расщепления  $\text{NH}_3$  в  $\text{H}_2$  станет первой промышленной установкой диссоциации аммиака в мире. Напомним, проекты трансконтинентальных поставок зеленого аммиака с целью получения водорода реализуются многими компаниями мира. В частности, Японская национальная корпорация по нефти, газу и металлам, Toyo Engineering Corporation и ITOCHU

Corporation планируют импортировать зеленый аммиак, произведенный на мощностях «Иркутской нефтяной компании», из Восточной Сибири в Японию.

Германия планирует вырабатывать 14 ТВт/ч зеленого водорода ежегодно к 2030 году при спросе 90–100 ТВт/ч в тот же период. Расхождение между двумя показателями очевидно, и ставка в погашении дефицита делается на импорт, в частности, зеленого аммиака.

Ввод в эксплуатацию нового терминала запланирован после 2025 года.

Водород, полученный Uniper в Вильгельмсхафене, будет использован в химической промышленности, в области грузовых, морских и воздушных перевозок, а также для производства стали, — заявили в компании.

Uniper совместно с Salzgitter и Rhenus Logistics намерены произвести около 2 миллионов тонн зеленой стали с использованием водорода, выработанного установкой электролиза на базе ветроустановок Вильгельмсхафена и Нижней Саксонии.

По данным, представленным Акселем Витфельдом, генеральным директором Uniper Hydrogen, в настоящее время на каждую тонну сырой стали приходится одна тонна выбросов  $\text{CO}_2$ . Ставки на водород как наиболее реалистичный вариант декарбонизации производства стали и других металлов сделали сегодня все международные металлургические холдинги.

Вместе со своим основным акционером Fortum — Uniper является третьим по величине производителем зеленой энергии в Европе ■

ОБОРУДОВАНИЕ

## thyssenkrupp сделает щелочной электролиз для CF Industries

thyssenkrupp заключил контракт с CF Industries на инжиниринг и поставку установки по производству зеленого водорода для производства зеленого аммиака на производственном комплексе в Дональдсонвилле в Луизиане (США). Согласно условиям договора, thyssenkrupp выполнит инжиниринг и поставит установку

по производству водорода мощностью 20 МВт (работающей по технологии щелочного электролиза воды), а также все необходимые объекты ОЗХ.

Установка будет использовать возобновляемую энергию для производства зеленого водорода, который затем будет перерабатываться в 20 тыс. тонн в год зеленого аммиака на существующих

заводах CF Industries в Дональдсонвилле.

Зеленый аммиак может использоваться как высокоэффективное средство хранения и транспортировки возобновляемой энергии, а также в качестве экологически чистого топлива, например, на морском транспорте. Старт производства запланирован на 2023 год. ■

