



НИИТХИМ  
МОСКВА

# ВЕСТНИК

ISSN 2078-8991

# 6

(#117) декабрь 2020 г.

## ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

НОВОСТИ | СОБЫТИЕ | ГОСПОЛИТИКА | ТЕХНОЛОГИИ | ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ | ТЕХПЕРЕООУЖЕНИЕ | РЫНКИ | МЕНЕДЖМЕНТ | ЛИЧНОСТЬ В ХИМИИ



vestkhimprom.ru



### В НОМЕРЕ:

### ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ ЗА ЯНВАРЬ-СЕНТЯБРЬ 2020 Г.

#### СОБЫТИЕ



«ХИМИЯ-2020»: НОВЕЙШИЕ ТЕХНОЛОГИИ - ДЛЯ БЕЗОПАСНОГО МИРА

14

#### ЭКСПЕРТИЗА РЫНКА



ЭКСПЕРТЫ О ТЕКУЩЕМ СОСТОЯНИИ КОМПЛЕКСА И ЕГО ПЕРСПЕКТИВАХ



18

#### ОТРАСЛЕВОЙ ОБЗОР



РОССИЙСКИЙ РЫНОК МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ В 2019-2020 ГГ.

44

#### ВЗД



ВНЕШНЯЯ ТОРГОВЛЯ ХИМИЧЕСКИМИ ТОВАРАМИ В ЯНВАРЕ-СЕНТЯБРЕ 2020 Г.



54

# Владимир Путин: «Нефтегазохимия демонстрирует хорошие, уверенные результаты»

Президент провел совещание по развитию нефтегазохимии в России и дал ряд важных поручений Правительству

*1 декабря т.г. состоялся визит Президента РФ Владимира Путина в Тобольск, в ходе которого руководитель государства провел встречу с главами крупнейших компаний нефтегазохимического комплекса и посетил гигант химической индустрии – «ЗапСибНефтехим».*



*Владимир Путин, Александр Моор, Леонид Михельсон и Дмитрий Конов в операторной «ЗапСибНефтехима»*

В центральной операторной комбината главе государства рассказали о работе предприятия замгендиректора по производству «ЗапСибНефтехима» Дмитрий Соколов и председатель правления холдинга «СИБУР» Дмитрий Конов. В мероприятии также приняли участие глава «Новатэка» Леонид Михельсон и полпред Президента в Уральском федеральном округе Владимир Якушев.

Д. Соколов доложил, что предприятие практически вышло на проектную мощность: в ноябре здесь уже выпущено порядка 1,5 млн т продукции. В ходе осмотра комплекса главе государства показали ис-

ходную продукцию предприятия – гранулы полиэтилена и полипропилена, высококачественное сырье для производства широкой гаммы изделий – от продуктовой пленки до высокопрочных труб.

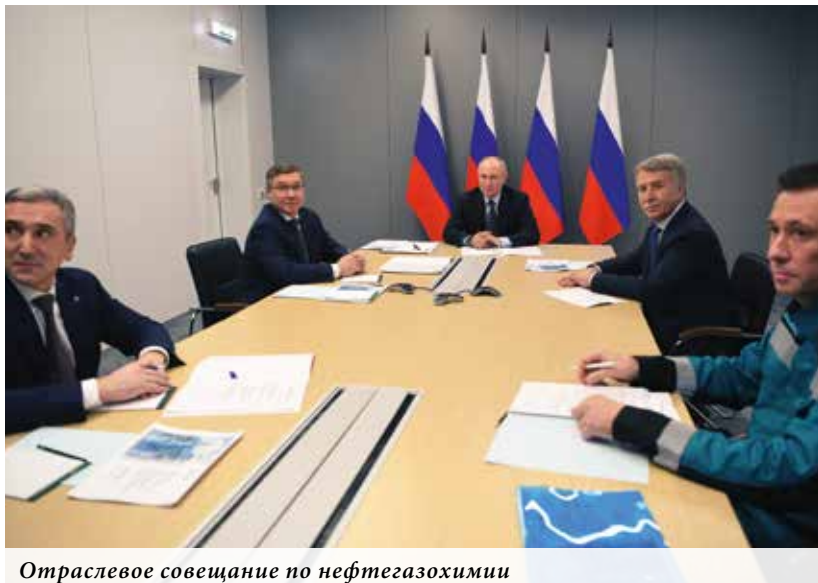
Замдиректора «ЗапСибНефтехима» рассказал Президенту об автоматизированной системе контроля за производством на предприятии, отметив, что операторная, где развернута эта система, оснащена сложной техникой. «Она похожа на центр управления полетами, а мы ее называем центром управления молекулами», – добавил он с улыбкой. Соколов сообщил, что на заводе работают как жители Тюменской области, так

и других регионов, среди них около 12% – молодые специалисты.

Д. Конов рассказал Президенту об используемой на комбинате функции «мобильный обход». Она позволяет проверяющему отслеживать ситуацию на производственных площадках комбината и оперативно с помощью мобильного терминала передавать информацию о неполадках, что сокращает время их устранения.

Напомним, крупнейший проект «СИБУР Холдинга» представляет собой комплекс установок по производству различных марок полиэтилена (1,5 млн т/год) и полипропилена (500 тыс. т/год). Бюджет проекта – 8,8 млрд долл. «ЗапСибНефтехим» – первое предприятие в России, способное перерабатывать побочные продукты нефтегазодобычи в столь больших масштабах. За 10 месяцев этого года «ЗапСибНефтехим» выпустил более 1,3 млн т полимеров. В связи с пандемией в профильной продукции нефтехимического комплекса отдельной категорией стало производство полимерного сырья для медицинских масок, защитных костюмов и шприцев.

