

ПЕРСПЕКТИВЫ

# Иран продолжает искать инвесторов



За последние 15 лет в Иране было построено более 150 небольших заводов и производств.

Иран и Китай начали новый раунд переговоров об инвестициях в иранский нефтехимический сектор.

После того, как китайская компания CNTIC

подписала контракт с Ираном на сумму 600 млн евро, представители другой компании из Китая — China Petroleum Engineering & Construction

Corporation (CPECC) посетили Иран с целью оценить инвестиционные возможности его нефтехимической промышленности.

Также стало известно, что в ближайшее время в присутствии президентов Ирана и ЮАР будет подписан меморандум о взаимопонимании по вопросу об экспорте нефти и сотрудничестве в области энергетики.

ЮАР рассматривает возможность строительства завода для переработки иранской нефти с целью снизить собственную зависимость от иностранных компаний в этом сегменте.

Ранее южноафриканская нефтехимическая группа Sasol владела 50% акций компании Agya Sasol Polymer — совместного предприятия с иранской Pars Petrochemical. СП производило этилен и полиэтилен, используемый для изготовления пластмасс, а также довольно успешно инвестировала в иранскую нефтехимическую отрасль, но после введения санкций в отношении Тегерана инвестиции прекратились. ■

БИРЖА

## Saudi Aramco готовит к IPO 5% акций

Капитализация нефтяной госкорпорации Saudi Arabian Oil Co. (Saudi Aramco) может превысить 2 трлн долларов после листинга компании, заявил принц Мухаммед бен Сал-

ман ас-Сауд в интервью телеканалу Al Arabiya. По его словам, в рамках IPO будет размещено не более 5% бумаг компании, при этом на втором этапе возможно размещение на бирже акций

дочерних компаний Saudi Aramco.

Ежедневная добыча Saudi Aramco превышает 10% общемировых поставок, кроме того, компания контролирует крупную сеть НПЗ и нефтехимических предприятий. До-

казанные запасы нефти Saudi Aramco в 2014 году превысили 260 млрд барр. по сравнению с 25 млрд барр. нефтяного эквивалента различных углеводородов у ExxonMobil. ■

СДЕЛКА

## LANXESS купил у Chemours бизнес

Аналитики сходятся во мнении, что приобретение бизнеса по производству дезинфекционных химикатов позволит немецкому концерну LANXESS закрепиться на рынке Северной Америки. Продукция компании также лидирует в области ветеринарной дезинфекции.

Рынок является перспективным и высокомаржинальным.

Синергетический эффект от сделки должен составить 30 млн евро в год к 2020 году. Компания обошлась концерну в 210 млн евро. Покупка осуществлена за счет операционных средств. Это первое при-

обретение после завершения программы реорганизации. Закрытие сделки ожидается во второй половине 2016 года. Сделка до сих пор является предметом одобрения соответствующих антимонопольных органов. Новый бизнес будет интегрирован в структуру немецкого концерна. ■



ОТЧЕТЫ

## Продажи удобрений K+S снизились на 20%

В 1 квартале текущего года, продажи компании K+S упали на 20% и составили около 1,1 млрд евро, а заработок до вычета процентов и налогов (ЕБИТ) снизился на 31%, на 218 млн евро. Такие показатели вызваны снижением цен на калийные удобрения.

За 1 квартал текущего года операционная прибыль (ЕБИТ) компании в калийном и магниевом сегментах сократилась на более чем 44%, в годовом исчислении снижения прибыли достигло отметки 102 млн евро. Производство нитрата калия пострадало меньше, чем ожидалось. По сравнению с прошлым годом за 1 квартал текущего года снижение операционной прибыли в данном сегменте составило 14% (123 млн евро).



Производство нитрата калия в мире пострадало меньше, чем ожидалось.

По сравнению с прошлым годом, за 1 квартал текущего года, прибыль до вычета процентов, налогов, износа и амортизации (ЕБИТДА) упала до уровня 285 млн евро. Чистый доход компании за три месяца сократил-

ся на 19%, до 164 млн евро, что также вызвало снижение скорректированной прибыли на акцию (EPS) в течение квартала на 25%, до 0,77 евро.

Отметим также, что американский производитель

удобрений Mosaic представил финансовые результаты за 1 квартал. Чистая прибыль снизилась на 13% год к году и составила 256,8 млн долларов. Продажи упали на 21,7%, до 1,67 млрд долларов. ■

ПРОГНОЗЫ

## Potash намерена продать меньше хлористого калия

Potash Corp. снизила план по продажам хлористого калия в 2016 году до 8,3 — 8,8 млн т. Ранее Potash Corp. рассчитывала в этом году продать 8,3-9,1 млн т хлоркалия, однако скорректировала свои планы из-за низкого спроса на ключевых рынках в начале года. В 1 квартале продажи хлористого калия компанией упали на 22% по сравнению с аналогичным

периодом и составили 1,8 млн т. Экспорт сократился на 35% в условиях ограниченного спроса в Индии и осторожного поведения покупателей на спотовых рынках, вызванного отсутствием китайского контракта.