ДЕКАРБОНИЗАЦИЯ

# Ørsted создает крупнейший водородный хаб на базе офшорных ветростанций Северного моря

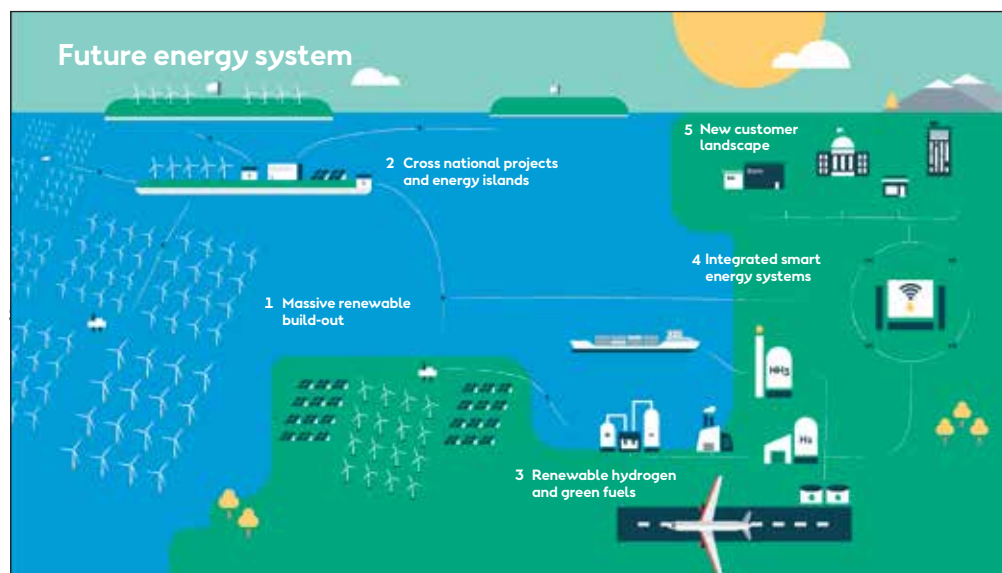
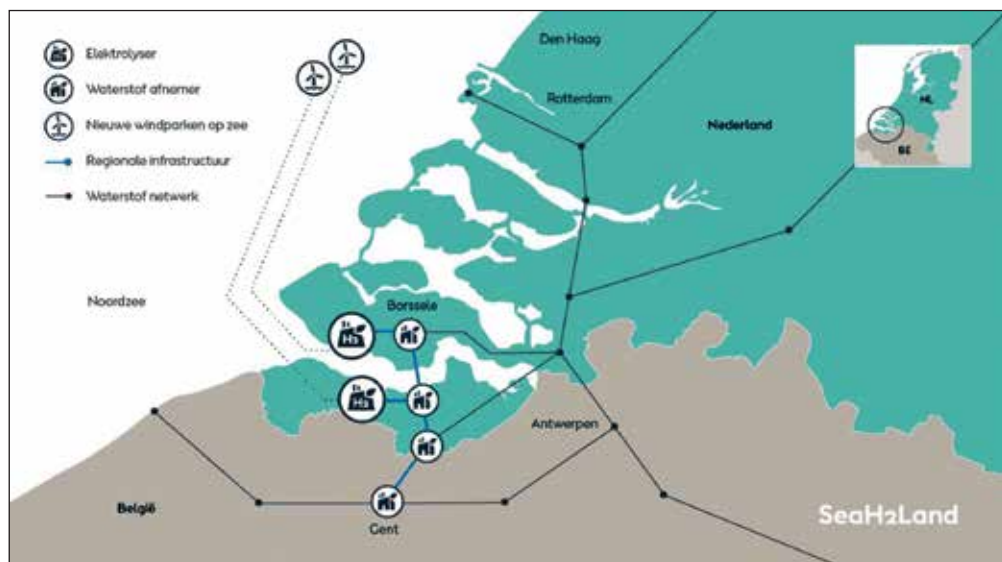
Компания Ørsted продолжает формировать зеленый кластер под названием SeaH<sub>2</sub>Land в шельфовой зоне и ряде портов Северного моря. Проект позволит строящейся системе офшорных станций, систем депонирования и транспортировки энергии обеспечить чистой энергией, в том числе зеленым водородом, прибрежные промышленные центры Европы. Потребителями зеленой энергии станут компании ArcelorMittal, Yara, Dow Benelux и Zeeland Refinery, осуществляющие производство стали, аммиака, этилена и топлива.

Проект SeaH<sub>2</sub>Land включает завод по производству возобновляемого водорода объемом 1 ГВт, или 580 тыс. тонн H<sub>2</sub> в год. Ørsted предлагает подключить электролизер непосредственно к новой морской ветряной электростанции мощностью 2 ГВт в голландском Северном море.

Установка обеспечит около 20% потребностей региона в возобновляемом водороде к 2030 году.

Кластер Северного моря является одним из крупнейших центров производства водорода в Европе. Благодаря программе декарбонизации промышленный спрос на водород в создаваемом кластере может вырасти примерно до 1 млн тонн к 2050 году, что эквивалентно примерно 10 ГВт мощности установок электролиза.

Промышленные игроки в регионе, объединенные в отраслевое партнерство Smart Delta Resources (SDR), примут участие в создании и развитии региональной трубопроводной сети открытого доступа протяженностью около 45 км, маршрут которой проходит через порты Северного моря от голландского



Влиссинген-Ооста до британского Гента.

Yara в консорциуме с Ørsted и Zeeland Refinery объявила о собственных планах по производству возобновляемого водорода на принадлежащих компании производственных площадках. Ранее, с 2018 года, водород в Yara отгружала компания Dow, используя для этих поставок существующие газопроводы. Помимо Yara строительство собственного

электролизера мощностью 150 МВт, с подключением в создаваемую сеть, планирует Zeeland Refinery. Сама компания Dow рассчитывает на прямую электрификацию собственных производств. В частности, на электричество будет переведено производство этилена на заводе в Бенелюксе.

Кроме того, проектом предлагается расширить высоковольтную сеть напряжением 380 кВ для нужд

электрификации промышленности к югу от реки Шельды.

Транспортная сеть протянется на юг до ArcelorMittal и на север, с прокладкой участка под рекой Шельдой, до НПЗ Zeeland, что позволит говорить о создании уникальной региональной экосистемы водородного обмена со значительным сокращением выбросов углерода в производстве стали, аммиака и базовой химической продукции. ■

АНТВЕРПЕН

## Covestro доведет долю зеленой энергии на бельгийской площадке до 50 %



50 % энергии на площадке Covestro в Антверпене — зеленая с 1 апреля 2021 года. Энергия на заводы Covestro производится ветряными станциями Engie.

Новая ветряная генерация от Engie мощностью 40 МВт позволит довести долю зеленой энергии в обеспечении производственной площадки Covestro в Антверпене до 50 %.

15 ветряных турбин четырех построенных наземных ветряных электростанций способны обеспечить электричеством 30 тыс. частных домохозяйств. Пуск только этих установок снизит углеродный след Covestro в Бельгии более чем на 38,5 тыс. т CO<sub>2</sub>, что эквивалентно выбросам 20 тыс. автомобилей в год.