На совещании по стратегическому развитию нефтегазохимической отрасли Президент дал высокую оценку текущему состоянию нефтехимического комплекса и его перспективам: «В последние годы нефтегазохимия демонстрирует хорошие, уверенные результаты:



Отраслевое совещание по нефтегазохимии

запускаются новые, современные производства, наращиваются объемы выпуска продукции, постепенно снижается зависимость от импорта... При этом у российской нефтехимии огромный потенциал роста. Наши производители способны не только обеспечить внутренние потребности в качественной продукции, но и занять более весомые позиции на глобальном рынке. Для этого у нас есть все возможности: квалифицированные кадры, передовые технологии, мощная сырьевая база, и эти конкурентные преимущества, безусловно, нужно использовать по максимуму».

Не только увидев, но и потрогав продукцию российской нефтехимии на ощупь на площадке «ЗапСибНефтехима», Президент на рабочем совещании рассказал о своих впечатлениях. «Деятельность «ЗапСибНефтехима» полностью отвечает отечественным и международным природоохранным нормам. На предприятии налажен экологический способ производства, действует замкнутая система водоснабжения без образования сточных вод», – особо подчеркнул В. Путин.

Также Президент отметил перспективы, которые ожидают химический комплекс с полным запуском предприятия. Так, в полной мере импортозамещающая продукция комплекса обеспечит российское производство стрейч-пленок кабелей и труб на 95%. Что касается последнего вида продукции,

то ее с нетерпением ждет российское ЖКХ, где доля полимерных энергоэффективных, долговечных и экологичных труб составляет пока только 35%, в то время как в странах Европы она выше 80%.

По прогнозам Президента РФ, спрос на нефтехимическую продукцию в ближайшие 5 лет ежегодно будет расти на 4%. Что касается самой нефти, перспективы спроса на нее в ближайшей пятилетке не превысят 1% в год, затем начнется снижение спроса. Но это не значит, что в минус уйдет важнейшая нефтегазовая отрасль, напротив, ее ждут основательная перезагрузка и качественное развитие, в основе которого – увеличение глубины переработки сырья и создание широкой линейки продукции с высокой добавленной стоимостью.

В рамках рабочего совещания по нефтехимии в Тобольске свои предложения высказали руководители ключевых нефтехимических и нефтегазовых компаний России. Так, председатель правления ПАО «СИБУР Холдинг» Дмитрий Конов затронул острую тему вторичной переработки пластика. Председатель совета директоров «ИНК-Капитал» Николай Буйнов, рассказывая о текущих задачах в рамках запуска Иркутского газохимического комплекса, пригласил Владимира Путина на запуск ГХК в Усть-Куте в 2024 г. Соглашение о строительстве крупнейшего в Восточной Сибири завода полимеров мощностью

650 тыс. т подписано с японскими партнерами, и общий объем инвестиций оценивается в 200 млрд руб.

По результатам рабочего совещания по развитию нефтегазохимической отрасли в Тобольске Президент России дал ряд поручений Правительству РФ. Среди них – подготовка комплекса мер по развитию малотоннажной и среднетоннажной химической продукции в России до 2030 г. с целью увеличить объемы выпуска такой продукции на 70% по сравнению с показателями текущего года. Также Правительству Президент поручил разработать комплекс мер, в том числе налоговых, по стимулированию производства каучуков. «На них сейчас широкий спрос, и прогноз показывает, что он вряд ли будет уменьшаться», – уточнил Президент. Особое внимание В. Путин предложил уделить реализации шагов, направленных на более широкое использование полимеров в сетях водоснабжения и водоотведения.

«На протяжении почти 25 лет мы много говорили об энергоэффективности полимерных решений, о возможности создавать композитные материалы с заданными физико-механическими свойствами на заказ под конкретные задачи и технико-эксплуатационные условия. На публичных мероприятиях в Российском Союзе химиков мы поднимали вопросы о необходимости увеличения глубины переработки углеводородного сырья и всей группы природно-минеральных ресурсов, о химизации отраслей народного хозяйства и создании высокотехнологичных рабочих мест на предприятиях химии, а также о тех перспективах, которые откроет для нашей страны Государственная программа химизации отечественной экономики взамен массы различных стратегий, дорожных карт, постановлений, локальных приказов. В это пока трудно поверить. Но, кажется, нас, наконец, услышали», – прокомментировал итоги визита руководителя государства в Тобольск президент Российского Союза химиков Виктор Иванов.

*По материалам информ-агентств и пресс-центра Российского Союза химиков*

## Кластер химической промышленности создан в Ленинградской области



*В Ленинградской области создан кластер химической промышленности. В него вошли пять региональных предприятий в сфере производства химических веществ и продуктов, резиновых и пластмассовых изделий.*

Кластер создан по инициативе предприятий и при поддержке регионального Центра развития промышленности. В него вошли предприятия НПО «Полифас-Экспорт», «РусКомПолимер», «Технопарк Мариенбург», «НПК Палитра», «Гласс Систем».

Основная цель развития вновь образованного кластера – рост конкурентоспособности предприятий отрасли за счет развития кооперации, расширения рынков сбыта, модернизации мощностей, сокращения издержек и привлечения инвестиций.

Центр развития промышленности Ленинградской области создан в 2017 г. для содействия повышению конкурентоспособности промышленных предприятий региона. Центр предлагает региональным производителям решения в области расширения рынков сбыта, сети партнеров, развития экспортной деятельности, повышения эффективности процессов, кадров.

ООО «Интерполихим» (Смоленская обл.) получит льготный заем на производство эластичного пакета.

В частности, 17,5 млн руб. предприятию одобрил Фонд развития промышленности РФ. Еще 7,5 млн руб. будет выделено от регионального Фонда развития промышленности. Общий бюджет на реализацию проекта – около 50 млн руб.

На эти деньги завод организует производство инновационной упаковки – эластичного пакета с горловиной и крышкой. Инновационные пакеты будут использоваться в качестве тары для пищевых продуктов (сухие завтра-

## «Интерполихим» вложит 50 млн руб. в производство инновационной упаковки

ки, мука, сахар, вода, соусы, крупы), кормов для животных, упаковки для химической и косметической продукции, удобрений и другой продукции.

