



**BENTLEY**




Bentley Flying Spur


Автомобили в наличии. Роскошный выбор. Королевские условия.

**BENTLEY МОСКВА - ВОЛГОГРАДСКИЙ**

Волгоградский проспект, 41/1

Телефон +7 495 232 41 41 \*4141

 Bentley Москва Волгоградский

 Bentley\_moscow\_volgogradskiy

# THE CHEMICAL JOURNAL

№ 3 ■ Март 2019

Химический журнал

## ГЛОБАЛИЗАЦИЯ



### Продавцы чудес

14–17

Общей чертой стратегии химических компаний последних лет стала консолидация активов как инструмент контроля, защиты позиций, наращивания производственных и управленческих компетенций. Появление новых крупных игроков и региональных центров, раздвигающих отраслевые связи и границы, побудили химические компании расширить концепцию и цели сделок M&A.

Определяющей тенденцией стала коммодизация продукции, радикально меняющая отношения «поставщик—потребитель» и принципы формирования цен. В результате мы все чаще наблюдаем переход уникальных продуктов в категорию стандартных товаров универсального ценового уровня.



## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Postgres Pro vs. Oracle и Microsoft

18–23

Популярность СУБД с открытым кодом PostgreSQL растет во всем мире. По прогнозам, реляционные базы данных с открытым кодом к 2022 году будут использоваться 70% новых приложений.

Переход с Oracle, Microsoft и других менее известных платформ на PostgreSQL осуществили органы Европейского Союза, Mastercard, NASA, ФРС США, Fujitsu, Huawei, Sony, Genentech, FDA, Basf. В России — правительство Москвы, Московской и Ульяновской области, ПФР, ФНС, МВД, ГИС ЖКХ, ГИС ТЭК, «Сбербанк», ВТБ, «Яндекс», Avito, Mail.Ru, HeadHunter, «Лаборатория Касперского», ВШЭ, МГУ, СПбГУ, НИИ «Восход», «Ростелеком», Российское энергетическое агентство, «ИнтерРАО», «Вертолеты России», «Ростех», «РосАтом», «Роснефть», «Транснефть». Крупнейшим разработчиком PostgreSQL в России и одним из крупнейших в мире является компания Postgres Professional.



## ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ

### Химия, КИИ и ФСТЭК

24–27

В 2018 году была принята новая редакция Федерального закона № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», которая отнесла химпредприятия к субъектам критической информационной инфраструктуры (КИИ). Что вводит обязанность для всех химических заводов РФ использовать только сертифицированные решения.

Химические предприятия должны до 2020 года выполнить требования нормативных документов ФСТЭК, аттестовать средства защиты информации: программно-аппаратные комплексы и корпус внутренних документов.



## КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

### Неличное пространство

28–30

В вопросе информационной безопасности отдельно выделяется направление, которое относится к корпоративной культуре.

Контроль за использованием работниками корпоративных ресурсов в личных целях, процедуры получения и передачи данных, защита прав на интеллектуальную собственность — функции службы персонала предприятия и юридического департамента.

При создании «правильных» или «неправильных» моделей обращения с информацией на первый план выходит нормативно-правовая среда, наличие или отсутствие на предприятии комплекса документов, подписываемых сотрудниками, и главное — тщательно внедряемая и поддерживаемая корпоративная культура.

## ДЕКРИМИНАЛИЗАЦИЯ

### Конец режимам

32–33

Информационное пространство продолжают будоражить истории о «кровавых алмазах» и конфликтных месторождениях, в частности, в африканских странах, когда добываемые товары используются для разжигания войн и нарушения прав человека.

Чтобы разрушить каналы финансовой поддержки «людоедских режимов», IBM, Ford и LG Chem создали блокчейн-коалицию, к которой присоединились крупнейшие мировые концерны — производители автомобилей, электроники, химической продукции.

Коалиция обеспечила децентрализованный учет всех полезных ископаемых с помощью технологии блокчейн.



## ХИМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ/НОВОСТИ

6-13

- Установки метанола и аммиака заработают в 2024 году в Находке
- «Тольяттиазот» выкупит акции у несогласных
- «Шекиноазот» нашел деньги на метанол, аммиак и карбамид
- «Акрон» выпустит 600 тысяч тонн смешанных удобрений в Великом Новгороде
- Кемеровский «Азот» увеличит выпуск аммиачной селитры
- «ВМУ» инвестируют 600 млн рублей в серную кислоту
- «Акрон» увеличил на 50% внутренние поставки
- «Еврохим» оптимизирует работу Усольского и Гремячинского комбинатов
- «Фосагро» удвоит поставки удобрений в Индонезию
- 5% внутренних поставок «Фосагро» пойдут через биржу
- Дмитрий Мазепин готов построить порт в Финском заливе
- «Гродно Азот» удваивает мощности
- Vina Group выпустила на рынок комплекс для защиты от коррозии и огня
- Nayara Energy «Роснефти» инвестирует 850 млн \$ в индийский НПЗ
- «Газпромнефть-Омский НПЗ» завершает реконструкцию
- Яйский нефтеперерабатывающий завод введет вторую очередь в 2019 году
- «Славнефть-ЯНОС» пустит установку замедленного коксования
- «Иркутская нефтяная компания» и Toyo Engineering пререработают этан в Восточной Сибири
- «Сибирский химический комбинат» запустит 10,5 тыс т диоксида титана по томской технологии
- «Нижнекамскнефтехим» заключил контракт на новый метанольный блок с Haldor Topsoe
- «Уралхимпласт» поработает для литейщиков
- Диметиловый эфир от DME Aerosol
- «Куйбышевазот» произведет композиты в Германии
- «Русские краски» покроют трюмы и цистерны
- Eni и Veritas переработают венецианские отходы в биометан
- Shell присоединится к консорциуму по переработке отходов в Роттердаме
- Shell открывает солнечный парк на площадке Petchem в Нидерландах
- Американская компания с российским участием начинает экспорт этана в Китай
- BP и Socal построят нефтехимический комплекс в Турции
- Petronas, Accsys и Tricoya планируют СП с ангидридом уксусной кислоты в Малайзии



## Специализированное ежемесячное приложение к «Химическому журналу»

### Новости мирового и российского рынка полимеров и пластпереработки



#### ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ДОБАВКИ

### Мировой рынок антипиренов на подъеме 38-45

Объем мирового рынка огнезащитных добавок в 2018 году составил 2,8 млн тонн при рыночной стоимости 7 млрд \$, а ежегодные темпы роста приблизились к 4,6%. По прогнозам, к 2021 году объем рынка достигнет 12,81 млрд \$, а темп прироста — 6,4%. Основной причиной возгораний являются электропроводка и электроприборы, чему содействует миниатюризация устройств и возрастание нагрузки на единицу массы полимера. Требования к негорючести материалов увеличиваются, а их доли на рынке постепенно меняются.

На первые позиции выдвигаются фосфорсодержащие огнезащитные средства, которые образуют пену на горящем пластике, тем самым формируя изолирующий защитный слой науглероженной, т.е. уже не горючей, пены.

#### ДОБАВКИ

### Exolit OP 945/ 1400, антипирены Clariant 46-49

Компания Clariant расширила известную на рынке марку антипиренов Exolit OP двумя продуктами — Exolit OP 945 и Exolit OP 1400 на основе фосфорорганических соединений, которые идеально подходят для использования в смартфонах, ноутбуках, планшетных компьютерах и других электронных устройствах. Данные решения обеспечивают высокую способность пластика к обработке, благодаря относительно низкой дозировке оказывают незначительное влияние на их механические свойства, уменьшают плотность и едкость дыма, способствуют уменьшению выделения токсичных газов в случае пожара по сравнению с обычными галогенизированными огнезащитными добавками.

#### PLAST/НОВОСТИ

34-37

- Евгений Каблов: доля России на рынке композитов незначительна
- «ЗМ» расширяет мощности в Волоколамске и Алабуге
- Армейский центр 3d-печати в Мэриленде выпускает запчасти для «апачей» и «абрамсов»
- Unilever, Coca Cola и Nestle создали Африканский альянс по переработке пластиковых отходов
- Mitsui Chemicals запустит в Китае полипропилен, армированный длинным стекловолокном
- Indorama завершила приобретение ПЭТ-активов в Германии
- Аналог «ЗапСибНефтехима» для PDH Polska построит под ключ Hyundai Engineering
- Basf не будет выпускать биопластик с голландской Avantium

**Главный редактор**  
Екатерина Краева

**Заместитель  
главного редактора**  
Анастасия Громова

**Выпускающий  
редактор**  
Ольга Ашпина

**Исполнительный  
директор**  
Дина Анишина

**Руководитель  
аналитического  
отдела**  
Сергей Кравцов

**Руководитель отдела  
подписки**  
Дарья Грудцова

**Верстка**  
Вера Каширова

**Редколлегия**  
Елена Гусева,  
Екатерина Землякова,  
Вячеслав Исаков,  
Сергей Ким,  
Артем Тимеев,  
Петр Степаненко,  
Татьяна Федяева