Одновременно с помощью лицензированной системы энергетического менеджмента Covestro повысила энергоэффективность своих производств, что еще до пуска ветроустановок позволило

значительно сократить выбросы парниковых газов. Компания вдвое сократит выбросы CO<sub>2</sub> к 2025 году по сравнению с 2005 годом.

Ранее Covestro подписала крупный контракт с европейским поставщиком зеленой энергии компанией Ørsted, что позволит покрыть значительную часть потребностей в электроэнергии немецких объектов в течение длительного периода времени начиная с 2025 года.

На площадке в Антверпене Covestro производит поликарбонат для автомобильных фар, электрических и электронных компонентов, светодиодных фонарей, медицинской техники и других применений, а также полиэфир, анилин и метиленидифенилдиизоцианат. ■

ПИЛОТ

## Первый латиноамериканский зеленый метанол будет произведен в Чили

Johnson Matthey поставит первый в мире завод по производству метанола с использования энергии ветра в Патагонии, Чили.

Проект Naru Oni, который разрабатывается Siemens Energy в партнерстве с Johnson Matthey и несколькими другими крупными корпорациями, включая Porsche, станет первым в мире интегрированным производством климатически нейтрального метанола и бензина.

JM, известная как поставщик решений для декарбонизации производства синтез-газа, впервые лицензировала каталитический процесс по выпуску зеленого метанола. Установка будет использовать атмосферный углекислый газ, полученный путем прямого захвата атмосферного

воздуха, и соединять его с зеленым водородом установки электролиза, укомплектованной водяными протонообменными мембранами (PEM).

Пилотная установка Naru Oni будет производить

900 тыс. л метанола в год к 2022 году, затем мощность будет увеличена до 55 млн л топлива к 2024 году и 550 млн л к 2026 году: этого объема достаточно для годового обеспечения работы 220 тыс.

бензиновых автомобилей при использовании 50 л в неделю.

«Проект стал результатом двухлетней работы JM», — сообщил Джон Гордон, управляющий директор Johnson Matthey. ■

ПРОГНОЗЫ

## Рынок зеленого метанола достигнет 5,3 млрд \$ к 2027 году

Метанол является одним из наиболее крупнотоннажных химикатов с объемом мирового рынка около 110 млн т в год. Традиционный метод производства — каталитический процесс с использованием ископаемого сырья, природного газа или угля.

Зеленый метанол получают из возобновляемых

источников, в основном из биомассы и промышленных отходов.

По данным Allied Market Research, мировой рынок возобновляемого метанола, который стоил 3,3 млрд \$ в 2019 году, достигнет 5,3 млрд \$ к 2027 году, при этом среднегодовой темп роста составит 5,8 %.

Метанол является сырьем для выпуска полимерных волокон в текстильной промышленности, полимеров для упаковки, клеев, адсорбентов, подгузников, красок, растворителей, а также является топливом или используется как высокооктановая топливная добавка в объеме от 5% до 20% массы. ■

КОНВЕРСИЯ

## Yara образует СП в Норвегии для перехода на выпуск зеленого аммиака

Норвежский поставщик возобновляемой энергии Statkraft и Aker Horizons, подразделение инвестиционной компании Aker, присоединились к Yara в проекте электрификации и декарбонизации производства аммиака в Норвегии общей мощностью 500 тыс. т.

«При условии, что объекту будет доступна чистая энергия в необходимом объеме и будет обеспечено государственное софинансирование, проект может быть реализован в течение 5–7 лет», — говорится в заявлении Yara.

«Норвегия располагает профицитными объемами

электроэнергии, поэтому обеспечение зеленым электричеством не станет узким местом для проекта», — прокомментировал генеральный директор Statkraft Кристиан Риннинг-Тоеннесен.

Три компании будут владеть заводом вместе.

Партнеры также изучат потенциал производства зеленого аммиака на дополнительной площадке в северной Норвегии.

Компании посчитали, что реконструкция площадки в Порсгунне окажется быстрее и выгоднее, чем строительство нового завода завода по принципу гринфилд. ■



ЭКСПОРТ

## Air Products пустит зеленый водород и аммиак в Саудовской Аравии в 2025 году

Air Products планирует проинвестировать совместно с саудовским фондом Neom 5 млрд \$ в производство зеленого водорода и аммиака в Саудовской Аравии. Завод будет обеспечиваться 4 ГВт возобновляемой энергии. В целях реализации проекта создано совместное предприятие с саудовской энергетической компанией Aswa Power и технологическим оператором городского проекта Neom.

Оборудование для производства зеленого аммиака поставят thyssenkrupp и Haldor Topsoe.

Мощность производства — 1,2 млн т зеленого аммиака.