После выхода на полную мощность предприятие планирует ежегодно выпускать 1 млн пакетов разного объема.



*Завод «Нижнекамскнефтехим» приступил к монтажу основного технологического оборудования – печей пиролиза на строящемся комплексе по производству этилена ЭП-600. В настоящее время ведутся работы по возведению панелей радиантных секций. С этой целью на площадке задействованы десятки*

## «Нижнекамскнефтехим»: монтаж печей пиролиза на новом заводе этилена

*сотрудников и специальные подъемные механизмы.*

Всего на новом ЭП-600 будет установлено 6 печей пиролиза: 5 из них будут задействованы в работе, одна – находиться в резерве. Высота каждой будет составлять 60 метров.

По сравнению с печами действующего завода этилена компании, данные печи отличаются более высокой производительностью. Особенность их конструкции в том, что они имеют две радиантные секции и одну общую конвекционную часть. Это позволяет использовать при работе печи разные виды сырья. Так, например, печи позиций ВА004, ВА005 и ВА006 имеют возможность

одновременной работы как на бензиновом сырье, так и на рецикловых потоках этана и пропана.

Кроме этого, будущие печи оборудованы новейшим типом горелочных устройств, которые позволяют сократить вредные выбросы в атмосферу. Печи будут иметь возможность дистанционного переключения с режима работы в режим декоксования и последующего перехода в режим горячего простоя (резерва).

В дальнейшем печи станут неотъемлемой частью цеха, предназначенного для пиролиза углеводородного сырья и фракционирования. Запуск нового этиленового комплекса запланирован на 2023 г.



## «Союз-Полимер» расширит мощности по выпуску упаковки благодаря займу ФРП



Производственно-торговая компания «Союз-Полимер» (г. Копейск, Челябинская обл.) получила одобрение от Наблюдательного совета Фонда развития промышленности (ФРП) Челябинской области на финансирование проекта по расширению производства полимерной упаковки.

Займ будет выдан организации на 60 месяцев под 2% годовых на

весь срок займа при предоставлении банковской гарантии ПАО «Челиндбанк». Общий бюджет проекта составляет около 31,5 млн руб., таким образом, заемные средства составят около 60%. Благодаря расширению производства в Копейске будет создано восемь новых высокотехнологичных рабочих мест.

По словам директора ГК «Союз-Полимер» Юрия Фенделя, сред-

ства займа пойдут на приобретение четвертой японской пакетоделятельной машины, которая необходима, чтобы нарастить производственные возможности по выпуску трехшовных пакетов из полипропилена и полиэтилентерефталата на 17 т готовой продукции ежемесячно. Трехшовные пакеты имеют широкую область применения в пищевой отрасли, фармацевтической и химической промышленности, для упаковки метизов, комплектующих узлов автотехники, опор, шарниров, сборочных единиц и т.д., но в первую очередь – для вакуумирования скоропортящихся пищевых продуктов.

Как сообщили в ФРП, проект заемщика соответствует мировым тенденциям развития упаковочной отрасли, а также планам импортозамещения Минпромторга России в сфере химической промышленности. Сейчас доля импортных товаров на этом рынке довольно высока и составляет около 20%.

Проект имеет экспортный потенциал. Среди возможных потребителей – компании из Белоруссии, Армении, Азербайджана, Киргизии, Латвии и Казахстана.

## «Константа-2» запустила производство химически стойкой трубопроводной арматуры

Компания «Константа-2» (г. Волгоград) запустила первое в России серийное производство химически стойкой трубопроводной арматуры из полимерных композиционных материалов (ПКМ). Инвестпроект общей стоимостью более 40 млн руб. реализован с привлечением совместного льготного займа федерального и регионального Фондов развития промышленности (ФРП).

В конце 2018 г. «Константа-2» получила 15,75 млн руб. от федерального ФРП и 6,75 млн руб. от Фонда развития промышленности Волгоградской области. Займы помогли предприятию запустить серийное производство трубопроводной запорной арматуры из полимерных композитных материалов, а также провести модернизацию и увеличить выпуск четырех типов комплектующих: полимерных, резиновых и комбинированных уплотнителей, а также метал-

лополимерных подшипников.

Проект «Константа-2» является импортозамещающим: в настоящее время, по данным компании, доля зарубежной трубопроводной арматуры на российском рынке составляет до 55%, а агрессивостойкой запорной арматуры из полимеров – 100%. Благодаря запуску производства эти показатели снизятся.

Стоит также отметить, что разработанные конструкции не имеют аналогов в России и за рубежом: они выдерживают температуру до +150 °С при эксплуатации в средах любой агрессивности, срок эксплуатации без ремонта – 10 лет, или 6 тыс. циклов. При этом продукция волжского предприятия на 50–80% ниже по стоимости, чем у зарубежных поставщиков, за счет оригинальной разработки и собственных комплектующих.

Основными заказчиками выпускаемых изделий станут предприя-



тия энергетики, нефтегазоперерабатывающей, химической промышленности, объекты жилищно-коммунального хозяйства, железнодорожного и судового транспорта. Среди них «МОЭК», «Каменскволокно», «Газпром нефтехим Салават» и «Волгопромавтоматика».

## Господдержка помогает волгоградским химикам развивать экспорт



*Химические предприятия региона в январе–сентябре 2020 г. на внешних рынках реализовали продукции почти на 245 млн долл., что составляет 104,1% по отношению к аналогичному периоду 2019 г.*

По информации регионального комитета промышленной политики, торговли и ТЭК, в том числе, выросли поставки за рубеж шин для сельскохозяйственной техники (на 8,4%), пластмасс и изделий из них

(на 12,5%), карбидов (на 12,4%), моющих и чистящих средств (на 28,2%), смазочных материалов – в 1,7 раза, гидроксида магния – более чем в 1,8 раза. В целом на долю предприятий химкомплекса пришлось порядка 26% регионального несырьевого экспорта.