Основные объемы Canpotex (трейдер североамериканских производителей удобрений Potash Corp., Agrium и Mosaic) были про-

даны в страны Азии, исключая Китай и Индию, а также в страны Латинской Америки. На Китай пришлось 11% продаж в отчетном периоде, на Индию, которая в феврале объявила о приостановке импорта хлоркалия, — только 4%. Валовая прибыль калийного сегмента Potash Corp. упала в отчетном периоде в 4,9 раза — до 88 млн долларов, что вызвано

снижением продаж и цен на калийные удобрения, а также остановкой рудника Picadilly. Компания ожидает падения валовой прибыли калийного сегмента с 1,3 млрд в 2015 году до 500-700 млн долларов в этом году. В связи с этим Potash Corp. снизила план по капвложениям на этот год на 100 млн — до 700-800 млн долларов. ■

ОТЧЕТЫ

## Производители калийных удобрений надеются заключить контракт с Китаем в ближайшее время

Об этом заявил глава компании Йохен Тильк на конференции в Нью-Йорке. При этом Й. Тильк отметил, что руководство Potash Corp. не видит существенных преимуществ долгосрочных контрактов перед продажа-

ми хлорида калия на спотовом рынке как для покупателей, так и для продавцов.

Китай — крупнейший мировой импортер хлористого калия. Страна потребляет 14-15 млн т хлоркалия в год, что составляет 25% от общемиро-

вого объема рынка, половину своего потребления обеспечивает за счет импорта.

В этом году переговоры по контрактам с Китаем затянулись из-за большого объема накопленных китайскими импортерами за-

пасов и их желания добиться снижения цены.

Российский «Уралкалий» рассчитывает заключить контракт с Китаем в первом полугодии, говорил глава Uralkali Trading Владислав Лян в середине апреля. ■

## Monsanto выставлена на продажу



Monsanto — крупнейший производитель семян и химических средств защиты растений

Немецкие химические концерны Bayer AG и BASF по отдельности рассматривали возможность покупки американского конкурента Monsanto, рыночная капитализация которого

превышает 40 млрд долларов. По информации Bloomberg, обе компании уже обсуждали перспективы сделки с инвестиционными компаниями.

Окончательных решений пока не принято. Bayer сле-

дала предложение о поглощении Monsanto. Компания предложила Monsanto выкупить все ее акции по цене 122 доллара за каждую, что в сумме составляет 62 млрд долларов. Отмечается, что предложенная цена на 33% выше средней цены на торгах за последние шесть месяцев.

Компания намерена финансировать сделку за счет собственных и заемных средств. Bayer отказалась комментировать этот вопрос. В роли основных финансовых советников Bayer выступают Bank of America и Credit Suisse. Сделка позволит Bayer расширить свое географическое присутствие в Америке, Европе, а также странах Азиатско-Тихоокеанского региона. Финансовыми консультантами Bayer в сделке выступают

BofA Merrill Lynch и Credit Suisse.

Соглашение может затмить запланированное приобретение китайской компанией ChemChina швейцарского производителя агрохимикатов Syngenta — цели, к которой Monsanto стремилась в прошлом году, и может столкнуться с препятствиями американских антимонопольных органов.

Monsanto сообщила, что ее правление рассматривает предложение, которое подвергается проверке, разрешениям надзорных органов и другим условиям. Нет никакой гарантии, что сделка состоится. Bayer может вообще отказаться от сделки, или попытаться достичь с Monsanto каких-то соглашений другого формата, включая СП или продажу активов. ■

R&D

### Solvay откроет лабораторию в Китае

Бельгийская компания Solvay Engineering Plastics объявила об открытии первой лаборатории за пределами Европы — в Китае — с целью более эффективной поддержки своих азиатских заказчиков. В настоящее время детали для проведения испытаний из Азии направляются в лабораторию Solvay в Лионе (Франция).

Шанхайская лаборатория может быть открыта уже к концу года. Руководитель Solvay Engineering Plastics Питер Браунинг оценил сокращение временных затрат на выполнение работ по тестированию и проверке компонентов в 20-50%.