Генеральный директор и президент Air Products Сейфи Гасеми пояснил в ходе конференции: «Аммиак в данном проекте является только средством транспортировки водорода. Мы не продаем аммиак. Мы транспортируем его, чтобы продавать водород миру».

В будущем компания инвестирует дополнительно 2 млрд \$ в инфраструктуру поставки аммиака, включающую специально построенные установки на территории автобусных и грузовых парков, преобразующие аммиак в водород. Отходы азота планируется выбрасывать в атмосферу, при этом значительные усилия направлены на предотвращение

случайного загрязнения оксидом азота, что создает проблемы проектирования.

Наследный принц Саудовской Аравии Мухаммед бин Салман объявил о строительстве города Neom в 2017 году.

Neom располагается на северо-западе Саудовской Аравии, в Табуке, протяжаясь на 460 км вдоль побережья Красного моря. Город

предоставит множество инвестиционных возможностей на территории общей площадью в 26 500 км. Neom находится на пересечении розы ветров, что позволит ветряным турбинам работать непрерывно, сохраняя ночную генерацию на уровне 70% от дневного потока энергии.

Строительство первой очереди завершится в 2025 году. ■

ТРАНСПОРТ

## Арабы и европейцы создают альянс для поставки зеленого аммиака в ЕС

Голландская инженеринговая компания Proton Ventures BV, дубайская Grammo DMCC, дочка Grammo Inc., трейдер на рынке безводного аммиака, и европейская энергетическая компания Vago подписали меморандум о предстоящем производстве и импорте зеленого

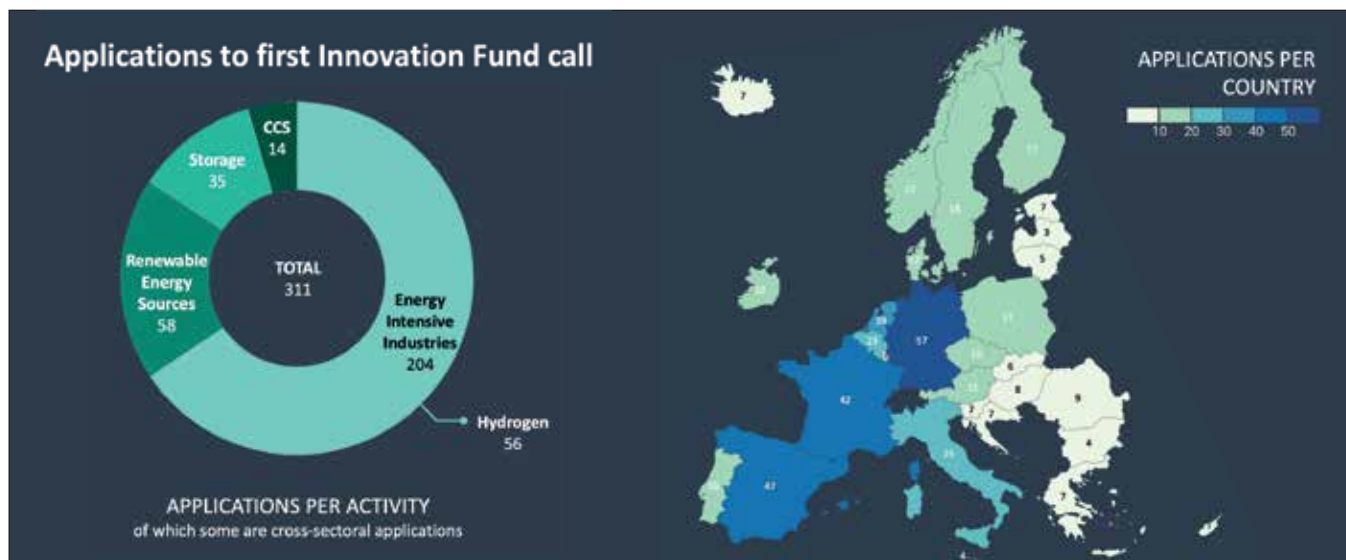
водорода и зеленого аммиака в Европу через Роттердам. Администрация порта Роттердам поддерживает создание консорциума.

Консорциум, именуемый «Трансводородный альянс», намерен организовать производство зеленого водорода в богатых солнцем и ветром районах мира, а затем

импортировать полученный водород в виде зеленого аммиака в Европу. Пилотный проект будет завершен к 2024 году.

«Трансводородный альянс» нацелен на поставки 500 тыс. т зеленого водорода, или 2,5 млн т зеленого аммиака в год, через порт Роттердама. ■

# Инновационный фонд ЕС отобрал для финансирования 70 зеленых проектов из 311



Инновационный фонд Европейского Союза приступил к финансированию инновационных проектов в области возобновляемых источников энергии, энергоемких отраслей, хранения энергии, а также улавливания, использования и хранения углерода. Проекты могут быть межотраслевыми, т.е. внедрять решения в нескольких заявленных секторах, но при подаче заявки должны быть классифицированы как относящиеся к одному сектору.