Среди основных предприятий-экспортеров отрасли: ОАО «Волжский абразивный завод», Волгоградский филиал ООО «Омсктехуглерод», АО «Волжский Оргсинтез», АО «Силд Эйр Каустик», ООО «ТД «ГраСС», ООО «Зиракс», АО «Волтайр-Пром», а также основное предприятие группы компаний «НИКОХИМ» – АО «КАУСТИК».

С января по сентябрь 2020 г. АО «КАУСТИК» увеличило объем поставок за пределы России твердой каустической соды, товаров бытовой химии и высокочистых магниевых

химических продуктов. Более чем в 1,5 раза выросли поставки на внешние рынки товаров бытовой химии. Наибольший рост экспорта отмечен у гидроксида магния (более чем в 1,8 раза) и оксида магния (в 2,3 раза) – современных химических продуктов на основе бишофита, которые применяются в самых разных сферах жизнедеятельности человека.

Оксид и гидроксид магния начали выпускать 5 лет назад на площадке АО «НикоМаг» (входит в ГК «НИКОХИМ»). Данная продукция востребована на рынках Китая, Южной Кореи, США, стран ЕС.

В химической отрасли региона до 2030 г. планируется реализация 23 инвестиционных проектов на общую сумму порядка 400 млрд руб., что составляет почти половину от количества всего инвестиционного портфеля.

## «ПЕНОПЛЭКС СПб» представил новую линейку гидроизоляционных материалов

*Компания «ПЕНОПЛЭКС» в рамках стратегии развития продуктового портфеля 2020 расширила ассортимент профессиональных гидроизоляционных материалов, запустив новую линейку продукции под брендом PLASTGUARD.*

PLASTGUARD – это профилированная мембрана нового поколения, произведенная экструзионно-каландровым способом из полиэтилена высокой плотности (ПВП).

Мембраны PLASTGUARD имеют широкий спектр применения

в профессиональном строительстве. Они предназначены для защиты основной гидроизоляции, подготовки основания под фундамент и полы. PLASTGUARD также применяется при устройстве пешеходных зон на придомовой территории, для отведения влаги при устройстве отмостки и для улучшения звукоизоляции при устройстве межэтажных перекрытий.

В линейке представлено три продукта – две защитные мембраны Plastguard 400 и Plastguard 500, и дренажно-защитная мембрана



с прикрепленным геотекстилем – Plastguard Geo.

Мембраны обладают важными преимуществами: высокой механической прочностью на сжатие и разрыв; стойкостью к воздействию агрессивных сред и микроорганизмов; возможностью круглогодичного применения во всех климатических зонах.



## Резидент TOP «ТомскАзот» начинает выпуск аммиачной селитры

*Производитель аммиачной селитры для нужд сельхозпроизводителей – компания «ТомскАзот» запускает производство в Северске (ЗАТО, город-спутник Томска) в конце ноября 2020 г.; объем выпуска составит 1 тыс. т удобрений в месяц.*

Годовая мощность предприятия составит порядка 11–12 тыс. т аммиачной селитры. Аммиачная селитра для нужд сельхозпроизводителей бу-

дет единственным продуктом «ТомскАзота». Рынок сбыта – преимущественно Томская область.

Как сообщил директор предприятия Евгений Мельников, закупленная для выпуска удобрения производственная линия (основное технологическое оборудование) – отечественного производства, при этом средства контроля и автоматизации производства импортные.

## БСЗ запланировал до 2030 г. ликвидировать все шламонакопители

АО «Березниковский содовый завод» (БСЗ, Пермский край) запланировал до 2030 г. ликвидировать шламонакопители. Вместо них предприятие построит отделения фильтрации дистиллерной жидкости и гранулированного хлористого кальция стоимостью более 12 млрд руб.

Из-за растущих объемов производства кальцинированной соды количество отходов увеличилось, из-за чего расширились и границы шламонакопителей (так называемых «белых морей»).

Для повышения экологической эффективности компания инве-

стирует более 12 млрд руб. в строительство отделений фильтрации дистиллерной жидкости и гранулированного хлористого кальция. Отделение фильтрации дистиллерной жидкости решит вопрос переработки отходов производства кальцинированной соды.

Посредством специальной технологии дистиллерная жидкость будет разделяться на твердую и жидкую составляющие. При переработке жидкой части образуется два вида солей – кальция и натрия. Натрий хлористый пойдет на потребление завода, а кальций хлори-



стый будет применяться в качестве антигололедной добавки. Твердую часть, получившую название «минеральный продукт содового производства» (МПСП), предполагается использовать как подложку при строительстве дорог или рекультивант.

Проект федерального закона о хранении агрохимикатов в границах водоохранных зон на территориях портов, разработанный Минпромторгом России, в начале декабря был одобрен на заседании Совета Федерации.

Предварительное одобрение законопроект получил на заседаниях комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию и комитета Совета Федерации по экономической политике.

Документ вносит изменения в Водный Кодекс и предусматривает возможность строительства новых терминалов и необходимой инфраструктуры для перевалки минеральных удобрений на территориях мор-

## Совфед одобрил проект закона о хранении агрохимикатов в портах

ских портов в специализированных хранилищах в границах водоохранных зон за пределами границ прибрежных защитных зон.

По оценке Минпромторга России, перевалка минеральных удобрений через морские порты России составит 32 млн т к 2024 г., что в два раза больше имеющихся сегодня 15 млн т. Одобренный законопроект имеет ключевое значение для реализации экспортного потенциала отрасли.

Предыдущие нормы запрещали хранить удобрения ближе 500 м от моря, что было главным препятствием для предприятий химическо-

го комплекса в строительстве новых мощностей по перевалке удобрений в российских портах.