**Редакция**  
press@rccgroup.ru

**Отдел рекламы**  
reklama@rccgroup.ru

**Бухгалтерия**  
buh@rccgroup.ru

**Отдел подписки**  
podpiska@rccgroup.ru

**Учредитель**  
ЗАО «ХимПресс»

**Сайт журнала**  
www.tcj.ru

**Фото на обложке**  
www.basf.com

**Адрес редакции**  
125047, г. Москва,  
ул. 1-я Тверская-Ямская,  
11-63

**Тел./факс**  
(499) 767-19-06  
(926) 323-73-95

Возможно  
оформление подписки  
на электронную версию  
(формат \*.pdf).

Стоимость годовой  
подписки в любом  
формате (10 выпусков) —  
7000 руб. с учетом НДС.

Оформление подписки  
ведется через сайт  
rccnews.ru/ru/  
subscription

Возможна оплата  
подписки пластиковой  
картой на сайте.

Оформить подписку  
можно в любом  
отделении связи.  
Индекс по каталогу  
«Роспечати» — 46449

3М	34	Bayer	16, 17	NASA	3, 18, 20
Азот	7, 9	Bina Group	9	Nayara Energy	10
Акрон	7	Black Hawk	35	Nestlé	36
Алабуга	34	BP	13	Nouryon	12
Белнефтехим	9	Chemetics	7	Ocean Partners USA	32
ВИАМ	34	Clariant	38, 46, 47, 49	PDH Polska S.A.	37
Волгакалий	8	Coca Cola Company	36	Petronas Chemicals Group	
Воскресенские минеральные удобрения	7	Diageo	36	Berhad	13
ВЭБ	6	DME Aerosol	11	Port of Rotterdam	12
Газпромбанк	6	Dow	16	Postgres	
Газпромнефть- Омский НПЗ	10	DowDuPont	16	Professional	18, 20, 21, 22, 23
Гродно Азот	9	Enerkem	12	PT Meroke Tetap Jaya	8
Еврохим	8	Eni	12	RCS Global	32
Иркутская нефтяная компания	11	Essar oil	10	Shell	12
Куйбышевазот	10	Ford Motor	32	Shell Moerdijk	12
Мессе Дюссельдорф	50	Freedonia	38, 39	Shell Pernis	12
Находкинский завод минеральных удобрений	6	Fujitsu	18, 20	Socar Turkey	13
Нижекамскнефтехим	11	Ganergy Group	13	Sony	18, 20
Новатэк	10	General Electric	35	Syndial	12
Райффайзенбанк	6	Goldcorp	32, 33	Syngenta	16, 17
Сибирский химический комбинат	11	Haldor Topsoe	11	Synvina	37
СИЗОД	34	Huawei	18, 20	Technip Italy S.p.A.	37
Тольяттиазот	6	Huayou Cobalt	32	Tecnimont S.p.A.	37
Транснефть	10	Hyundai Engineering	37	ThyssenKrupp Uhde	13
УралХим	6, 9	Indorama Ventures Public	36	Toyo Engineering	9
Уралхимпласт	11	ING	32	Tricoya Technologies	13
УралХим-Транс	9	Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer e. V. (IfS)	40	Underwriters Laboratories	40
Усольской ГОК	8	Invista Resins & Fibers GmbH	36	Unilever	36
Фосагро	8	Kutcho Copper MineHub Technologies	32	Vadinar	8
Щекиноазот	6, 11	LG Chem	32, 33	Veritas	12
Accsys Technologies PLC	13	Maersk	32	Wheaton Precious Metals	32
Air Liquide	12	Martin's Neches River	13	Yangquan Coal Group	13
American Ethane	13	Mastercard	18, 20		
Apache	35	Midstream Partners	13		
Avantium	37	Mitsui Chemicals	36		
Basf	20, 37	Monsanto	16, 17		
		Nanshan Group	13		

Издание «The Chemical Journal/Химический журнал» зарегистрировано в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № ФСм 77-36571 от 18 июня 2009 г.

Использование материалов без письменного согласия редакции запрещено. Редакция не несет ответственности за достоверность информации в опубликованных рекламных объявлениях.

Номер подписан в печать 30.03.2019 г.  
Заказ № 258931.  
Тираж 11 000 экземпляров.  
Отпечатано в типографии  
ООО «Вива-Стар», г. Москва.