К концу 2020 года Европейская комиссия получила 311 заявок по заявленным направлениям.

Среди них: 58 — для возобновляемых источников энергии, 204 — для энергоемких отраслей, из которых 56 посвящены водороду, 35 — для хранения энергии, 14 — для улавливания, использования и хранения углекислого газа.

Проекты будут реализованы во всех государствах-членах ЕС, Исландии и Норвегии. Запрашиваемый объем финансирования — 21,7 млрд евро. Проекты предполагают сокращение 1,2 млрд т CO<sub>2</sub>

в год, что эквивалентно трети выбросов ЕС за 2018 год.

70 отобранных проектов смогут подать расширенную заявку на второй этап конкурса до 23 июня 2021 года. Отклоненные предложения могут быть приглашены к сотрудничеству с Европейским инвестиционным банком.

## ГРАНТ

### Perstorp произведет метанол из отходящего CO<sub>2</sub> и сточных вод

Проект Air от Perstorp и партнеров был предварительно одобрен Инновационным фондом ЕС, реализующим крупнейшую в мире программу финансирования инновационных низкоуглеродных технологий.

Проект Air к 2025 году позволит снизить ежегодные выбросы углерода в атмосферу на 0,5 млн т. Такой результат будет достигнут благодаря строительству крупнейшей в мире установки улавливания и переработки углерода на площадке Perstorp в Стенунгунге, Швеция. Используя новую

Информация о результатах оценки второго этапа будет представлена в четвертом квартале 2021 года. Гранты будут присуждены в конце 2021 года.

Еще один раздел конкурса Инновационного фонда с общим бюджетом 100 млн евро, ориентированный

на маломасштабные проекты, с капитальными затратами ниже 7,5 млн евро, находится в стадии подготовки и будет запущен 1 декабря 2020 года.

Инновационный фонд ЕС финансируется за счет доходов от продажи квот на выбросы от Системы торговли выбросами ЕС. ■

установку электролиза и биогаз в качестве источника сырья, компания произведет 200 тыс. т зеленого метанола в год.

Perstorp совместно с Fortum и Uniper подала заявку на поддержку проекта Air Инновационным фондом ЕС. В первоначальной оценке Фонда проект получил максимально возможный балл по категориям «Предотвращение выбросов парниковых газов» и «Степень инноваций», а в общей сложности проект «заработал» 14 баллов из 15 возможных.

Инновационный фонд ЕС отмечает, что предлагаемое крупномасштабное производство метанола впервые демонстрирует столь высокую эффективность использования биометана, хвостов НПЗ, сточных вод и CO<sub>2</sub>. «Проект использует улавливаемый CO<sub>2</sub> для кругового производства метанола. Завод впервые будет использовать сточные воды вместо муниципальной воды в качестве сырья электролизной станции. Предложение представляет из себя прорывную технологию, не знающую аналогов», — сообщили в фонде. ■

ИНВЕСТИЦИИ

# Немецкая зеленая энергетика из степей Казахстана

Немецкая компания Svevind находится на пути к разработке гигантского зеленого проекта в степях Казахстана. Запланированный ветровой и солнечный парк будет иметь мощность 45 ГВт, причем две трети объем — 30 ГВт — будут

преобразованы в водород. Это сделает объект одним из крупнейших проектов зеленой энергетики в мире. Для сравнения, 30 ГВт это объем производства зеленой энергии в Нидерландах в 2020 году. Парк разместится в западном и/или центральном

Казахстане, предположительно, рядом с нефтепроводом, который проходит от Каспийского моря (Атырау) до Китая (штат Синьцзян). Примечательно, что значительная часть производимого водорода предназначена для экспорта в Европу и Азию,

а следовательно, имеет смысл рассматривать транспортировку его по трубам.

30 ГВт достаточно для производства 3 млн т водорода. Водород может быть переработан в аммиак и использоваться в качестве судового и авиатоплива. ■

Визуализация будущего парка в Казахстане.

©Svevind AB, Андерс Вестергрэн.

Стальной фундамент турбины в Stor-Bliden, Markbygden, Швеция.



# Потепление приводит к дефициту пресной воды и росту выделения метана



Все больше водных ресурсов планеты оказывается заражено сине-зелеными водорослями.

По данным исследования, проведенного Политехническим институтом Ренсселера (США), в пресноводных озерах зафиксировано заметное снижение уровня кислорода, что связано с повышением среднегодовых температур и бурным размножением сине-зеленых водорослей, вытесняющих кислородопroduцирующую флору и одновременно выделяющих метан.

Эксперты исследовали 393 водоема, большая часть которых расположена в умеренных широтах. В исследовании были учтены работы, проводимые с 1941 по 2017 год. Оказалось, что озера теряют кислород в 2,75–9,3 раза быстрее, чем Мировой океан, что негативно влияет на состояние их экосистем.

С 1980 года содержание кислорода в водоемах снизилось на 5,5% на поверхности и на 18,6% на дне. Причиной тому стало повышение температуры пресной воды на 0,38 градуса в течение 10 лет.