## Lummus поставит печи пиролиза Балтийскому химическому комплексу

Компания Lummus Technology поставит 14 печей пиролиза для газохимического комплекса в составе комплекса по переработке этансодержащего газа (ГХК КПЭГ), создаваемого в районе п. Усть-Луга Ленинградской области.

Контракт на проектирование и поставку печей SRT VI заключен в рамках ЕРС-контракта с China National Chemical Engineering & Construction Corporation Seven, Ltd. (CC7) – ЕРС-подрядчиком проекта ГХК КПЭГ. Оборудование будет поставлено по условиям лицензи-

онного соглашения на технологию производства этилена суммарным объемом (1-я и 2-я очереди) до 3 млн тонн в год, которое оператор проекта ГХК КПЭГ – ООО «Балтийский химический комплекс» (дочерняя компания АО «РусГазДобыча») – заключил с Lummus Technology в 2019 г.

«Проект газохимического комплекса реализуется с применением самых современных, высокоэффективных и экологически безопасных технологических решений. Компактный и надежный модуль Lummus

Technology позволяет значительно снизить объем побочных продуктов и сократить удельный расход энергоресурсов. Данный модуль также характеризуется гибкостью в отношении сырья – при нехватке этана допускается подача до 10% пропана», – отметил генеральный директор ООО «Балтийский химический комплекс» Константин Махов. По словам президента, главного исполнительного директора Lummus Technology Леона де Брюна, это второй крупный контракт на SRT-печи пиролиза мирового класса, которые обеспечивают высокую производительность, длительность эксплуатации и энергоэффективность.

## «Роснефть» начинает экспорт катализаторов гидроочистки



*«Роснефть» планирует в 2020 г. начать отгрузки на экспорт нового катализатора гидроочистки дизельного топлива, испытания которого завершились на одном из НПЗ «Башнефти».*

«Наше предприятие в Стерлитамаке полностью готово к производству катализаторов гидроочистки. С января 2020 г. мы полностью уходим от импорта этого вида катализаторов, а также планируем выйти на рынок России и зарубежья с конкурентным предложением катализаторов гидроочистки дизельных топлив», – сообщил вице-президент «Роснефти» Александр Романов.

Испытания нового катализатора гидроочистки КНТ-231 были проведены летом 2019 г. на установке Л-24-5 НПЗ в Башкирии. По словам Романова, испытания показали, что устойчивое снижение содержания

серы происходит не только на прямом сырье, но и при вовлечении до 40% компонентов вторичного происхождения. «До настоящего момента это являлось недостижимой задачей для многих западных поставщиков катализаторов», – отметил он.

Производственные мощности специализированного предприятия «РН-Кат» позволят обеспечить потребности заводов «Роснефти» в катализаторах гидроочистки. Мощность «РН-Кат» по реактивации катализаторов составляет 2 тыс. т в год, по производству катализаторов гидроочистки – 4 тыс. т в год.

*В январе–сентябре т.г. экспорт синтетических каучуков завода «Омский каучук» вырос почти в три раза.*

Завод «Омский каучук» выпускает шесть марок синтетических бутадиен-метилстирольных каучуков общего назначения. Доля предприятия в российском производстве каучуков общего назначения на текущий момент составляет 24%.

Компания «Титан-ИнтерТрейд» (г. Омск), осуществляющая реализацию нефтехимической продукции ГК «Титан» за пределами России, оценила результаты экспортной деятельности за 9 месяцев 2020 г. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года, экспорт синтети-

## «Омский каучук» нарастил экспорт каучуков



ческих каучуков, производимых на мощностях завода «Омский каучук» – главного нефтехимического актива ГК «Титан», вырос в 2,8 раза.

Около 70% приобретенного в Омской области каучука зарубежные потребители направили на изготовление автомобильных покрышек.

## Монография по физикохимии новых полимерных материалов



*Вышла в свет книга профессора, доктора химических наук, главного научного сотрудника ФГБУН ФИЦ ХФ РАН, эксперта РАН и РСХ В.В. Мясоедовой «Химия энергоемких полимерных нанокompозитов».*

Труд, вобравший в себя более 30 лет научных изысканий, представляет собой актуальную монографию, в которой широко представлены экспериментальные данные по физикохимии новых полимерных материалов на основе целлюлозы и ее смесей с полимерами различ-

ной химической природы. Большое внимание автор уделяет вопросам изучения закономерностей по повышению совместимости природных и синтетических полимеров, а также созданию дисперсно-наполненных нанокompозитов с заранее заданными свойствами.

Книга содержит информацию о разработанных автором составах для производства резервного топлива из биомассы, твердотопливных изделий из сортированных ТКО для частичной замены природного газа во вращающихся обжиговых печах цементных предприятий. Особое внимание уделено вопросам устойчивого развития в контексте применения эффективных эко-решений по переработке сортирован-

ных ТКО в формованные изделия для упаковки, автокомпонентов и др. методом литья под давлением на современных термопластавтоматах в производственных условиях. Одна из глав монографии посвящена достижениям ученых по созданию компонентов высокоэнергоемких пиротехнических изделий, а также современным сведениям о зарубежных высокоэнергетических материалах с высоким содержанием азота, используемых в нанокompозитах и пиротехнических составах.

Книга будет полезна для студентов и аспирантов академий химической защиты, университетов химико-технологических и энергетических специальностей.





АО «КАУСТИК» (Волгоград), ведущий в РФ производитель моющих и дезинфицирующих средств, высокоэффективных в борьбе с бактериями и вирусами, сегодня работает на максимуме своих возможностей. В разгар пандемии

## АО «КАУСТИК» обеспечивает дезсредствами целые регионы

*предприятие обеспечивает дезсредствами более десяти российских регионов и ближнее зарубежье, и это прямой вклад в сохранение здоровья россиян.*

В обычном режиме предприятие ежемесячно производило 800 т дезсредств, а начиная с февраля цифра возросла до 1800–2000 т в месяц. Увеличить производительность удалось за счет интенсивного использования оборудования – оно работает круглосуточно с полной нагрузкой.