ИНВЕСТИЦИИ

### AkzoNobel откроет крупнейший технический центр в Китае

Компания AkzoNobel открыла новый технологический центр в Шанхае (Китай). В крупнейший исследовательский центр компании в Китае было инвестировано 6,5 млн евро. Он будет поддерживать инновационные разработки продуктов, разработку нового поколения

красок, покрытий и специальных химикатов.

В настоящее время в центре работают 150 ученых, число которых, как ожидается, возрастет до 200 к 2020 году.

Компания AkzoNobel инвестировала в 2015 году 347 млн евро в исследования и разработки. Фокус большин-

ства из них направлен на экологию.

Комментируя открытие нового объекта, президент «АкзоНобель Китай» отметил, что на долю Китая приходится от 10 до 15% мирового объема инвестиций в разработки и исследования ежегодно. ■

СТРАТЕГИЯ

### LANXESS расширяет производство в Германии

Концерн LANXESS расширяет свои мощности по производству добавок для смазочных материалов в городе Мангейм (Германия) и городе Калло (недалеко от Антверпена, Бельгия). Решение позволит укрепить позиции подразделения «Рейн Хеми» в сегменте узкоспе-

циализированных промышленных присадок к смазочным маслам.

Такие присадки применяются в качестве добавок при разработке высокоэффективных смазочно-охлаждающих жидкостей и трансмиссионных масел, которые обеспечивают хорошую

смазку между металлическими поверхностями при очень высоких давлениях.

Увеличение производства составит 20%, инвестиции — 1,5 млн евро только в предприятие в Германии. Примерно такие же показатели указываются для проекта в Бельгии. ■

ПРОЕКТ

## Самый протяженный в мире Готардский тоннель построен с использованием химических технологий

Почти через 20 лет после начала строительства, прошло официальное открытие Готардского базового тоннеля в Швейцарии. Его сооружение стало возможным, в том числе, благодаря химической продукции BASF для ведения строительных работ.

В ходе строительства 57-километрового Готардского тоннеля было израсходовано около 4 млн т бетона — примерно в 40 раз больше, чем при возведении башни «Бурдж-Халифа», которая является самым высоким зданием на нашей планете. BASF поставлял добавки в бетон, инъекционные составы на минеральной основе для остановки водопритоков, а также огнеупорные строительные растворы. На 20-километровом участке между населенными пунктами Эрстфельд и Седрун строители двух параллельных тоннелей и соединительных галерей, расположенных через каждые 300 м, использовали добавки в бетон производства BASF.

«Подземное строительство предъявляет противоречивые требования к бетону. С одной стороны, при транспортировке на несколько километров вглубь горы он должен не затвердевать и оставаться пригодным для укладки в течение нескольких часов. С другой стороны, после набрызг-бетона на тоннельные стены его схватывание должно происходить почти моментально. Именно это и стало одной из самых сложных проблем, возникших при прокладке Готардского базового тоннеля», — пояснил Рене Боллигер, руководитель регионального подразделения продукции BASF для подземного строительства (Германия, Австрия, Швейцария).

Решение было найдено благодаря подбору правильной комбинации добавок в бетон из ассортимента BASF.

Так, суперпластификаторы MasterGlenium придавали бетону требуемые реологические свойства и удобоукладываемость, тогда как ускорители схватывания из линейки MasterRoc SA обеспечивали его отверждение и застывание буквально через несколько секунд после нанесения на стены тоннеля. Помимо этого, специалисты BASF дополнили линейку MasterSet новой добавкой, созданной специально для работ по сооружению Готардского базового тоннеля. Ее функция состоит в значительном замедлении процесса гидратации цемента. Такой подход, в сочетании с применением суперпластификаторов от BASF, позволил обеспечить оптимальное использование бетона — даже после его транспортировки на большое расстояние внутрь тоннеля, и в условиях высоких подземных температур. Кроме того, добавки производства BASF (суперпластификаторы и замедлители схватывания бетона) задействовались в целях обеспечения безопасности после выемки породы, а также в процессе бетонирования внутренней оболочки тоннеля.

Два вертикальных шахтных ствола ведут от поверхности земли вблизи горной деревни Седрун на глубину более 800 м, где расположена одна из двух многофункциональных станций, предусмотренных в проекте тоннеля. Она предназначена для остановок поездов в экстренных случаях, а также для размещения вентиляционного оборудования и другой технической инфраструктуры. И здесь строители не обошлись без решений, предложенных специалистами BASF. Дело в том, что при проходке вертикальных стволов (точно также, как при прокладке тоннеля) вначале осуществлялся набрызг, а затем производи-



Готардский тоннель строился 20 лет.