В озерах начали размножаться сине-зеленые водоросли, пагубно влияющие на организмы, живущие

в пресной воде и производящие кислород. Одновременно, выделяемый при таких условиях анаэробными бактериями метан повышает выбросы парниковых газов, что дополнительно ускоряет темпы изменения климата. Таким образом, потепление запускает цепную реакцию.

## ВЕНЧУРНЫЕ ПРОЕКТЫ

### Стартап H<sub>2</sub>Pro привлек 22 млн \$ от Билла Гейтса и Ли Ка-шинга

Израильский стартап H<sub>2</sub>Pro привлёк 22 млн \$ от фондов, финансируемых основателем Microsoft Биллом Гейтсом и гонконгским миллиардером Ли Ка-шингом, пишет Bloomberg. Также в стартап вложились Sumitomo и Hyundai.

H<sub>2</sub>Pro планирует направить полученные инвестиции на развитие разработанного им электролизера нового типа. Израильская компания использовала в качестве базового процесс щелочного электролиза, но сумела сократить

помимо снижения продукции кислорода и повышения эмиссии парникового метана бурное развитие вредоносной флоры приводит к сокращению запасов питьевой воды и нарушению баланса пресноводных экосистем.

По данным исследования, опубликованного чуть ранее учеными Редингского

университета (Великобритания), более трети площади шельфовых ледников Антарктики обрушатся, если глобальная температура вырастет на 4°C. При подобном развитии событий экосистеме океана ожидают самые серьезные изменения, которые учеными охарактеризованы как коллапс. ■

потребление энергии в процессе получения водорода.

Ожидается, что разработанная стартапом технология позволит к 2030 году производить зеленый водород по цене 1 \$ за кг. Ранее прогнозировалось, что достигнуть столь низкой цены удастся лишь к 2050 году. В 2019 году производство 1 кг зеленого водорода обходилось в 2,50–6,80 \$, уточняет Bloomberg.

Сейчас лабораторный прототип, разработанный H<sub>2</sub>Pro, может производить около 100 г водорода в день.

Скоро появится модель, производящая 1 кг в день. Привлеченные инвестиции компания направит на выпуск электролизеров промышленного масштаба.

Генеральный директор компании H<sub>2</sub>Pro Тальмон Марко — сооснователь и бывший генеральный директор Viber. В 2014 году компанию приобрела за 900 млн \$ японская компания Rakuten. Также Марко является соучредителем приложения для вызова пассажиров Juno, в 2017 году его за 200 млн \$ купила Gett. ■



ЛЮДВИГСХАФЕН

# Первая в мире электрическая печь пиролиза от Basf, Sabic и Linde будет пущена в 2023 году

В конце марта 2021 года Basf, Sabic и Linde подписали соглашение о разработке и демонстрации решений для печей пиролиза с электрическим подогревом. Ранее партнеры совместно разработывали концепцию использования возобновляемой электроэнергии вместо ископаемого топливного газа в условиях крупномасштабного химического производства. Реакция в печи пиролиза проходит при температуре около 850°C, и сейчас эта температура достигается путем сжигания ископаемого топлива.

Используя электроэнергию возобновляемых источников новая технология позволит снизить эмиссию CO<sub>2</sub> в процессе на 90 %.

Партнеры подали заявки на получение грантов в Инновационном фонде ЕС и Федеральном министерстве окружающей среды Германии.

В случае принятия положительного решения о финансировании демонстрационная установка на площадке Basf в Людвигсхафене будет пущена в 2023 году.



■ Производство Basf.

ЭКОЛОГИЯ

## Basf представляет «дорожную карту» по достижению климатической нейтральности

Концерн Basf анонсировал цели на пути к климатической нейтральности и принял решение достичь нулевого уровня выбросов к 2050 году. Опираясь на разработки в области низкоуглеродных и безуглеродных технологий, компания одновременно значительно ужесточила свою среднесрочную цель по сокращению выбросов парниковых газов к 2030 году: выбросы должны снизиться на 25 % в глобальном масштабе по сравнению с 2018 годом, несмотря на запланированный рост бизнеса и строительство крупного производственного комплекса на юге Китая. Если учитывать только уже работающий бизнес, это означает сокращение выбросов CO<sub>2</sub> вдвое к концу десятилетия. Для достижения новой климатической цели Basf планирует инвестировать до 1 млрд евро к 2025 году и дополнительно 2-3 млрд евро к 2030 году.

В 2018 году выбросы концерна Basf на глобальном уровне составили 21,9 млн тонн

CO<sub>2</sub>-эквивалента. В 1990 году этот объем был примерно вдвое выше. Таким образом, новая цель по выбросам в 2030 году подразумевает их сокращение примерно на 60 % по сравнению с уровнем 1990 года, что превосходит целевой показатель Европейского союза, равный минус 55 %.