В период пандемии продукция АО «КАУСТИК» особенно востребована. «Белизна-new», «Белизна-гель»,

Darnil и «Акватикс» для воды – мощные и дезинфицирующие средства, признанные эффективными и безопасными для здоровья, а потому рекомендованные к использованию Роспотребнадзором.

В период испытаний предприятие продемонстрировало, что такое социальная ответственность бизнеса. В помощь региону «КАУСТИК» безвозмездно передал более 100 т дезинфицирующей продукции, которая была использована при обработке жилых домов, соцучреждений, автодорог в городских округах и муниципальных районах.

## В Омске запускают производство изопропилового спирта для антисептиков

*«Омский каучук» будет производить изопропиловый спирт, который входит в состав антисептических и дезинфицирующих средств. Проект поддержали на федеральном уровне.*

Всемирная организация здравоохранения считает наиболее эффективными антисептические средства на основе изопропанола. ВОЗ составила оптимальную рецептуру антисептика: изопропиловый спирт – 75%, вода – 19,5%, перекись водорода – 4% и глицерин – 1,5%.

Весной 2020 г. ряд отечественных производителей объявил о начале производства антисептиков. Тогда же и выяснилось, что выпускаемого в России изопропанола катастрофически не хватает.

На начало 2020 г. на территории нашей страны изопропиловый спирт производил только один завод – ПАО «Химпром» в Новочебоксарске. В конце марта 2020 г. по решению Прави-

тельства России к его выпуску подключили Орский завод синтетического спирта. Обанкротившееся предприятие срочно реанимировали. В апреле появились данные о выпуске ИПС на законсервированном с 2012 г. предприятии «Синтез-Ацетон» (Дзержинск).

ГК «Титан» на базе АО «Омский каучук» до конца 2020 г. запустит новое высокотехнологичное производство ИПС. На омском предприятии ежегодно планируется производить до 60 тыс. т продукта. Реализуемый ГК «Титан» инвестиционный проект включает реконструкцию производства кумола, а также организацию узла выпуска изопропилового спирта. Обе части проекта соответствуют принципам наилучших доступных технологий и предусматривают глобальное снижение воздействия на окружающую среду.

На омском предприятии будет производиться изопропанол высо-

чайшего медицинского качества. Такой результат удастся достичь благодаря использованию более современных технологий. Ранее ГК «Титан» завершила модернизацию производства фенола и ацетона, а значит, новое производство ИПС будет обеспечено собственным доступным сырьем.

Проект был поддержан Минпромторгом России и Фондом развития промышленности РФ, который предоставил «Титану» два льготных займа по 500 млн руб. каждый. Общий объем инвестиций в проект реконструкции кумола с узлом получения ИПС превысил 4,5 млрд руб.

ООО «Новочеркасский завод смазочных материалов», также входящее в ГК «Титан», решило сформировать новое направление по выпуску нескольких видов продукции на основе изопропилового спирта. В частности, планируется запустить производство косметического геля с антисептическим действием объемом до 300 т продукции в месяц.



## Новочебоксарский «Химпром» производит антисептик на основе перекиси водорода

ПАО «Химпром» (Новочебоксарск) начало производство антисептика на основе перекиси водорода для дезинфекции поверхностей. Дезинфицирующее средство прошло испытания в ФБУ НИИ дезинфектологии Роспотребнадзора, получило свидетельство о государственной регистрации.

Новый продукт, в отличие от ранее рекомендованной 3% перекиси водорода, имеет концентрацию 4,5%. По утверждению производителей, это значит, что при тех же токсикологических характеристиках скорость по-

давления бактерий и вирусов, а также срок действия ее эффективной концентрации выше в 1,5 раза. Кроме того, антисептик содержит примеси, специфичные методу получения изопропилового спирта, которые усиливают ее дезинфицирующую способность.

Микробиологические исследования показали, что новый продукт «гарантированно нейтрализует на поверхностях вирус COVID», сообщили на предприятии. Он обладает бактерицидной, фунгицидной, туберкулоцидной, вирулицидной и гербицид-



ной активностью, помогая противостоять вирусным инфекциям.

## «Нижнекамскнефтехим» поставит оборудование для борьбы с вирусом на 20 млн рублей



Медицинское оборудование для лечения больных с коронавирусной инфекцией получит Центральная больница Нижнекамского района от компании «Нижнекамскнефтехим», сообщил генеральный директор предприятия Айрат Сафин.

«Наше предприятие передаст медикам два аппарата ИВЛ, эндоскопическое оборудование для бронхоскопии, микроконвексный полостной датчик УЗИ для сканирования легких, а также редукторы для кислородных баллонов, баллоны для медицинских газов для насыщения кислородом пациентов, заболевших коронавирусом», – рассказал г-н Сафин.

По его словам, для больницы также закупили шесть аппаратов ЭКГ, пять ультрафиолетовых бактерицидных облучателей-рециркуляторов, питательные зонды для отделения реанимации и интенсивной терапии, а также увлажнители кис-

лорода, флуометры, бесконтактные термометры, назальные катетеры, маски для неинвазивной вентиляции и другие материалы.

Как уточнили в пресс-службе «Нижнекамскнефтехима», ранее компания закупила для Нижнекамской ЦРБ оборудование и материалы на сумму около 8 млн руб. Кроме того, коллективу больницы были переданы более 71 тыс. защитных масок. Еще 200 тыс. средств защиты были направлены компанией в различные медицинские, общественные, оздоровительные и спортивные организации. Все маски были выпущены на производственной линии дочерней компании «Поли-матиз».

## Завод в Рыбинске увеличивает производство микропробирок

«Завод приборостроения» (г. Рыбинск) еженедельно выпускает более 1,4 млн пробирок для тестов по выявлению COVID-19.