лась укладка бетонной смеси. «Транспортировка бетона по вертикальному трубопроводу оказалась особенно сложной задачей; нам было необходимо исключить возможность сегрегации компонентов бетона в процессе его перемещения вниз по шахтному стволу», — пояснил г-н Боллигер. Подобрал подходящий суперпластификатор из линейки MasterGlenium, и определив его оптимальную дозировку для соответствующих условий, эксперты BASF обеспечили полную пригодность бетона для последующей укладки после его свободного падения на несколько сотен метров. Для того чтобы предотвратить проникновение воды, трещины и пустоты в горных породах заполнялись цементом тонкого помола MasterRoc MP 650.

Возгорания в тоннелях представляют серьезную опасность, и поэтому здесь действуют очень строгие противопожарные нормы. Если бетон нагреется до температуры выше 1000°C, то он утратит свою несущую способность, что приведет к разрушению тоннеля. На стены Готардского базового тоннеля возле его южного портала было нанесено покрытие из продукта, входящего в ассортимент BASF, — специального

огнеупорного строительного раствора MasterRoc FP 1350. «Благодаря этому продукту стены тоннеля смогут выдерживать температуру до 1400°C в течение минимум 90 минут. Этого времени будет достаточно для того, чтобы пожарные выполнили свою работу», — сказал Франк Клеман, специалист BASF по мерам противопожарной защиты при подземном строительстве.

Готардский базовый тоннель является самым протяженным железнодорожным тоннелем в мире. На его строительство было потрачено в общей сложности около 9 млрд евро. Благодаря этому маршруту, проходящему через Альпы, продолжительность поездки из Цюриха в Милан станет короче примерно на один час. Проектировщики значительно уменьшили уклон тоннеля; так, его самая верхняя точка (550 м над уровнем моря) расположена всего на 90 м выше, чем северный портал в Эрстфельде. Как следствие, тоннель сможет пропускать вдвое более тяжелые грузовые составы со скоростью в два раза выше. Для сравнения: у первого Готардского тоннеля, который был открыт для движения поездов в 1882 году, перепад высот между верхней точкой и порталом в Эрстфельде составлял около 700 м. ■

# Наземный транспорт становится беспилотным

В марте 2016 года руководители компании Uber и Daimler AG сделали совместное заявление: между компаниями заключена сделка о поставке 100 тысяч машин марки «мерседес» с автономным пилотированием.

Uber — крупнейший оператор пассажирского такси в ЕС, внедривший новую систему управления ресурсами и захвативший благодаря этому ведущее положение на рынке такси. Водителем является любой автовладелец, зарегистрировавшийся в системе, установивший на свой смартфон систему оповещения и свободный в данный момент. При этом система «знает» о месте нахождения всех свободных водителей и направляет к пассажиру ближайшую машину. Теперь водителей заменят бортовые компьютеры.

По состоянию на май 2016 года остался неурегулированным вопрос о комплектации авто. Daimler AG планировал наладить производство базовой комплектации мерседеса с автопилотом к 2017 году, а премиум-комплектации — к 2020-му. Uber же настаивает на скорейшей поставке именно класса премиум.

Одновременно, в Uber заявили о готовности приобрести до 500 тысяч автомобилей Tesla с автопилотом — а это годовой объем выпуска автоконцерна Илона Маска.

Автопилотируемые машины управляются с единого сервера, практически не будут проезжать лишнее расстояние до клиента и будут двигаться непрерывно, останавливаясь только на дозаправку. Таким образом, один «робот» заменит собой 4-5 традиционных такси.

Автопилот в личных автомобилях позволит возвращать машину домой без водителя, исключить простой и отказаться благодаря



Mercedes-Benz Future Truck 2025

этому от покупки второго и третьего автомобиля в семью.

Уже сейчас большинство продаваемых моделей автомобилей S-класса имеют встроенный автопилот, который позволяет водителю отключиться от управления автомобилем, в том числе в городской черте. Наиболее заметным игроком рынка навигационных систем автомобилей является компания Apple. Технология автопилотирования для определения ситуации на дороге использует парктроники нового

поколения, а для навигации — спутниковую систему GPS. Все большее число автомобилей интегрированы в спутниковую систему, интернет и мобильную сеть.

По данным сотовых операторов в ЕС и США, количество мобильных подключений для автомобилей в 2016 году превысило количество подключений номеров для людей.

С точки зрения технического директора Tesla Motors Джеффри Штробеля, общественный транспорт, включая такси, но не

только, станет беспилотным уже через месяцы. За пассажирскими перевозками последуют грузоперевозки и сельхозтехника.

Профессиональных водителей, таким образом, ожидают планомерные сокращения. Резкое уменьшение количества рабочих мест затронет также автопроизводителей и НПЗ.