В основе долгосрочного перехода к нулевому уровню выбросов CO<sub>2</sub> к 2050 году лежит использование новых технологий, которые позволят отказаться от ископаемых видов топлива, таких как природный газ, в пользу электричества из возобновляемых источников. Большинство из этих технологий, разрабатываемых компанией Basf в сотрудничестве с партнерами, в настоящее время находятся на пилотном этапе развития. Широкое масштабирование этих технологий можно будет реализовать только после 2030 года. Чтобы ускорить сокращение выбросов CO<sub>2</sub> до этой даты, концерн Basf также продолжает системное внедрение процессов

непрерывного усовершенствования на действующих производственных площадках. Кроме того, для удовлетворения собственных потребностей в электроэнергии Basf будет постепенно переходить на возобновляемые источники энергии и в том числе намерен инвестировать в ветропарки.

Одной из инноваций, над которыми сейчас работает концерн, является создание пиролизных установок с электрическим нагревом, применимых для производства основных химических соединений, таких как этилен, пропилен и бутadiен. Эти вещества лежат в основе многих технологических процессов и играют ключевую роль в химическом производстве.

Еще одним важнейшим видом сырья в химической промышленности является водород. Для безуглеродного производства водорода концерн Basf применяет два процесса: общедоступный

электролиз воды, а также собственную технологию пиролиза метана. Еще одним важным инструментом повышения энергоэффективности является использование электрических тепловых насосов для получения пара из тепла отработанных газов. Цель концерна Basf в сотрудничестве с компанией Siemens Energy — постепенно развить эту технологию до промышленных масштабов и применять ее на производственных комплексах для рекуперации отработанного тепла.

Basf предполагает, что переход на климатически нейтральные производственные процессы в предстоящем десятилетии приведет к резкому росту спроса на электроэнергию со стороны основных производственных площадок концерна, в том числе крупнейшего комплекса в г. Людвигсхафен, Германия. Примерно к 2035 году ожидается рост спроса группы на электричество более чем в три раза.

СЛИЯНИЕ

# Крупнейшая химическая компания в мире появится в Китае



Офис Китайской национальной нефтегазовой корпорации.

Власти Китая одобрили слияние двух крупнейших химических компаний страны — Sinochem Group Co. и China National

Chemical Corp (ChemChina). Новый игрок станет самым крупным на мировом химическом рынке. Финансировать и контролировать

компанию будет государство, сообщила Sinochem.

Сделка, которая планировалась несколько лет, должна минимизировать конкуренцию между двумя компаниями и создать крупнейший в мире химический конгломерат с годовой выручкой в 1 трлн юаней (153 млрд \$).

Решение о такой структуре сделки было продиктовано желанием Китая избежать разбирательств американских властей, которые спровоцировала бы очередная смена владельца швейцарской Syngenta AG, принадлежавшей Sinochem с 2017 года. Sinochem приобрела Syngenta за 43 млрд \$, и эта

сделка стала самым крупным зарубежным приобретением в корпоративной истории КНР. Для заключения этой сделки Sinochem пришлось получить разрешения регуляторов более чем в 20 юрисдикциях. В 2016 году ее одобрил Комитет по иностранным инвестициям США (CFIUS), и очередная смена владельца Syngenta могла бы спровоцировать новую проверку со стороны CFIUS.

В Sinochem отмечают, что слияние с ChemChina позволит компаниям сэкономить на масштабе бизнеса, а также оптимизировать распределение корпоративных ресурсов. ■

КОРОТКО

## PetroChina наращивает выпуск этилена

Китайская PetroChina в 2020 году произвела 6,345 млн т этилена, что на 8,2% больше, чем в прошлом году, и 28,853 млн т товарного объема химической продукции, что на 12% больше, чем в прошлом году. Отмечается, что компания в 2020 году продолжила оптимизацию структуры нефтеперерабатывающего и химического подразделений с помощью усиления контроля над производственными затратами и увеличения производства продуктов с добавленной стоимостью.

PetroChina была создана как часть китайской государственной CNPC в ноябре 1999 года. В состав PetroChina были переведены активы по добыче, переработке, нефтехимии и природному газу. Контрольный пакет акций PetroChina принадлежит CNPC. ■

САНКЦИИ

## США возобновляет санкции против химических предприятий Белоруссии

Госдеп США в координации с Минфином принял решение не продлевать приостановку санкций против девяти предприятий нефтехимической отрасли Белоруссии. Санкции были приостановлены ранее на срок до 26 апреля 2021 года.

Минфин США подчеркивает, что отменяет исключение из санкций

для следующих компаний: «Белнефтехим» и его представительства в США, открытых акционерных обществ «Белшина», «Гродно Азот», «Гродно Химволокно», «Лакокраска», «Нафтан», «Полоцк-Стекловолоконно», УП «Белорусский нефтяной торговый дом».