Такие микропробирки обычно требуются для исследований научным, пищевым, ветеринарным и диагностическим лабораториям, но сейчас они особо актуальны для оперативного выявления у населения коронавирусной инфекции.

Микропробирки типа «Эппендорф» производятся из полипропилена и применяются для хранения, заморозки, транспортировки и проведения лабораторных исследований

образцов биологических материалов и жидкостей. Изделия представляют собой емкости конической формы с разметочной шкалой и защелкивающейся крышкой, которая обеспечивает сохранность содержимого в ходе исследований и при транспортировке. Пробирки могут использоваться для сепарации исследуемых материалов в центрифугах.

Пробирки такого типа, в частности, регулярно используют специалисты научно-исследовательского центра вирусологии «Вектор» – одного из крупнейших вирусологических и биотехнических центров.



На очереди – разработка микропробирок объемом 0,2 и 0,5 мл. В результате реализации проекта до конца 2022 г. планируется произвести около 1 млрд изделий для выявления COVID-19.

# «ХИМИЯ-2020»: новейшие технологии – для нового и безопасного мира

Итоги XXIII Международной выставки химической промышленности и науки «ХИМИЯ-2020»

*Несмотря на пессимистические прогнозы, напряженную эпидемиологическую обстановку и затрудненное сообщение между городами РФ и государствами мира, с 27 по 30 октября в Москве, в ЦВК «Экспоцентр» состоялась XXIII Международная выставка химической промышленности и науки – «ХИМИЯ-2020».*

Коротко оценивая ее итоги, можно сказать, что выставка нынешнего необычного года была: безопасной и отлично организованной; сохранившей и приумножившей тематику и остроту деловой программы; эффективно освоившей новейшие технологии онлайн-коммуникаций и других форматов делового общения; устремленной в «постковидное» будущее и к осознанию роли химии и химической промышленности в новом, более безопасном мире для человечества.

## Устойчивость и готовность к переменам

Выставка традиционно проводилась «Экспоцентром» при поддержке Министерства промышленности и торговли РФ, под патронатом Торгово-промышленной палаты России, при содействии Российского Союза химиков, ОАО «НИИТЭХИМ», ФГУП «НТЦ «Химвест», Российского химического общества им. Д.И. Менделеева, Химического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова, РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Открывая форум, генеральный директор АО «Экспоцентр» Сергей Беднов перечислил его особенности и порожденные ими статистические реалии: «В этом году один из старейших проектов «Экспоцентра», выставка «ХИМИЯ», отмечает свой юбилей – 55 лет. Несмотря на слож-

ные условия подготовки, выставку удалось собрать. В выставке приняли участие 120 компаний-участников из России, Германии, Республики Беларусь, Японии. Организованы четыре региональные экспозиции. Некоторые фирмы – постоянные участники не смогли выставить свою продукцию в силу сложившихся обстоятельств, но они направили своих наблюдателей и полномочных представителей».

На несколько ужавшейся территории форума (5 000 кв. м) все же были представлены все сферы дея-

тельности химического комплекса. Лучшие достижения и тенденции были отражены в главных тематических разделах: химия и нефтехимия, индустрия пластмасс, зеленая химия, аналитическое, лабораторное, насосное оборудование, защита от коррозии, инновационные материалы, новейшие технологии автоматизации и цифровизации производства и другие актуальные направления.

Заместитель Министра промышленности и торговли Михаил Иванов на церемонии открытия выставки



Торжественное открытие выставки



*Нехватка тяжелых экспонатов компенсировалась подробной демонстрацией доступной техники*

отметил: «Химпром занимает базовое положение в обрабатывающей промышленности России, особое место в экономике страны. Доля химии в обрабатывающих отраслях страны составляет более 10%. Химическая промышленность – одна из самых динамичных отраслей; в ней постоянно происходят масштабные изменения, направленные на модернизацию и перевооружение, цифровизацию и использование наилучших технологий, активно идет реализация социальных программ в регионах присутствия. Трудности, вызванные коронавирусной инфекцией и сложной экономической ситуацией, стали проверкой отрасли на устойчивость, дали возможность оценить проделанную ранее работу». Замминистра как особое достижение отметил, что многие химические предприятия молниеносно переориентировали свое производство на выпуск антиковидной продукции, что позволило наладить бесперебойные поставки необходимых изделий в медицинские учреждения и для защиты населения. За 3 месяца удалось нарастить производство антисептиков хлорных и нехлорных в 8 раз, медицинских перчаток в 10 раз, защитных очков в 5 раз, сообщил представитель Минпромторга.

«В химпроме продолжается повседневная слаженная работа, вводятся новые производства, создаются новые рабочие места. Можем проследить положительную динамику развития химпрома с начала нынешнего года: если за I квартал объем производства упал на 1%, то уже по итогам 9 месяцев он восстановил положительную динамику: плюс 0,1% к уровню 2019 г. Предприятия нагнали темпы производства в сложный период, и показатель устойчивости химпрома выше по сравнению с другими отраслями», – подчеркнул М.И. Иванов.

Он особо отметил значимость химического форума как возможность получить обратную связь на выставке, выслушать мнения о формировании госполитики и эффективности ее текущих мероприятий.

По словам почетных гостей форума, «Экспоцентр» смог подготовить достойную, безопасную и разноплановую выставку. После церемонии открытия состоялся VIP-обход экспозиции, участники которого посетили стенды ведущих российских химических предприятий. Они встретились с руководством компаний, высоко оценили уровень представленной отечественной продукции.

На стендах участников выставки было представлено высокотехнологичное оборудование для потребителей химической продукции: топливно-энергетического и агропромышленного комплексов, ВПК, медицины, машиностроения, транспорта и других отраслей промышленности.

Впервые в выставке участвовали Japan Machinery Company (Япония), «ГраСС» ТД, «Бонус», «Дэго Глобал»,

«Кварко», «Легенда» (Беларусь), НПО «УРАН», «Самсон Контролс».