Компенсировать потери на рынке труда, по мнению западных правительств, сможет введение системы гарантированного дохода для граждан. ■

## АЛЬТЕРНАТИВНАЯ ЭНЕРГИЯ

### Солнечные панели будут жить дольше

Анализ, проведенный немецким журналом Photon Magazine, показал, что солнечная энергия может стать существенно дешевле уже сегодня — и не только в солнечных странах, но даже в Германии.

Необыкновенно низкие цены на электричество, полученное из энергии солнца, которыми могут похвастаться такие страны, как ОАЭ или Мексика (2,6 евроцента за кВт·ч), обычно являются следствием государственных дотаций

и благоприятных условий: круглогодичной инсоляции, практически бесплатной земли, беспроцентных займов, отсутствия налогов.

Немецкие эксперты исследовали другую тенденцию — увеличение срока жизни солнечных панелей, которая сегодня составляет 20 лет, а в скором времени будет составлять 30 лет и более. Чем дольше действуют панели, тем меньше стоит производимая ими энергия.

Дополнительные 10 лет службы способны снизить нынешнюю цену солнечной энергии в Евросоюзе до 3,79 центов (около 26 рублей по текущему курсу евро) за кВт·ч, считает издание CleanTechnica.

Тем временем, к продаже солнечных панелей приступили магазины Ikea в Британии. Цена одной солнечной панели на 300 Вт составляет около 300 долларов. Стоимость поддержания панели в рабочем состоянии составляет 1% от ее цены. ■

## Частная авиация откажется от моторного топлива



СХ-57 Maxwell способен пролететь до 160 км без подзарядки.

В NASA закончена разработка «X-57 Maxwell» — прототипа самолета, полностью работающего на электричестве. Разработка прототипа велась около 10 лет.

СХ-57 Maxwell имеет 14 пропеллерных двигателей, которые встроены в уникальные по своей конструкции крылья. По мнению раз-

работчиков, электрические двигатели смогут сделать самолеты более тихими, эффективными и экологически чистыми.

Конструкторы самолета попытаются подтвердить идею, что распределение электроэнергии между встроенными в крылья летательного аппарата про-

пеллерными двигателями приведет к пятикратному снижению энергии, необходимой для полета частного самолета на скорости 175 миль в час (около 280 км/ч).

Данная технология позволит исключить выбросы углекислого газа в атмосферу и продемонстрирует сокращение спроса на авиа-

ционное топливо на основе свинца, которое до сих пор используется в гражданской авиации. Кроме этого технология позволит сократить расходы на топливо, а также снизить общие эксплуатационные расходы для небольших воздушных судов на 40% при сохранении высоких скоростей полета. ■

### ТРУДОВЫЕ РЕСУРСЫ

## В мире готовятся ввести безусловный основной доход

Ожидаемые массовые сокращения на рынках автоперевозок, автомобилестроения, нефтедобычи и нефтепереработки заставляют правительства ведущих стран мира уделять значительное внимание введению безусловного основного дохода (БОД).

В мае 2016 года было завершено и опубликовано на сайте Basicincome.org исследование немецкого центра Dalia Research, посвященное введению БОД. Ученые опросили 10 000 европейцев из 500 городов 28 стран Европейского союза.

Оказалось, что больше всего сторонников БОД проживает в Испании, Италии, Германии и Польше.

Исследователи дали термину такое определение: «Безусловный основной доход — это доход, который государство выплачивает каждому гражданину без каких-либо условий, вне зависимости от того, работает ли он или имеет другие источники дохода. Этот доход замещает другие социальные выплаты, и его достаточно, чтобы покрывать все базовые нужды (еду, плату за жилье и так

далее)». За введение безусловного основного дохода проголосовало бы 64%, тогда как 24% выступило бы против. 12% предпочли бы воздержаться от голосования. Наибольшую поддержку концепции готовы оказать жители Испании (71%), Италии (69%), Германии и Польши (по 63%), Великобритании (62%) и Франции (58%). В то же время, 80% жителей Швейцарии выступают против безусловного дохода.

34% отметили, что базовый доход никак не повлияет на их работу, 15%

стали бы больше времени проводить с семьей, 10% обзавелись бы новыми навыками. Лишь 4% готовы полностью отказаться от занятости.

Эксперименты по введению БОД готовятся в Финляндии, Швейцарии, Канаде, США и Кении.

В Кении эксперимент по введению БОД финансируется благотворительной организацией GiveDirectly. 6000 кенийцев будут получать БОД в течение 10-15 лет. По итогам исследования будет опубликован масштабный отчет. ■