До завершения 45-дневного периода 3 июня

2021 года американским компаниям разрешаются только те операции, которые необходимы для завершения сотрудничества указанными предприятиями. Министерство финансов США частично сняло санкции с девяти белорусских предприятий нефтехимической отрасли в октябре 2015 года. ■

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

## Шри-Ланка планирует свой карбамид

Правительство Шри-Ланки поручило Цейлонскому институту нанотехнологий изучить возможности для организации производства карбамида в стране. Решение связано с ростом цен на импортный карбамид и курсовыми разнищами. Реализацией проекта по выпуску

карбамида может заняться государственная компания Paranthan Chemicals.

Годовая потребность Шри-Ланки в карбамиде составляет минимум 340 тыс. тонн. В 2019 году расходы бюджета Шри-Ланки на закупки карбамида у внешних поставщиков составили почти 138 млн \$. ■



# Одной строкой: главные события апреля 2021 года

Подробности — на сайте [rccnews.ru](http://rccnews.ru)

## НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКА

- «Русхимальянс» намерен снизить примерно вдвое стоимость контракта по созданию газоперерабатывающего завода в Усть-Луге
- «Сибур Холдинг» выплатит дивиденды в размере 41 173 млн рублей
- Samsung Engineering заключила контракт на 650 млн долларов на строительство установки дегидрирования пропана для нефтехимзавода в Саудовской Аравии

## НЕФТЕХИМИЯ

- Строительство этиленовой установки ЭП-600 на НКНХ идет в соответствии с графиком
- «Нижнекамскнефтехим» намерен к 1 июля 2022 года завершить проект модернизации мощностей галобутилового каучука
- Иран планирует увеличить объем нефтехимического производства к 2027 году до 40 млрд долларов
- Basf разработает электрические пиролизные установки для этилена и пропилена

## ХИМИКАТЫ

- Прибыль БСК в 2020 году снизилась
- Продажи Henkel в России в 2020 году составили около 870 млн евро
- Basf SE увеличил выручку на 16 % в первом квартале 2021 года

## АГРОХИМИЯ

- «Беларуськалий» начал основной этап проходки клетчатого ствола Дарасинского рудника

- «Еврохим» хочет оспорить установленную Евросоюзом пошлину на ввоз аммиачной селитры

- «Куйбышевазот» создало дочернее предприятие ООО «Нитроком» по производству удобрений и азотных соединений

- СДС «Азот» в этом году приступит к проектированию нового комплекса аммиака и карбамида в Кемерово

- «Фосагро» рассчитывает в мае выйти на плановый объем отгрузки в 240 тыс. тонн продукции через новый терминал «Ультрамара» в Усть-Луге

- Индия не готова к резким повышениям цен на удобрения

- Israel Chemicals заключила с индийским импортером Indian Potash контракт на поставку 600 тыс. тонн хлористого калия в 2021 году

## ПОЛИМЕРЫ

- «Техноколь» инвестировала в производство винилового сайдинга 190 млн рублей

- НИОСТ разработал новый компонент для придания пожароустойчивости строительным материалам

- НПП «ПОЛИПЛАСТИК» успешно прошло аудиты трех ведущих автопроизводителей

- «Нижнекамскшина» в 2020 году получила чистый убыток в размере 4,2 млрд рублей

- Группа «Уралхимпласт» в 2020 году увеличила чистую прибыль по МСФО до 269,32 млн рублей

- Dow закрыла производство ПНД в Аргентине на внеплановый ремонт

## ФИНАНСЫ, ПРАВО

- «Уралкалий» не будет выплачивать дивидендов

- «Сибур» утвердил политику в области экономики замкнутого цикла

- Акционеры ПАО «Тольяттиазот» приняли решение не выплачивать дивиденды по итогам 2020 года

- «Казаньоргсинтез» в 2020 году получил 8,6 млрд рублей чистой прибыли

- «Фосагро» может выплатить более 8 млрд рублей дивидендов

- Акционеры AkzoNobel утвердили окончательный размер дивидендов

- AkzoNobel начинает выкуп акций на 1 млрд евро

## ЭКОЛОГИЯ

- Президент РФ Владимир Путин призвал ускорить введение расширенной ответственности производителей за утилизацию упаковки

- Haldor Topsoe и «Шекиноазот» подписали меморандум о взаимопонимании с целью сокращения углеродного следа существующих и будущих установок

## ВЫСТАВКИ, КОНФЕРЕНЦИИ

- Выставка «Шины, РТИ и каучуки-2021» откроется в Экспоцентре 26 апреля

Чтобы ежедневно получать дайджест новостей [rccnews.ru](http://rccnews.ru), необходимо оформить бесплатную подписку по адресу: [rccnews.ru/ru/subscription/](http://rccnews.ru/ru/subscription/)

**РЕКОН**®  
КОМПОЗИЦИЯ БУДУЩЕГО

**Veimix**®

Водные эмульсии на основе эпоксидных (олигомерных) смол пленкообразователи для стеклянных, базальтовых и углеродных волокон