Благодаря взаимодействию с региональными центрами поддержки предпринимательства, на выставке впервые были организованы коллективные экспозиции Волгоградской, Калужской, Ленинградской, Ярославской областей.

Инновационные научные разработки демонстрировали ведущие научно-исследовательские институты РАН и вузы страны: Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, РХТУ им. Д.И. Менделеева, Институт физики твердого тела РАН, Институт биохимии и физиологии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН, Институт химии Коми НЦ УРО РАН и др.

#### **Курс – на экспорт высокотехнологичной продукции**

Одним из ключевых моментов деловой программы выставки стал круглый стол на тему «Инвестиции – в инновации», организованный ОАО «НИИТЭХИМ». Цель мероприятия – выявление направлений основных инвестиционных потоков в области химии и нефтехимии и рассмотрение мер господдержки, стимулирующих бизнес на внедрение инновационных проектов по производству малотоннажной импортозамещающей/экспортно ориентированной продукции.

Внимание участников круглого стола был представлен новый доклад ОАО «НИИТЭХИМ» о состоянии инновационных процессов в химическом комплексе России. С ним вы-



*Требования безопасности неукоснительно соблюдались в ходе деловой программы*



ступила заместитель генерального директора по науке Института Д.П. Кудряшова. Особое внимание было уделено проектам по выпуску инновационной продукции малотоннажной химии. В ходе обсуждения представители компаний отрасли поделились своим опытом управления внедрением инноваций, высказали предложение по повышению эффек-

тивности государственных механизмов поддержки инновационного развития химических производств.

В дискуссии приняли участие представители Минпромторга России, Российского экспортного центра, Российского Союза химиков, химических и нефтехимических компаний, отраслевых научных организаций и банков, кредитующих инновационные проекты. Рефреном выступлений звучала тема внедрения импортозамещающих технологий и выпуска товаров и продуктов, конкурентоспособных на внешних рынках по уровню цены и качества.

Центральной темой VIII Московского международного химического форума стала конкурентоспособность российской химической промышленности в условиях новой экономической реальности и преодоление отрасли последствий коронакризиса.

В рамках форума прошли круглый стол «Подготовка к введению в действие технического регламента Евразийского экономического союза «О безопасности химической продукции» (ТР ЕАЭС 041/2017) в Российской Федерации»; сессии «Химия для фармацевтики: импортозамещение и развитие», «Инновационная химия для аграриев», «Химия глазами машин», «Экономика замкнутого цикла: эволюция химических продуктов и технологий».

Важным событием на выставке стала онлайн-консультационная сессия с участием представителей ТПП РФ, Минпромторга РФ, Российского

экспортного центра и российских компаний. Мероприятие было направлено на реализацию программы системной поддержки экспорта отечественных производителей сырья товаров, в которой наряду с ведущими государственными институтами задействована и ТПП РФ.

В рамках выставки состоялся научно-практический семинар «Инновационные разработки современной нанохимии». Организаторами мероприятия выступили Химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, редакция и редколлегия журнала «Сверхкритические флюиды: теория и практика» при поддержке Фонда инфраструктурных и образовательных программ (Группа РОСНАНО).

### **Российской химии – прирастать Арктикой**

26 октября Президент РФ Владимир Путин утвердил Стратегию развития Арктической зоны России до 2035 г., окончательно закрепив за Арктической зоной России статус стратегически важных и перспективных территорий. На минувшем Московском химическом форуме (ММХФ) тема развития инфраструктурных возможностей региона с учетом человеческого капитала, инновационных материалов, оборудования, технологий, разработанных химиками и потенциально интересных для региона и населения Крайнего Севера, стала одной из ключевых в обсуждении экспертов. Актуальную дискуссию организовали



*Заседание круглого стола ОАО «НИИТЭХИМ» по инвестициям*



На Международном химическом форуме

и успешно провели Российский Союз химиков совместно с экспертным центром «Проектный офис развития Арктики» (ЭЦ «ПОРА»). Результатом работы их профильной сессии стало подписание партнерского соглашения между данными общественными организациями по трем ключевым направлениям: содействию развитию арктической химии и созданию перспективных материалов и технологий для условий Крайнего Севера, развитию кадровой темы, а также объединению науки для решения широкого круга задач для жителей региона и обороноспособности страны. Кроме того, стороны подготовили резолюцию проведенных встреч и условились двигаться в выбранном направлении сообща.

#### На Съезде Российского Союза химиков

Мероприятие состоялось 28 октября в рамках ММХФ и было посвящено отчетному периоду последних 5 лет, а также общей стратегии развития Союза и отрасли на ближайшую перспективу. Сочетание офлайн- и онлайн-форматов позволило организовать одновременное подключение к онлайн-вещанию со Съезда более 150 слушателей и наблюдателей, передавших свои полномочия для голосования доверенным лицам в Москве. В адрес делегатов VII Съезда РСХ поступило свыше сотни приветствий с пожеланиями плодотворной работы от представителей федеральных и региональных органов власти России, Белоруссии, Казахстана,

родственных союзов и ассоциаций со всего мира, а также СМИ и компаний химической и смежных отраслей промышленности.

О работе РСХ за прошедший год рассказал на очередном VII Съезде Российского Союза химиков президент РСХ Виктор Иванов. Он поблагодарил ТПП РФ и РСПП за активную и эффективную поддержку предприятий химической и нефтегазохимической промышленности, последовательное отстаивание интересов отрасли в органах государ-

ственной власти и институтах развития, в частности, в решении проблем развития малотоннажной химии.

Участники Съезда провели награждение заслуженных работников и организаций химического комплекса, в том числе победителей конкурса «5 звезд. Лидеры химической промышленности», и приняли новых членов в Российский Союз химиков. Победителем конкурса стало Новгородское ПАО «Акрон» в номинации «Лучший реализованный проект года».



Очные переговоры и онлайн-консультации: дополняющие форматы общения