

НАГРАДА

# Объявлены лауреаты Нобелевской премии по химии

Лауреатами Нобелевской премии по химии за 2004 года стали 57-летний Аарон Цихановер и 67-летний Аврам Хершко из Израильского технологического института Хайфы, а также 78-летний Ирвин Роуз из Калифорнийского университета (США). Премия присуждена за исследования в области разложения белка.

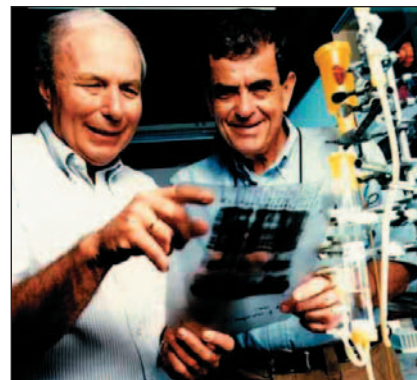
Согласно сообщению Королевской академии наук Швеции, премия в размере 10 млн шведских крон (1,1 млн евро) присуждена этим ученым в знак признания результатов их исследований

по деградации белка (открытие убиквитин-опосредованного расщепления белков).

Цихановер, Гершко и Роуз открыли регулируемый распад белков в начале 1980-х годов. Ученые установили, что белки, подлежащие распаду, маркируются специальной молекулой под названием «убиквитин» и направляются в специальные клеточные органеллы — протосомы, где происходит их расщепление.

«Убиквитин служит своеобразным „ключом к замку“ и сигналом о том, что белок предназначен к расщеплению. После попадания в про-

Нобелевские лауреаты Аарон Цихановер и Аврам Хершко



Israel Institute of Technology

тосомы, маркер отсоединяется от молекулы и может быть использован вновь», — говорится в сообщении Нобелевского комитета.

«Примерами процессов, управляемых убиквитин-опосредованным расщеплением белков, являются деление клеток, восстановление ДНК, качественный контроль состава белков, важные части иммунной защиты. Когда система расщепления протеинов дает сбой, мы заболеваем. Рак шеи, пузырьный

фиброз — два примера. Исследования в области убиквитин-опосредованного расщепления белков дают возможность создать лекарства против этих и ряда других болезней», — говорится в пресс-релизе.

Единственным триумфатором отечественной науки в этой области стал в 1956 году Николай Семенов (1896—1986) совместно с англичанином Сирилом Хиншлвудом за исследования механизма химических реакций.

МАТЕРИАЛЫ

## DuPont разработала новый конструкционный полиамид

Компания DuPont разработала новый вид конструкционного полиамида серии LX-Zytel® HTN, который представляет собой стеклонаполненный негорючий материал высшей степени огнестойкости V-0. Он является представителем десяти семейств высокотехнологичных конструкционных полимеров, выпускаемых компанией, и предназначен для

производства термостойких электротехнических деталей методом бессвинцовой пайки, при которой поверхности нагреваются до температуры 250–260 °С, а это выше температуры традиционной пайки на 20–30 градусов.

На данный момент с применением Zytel® HTNLX компания Wooyoung Company Ltd. (Корея), производит SIM-карты для мобильных

телефонов, отмечая при этом высокую устойчивость этого продукта к повышенным температурам при формовании, высокую последующую стабильность и прочность конечного изделия.

Помимо этого ряд азиатских производителей электротехнического оборудования также отметили преимущества использования нового полиамида в производстве.

ТЕХНОЛОГИИ

## Американские ученые создали нанодатчик на основе полимеров

Американская компания Nanomix создала нанодатчик, способный с высокой точностью контролировать содержание углекислого газа в окружающем воздухе и в выдохе человека. Устройство состоит из подложки, на которой размещены слои полимеров, чередующихся с углеродными нанотрубками.

Прибор, имеющий миниатюрные размеры, обладающий высокой чувствительностью и точностью измерений, будет очень полезным при диагностике заболеваний, при оказании медицинской помощи пострадавшим на пожарах, при контроле анестезии во время хирургической операции и в других подобных случаях.

После успешных лабораторных испытаний ученые приступили к созданию медицинского прибора для практического использования в клиниках и на улице.

ЭКОЛОГИЯ

## Huhtamaki будет выпускать биоразлагаемую упаковку

Финская компания Huhtamaki, производитель полимерных упаковочных материалов, намерена массово выпускать биоразлагаемую упаковку, которую предполагается использовать в качестве одноразовой посуды

для продуктов и напитков.

Изделия под маркой Bioware — это пластиковые одноразовые стаканчики из материала Cargill компании Dow на основе зерна — NatureWorks polylactide acide (PLA), а подносы, контейне-

ры и пластмассовые столовые приборы сделаны на основе литьевого волокна Chipnet самой Huhtamaki. Компания Huhtamaki первой сделала шаг для выпуска более экологичной упаковки в промышленном масштабе.

## Huntsman Chemical поможет Великобритании ликвидировать дефицит пластика

На северо-востоке Великобритании планируется построить завод ПЭНД мощностью 400 тыс. тонн в год. Стоимость проекта — около 200 млн евро. Предполагается, лицензия на технологию будет получена американской группой Huntsman в следующем году, а в начале 2007 года начнется строительство завода. Открытие предприятия создаст 870 рабочих мест.

Кроме того, новое производство ПЭНД позволит ликвидировать дефицит пластиковых материалов в стране, который наблюдается в настоящее время. «Это хорошие новости как для нашей компании, так и для экономики Британии в целом», — отметил директор Huntsman Петер Хантсман. — Мы все много трудились, чтобы превратить решение о строительстве нового завода в жизнь».

# Sumitomo Chemical начинает строительство завода ПММА в Корее

Компания Sumitomo Chemical Co., Ltd. объявила, что ее южнокорейский филиал, LG MMA Corporation (LG MMA), начинает строительство завода по производству полимера метилметакрилата (ММА) мощностью 40 тыс. тонн в год.

На заводе будет использована принадлежащая Sumitomo Chemical технология непрерывной полимеризации в массе, обеспечивающая выпуск высококачественного ПММА оптического качества с минимальными затратами. Ввод предприятия в строй намечен на июль 2005 года.

Подразделение LG MMA располагает заводами по производству мономера ММА суммарной мощностью 100 тыс. тонн в год, а также за-



водом по производству полимера метилметакрилата мощностью 50 тыс. тонн в год, который использует технологию суспензионной полимеризации. Компания предоставляет свою продукцию клиентам в Южной Корее и других странах Азии.

В последнее время на-

блюдается рост спроса на оптический ПММА, применяемый, в частности, в производстве жидкокристаллических панелей.

Чтобы удовлетворить этот спрос, Sumitomo Chemical предоставила лицензию на технологию непрерывной полимеризации в массе компании LG MMA, что позволяет южнокорейскому филиалу поставлять оптический ПММА на быстрорастущий рынок жидкокристаллических дисплеев.

После ввода в строй нового завода LG MMA в Корее, суммарные мощности заводов Sumitomo Chemical по производству оптического полимера ММА в Японии, Сингапуре и Корее составят 135 тыс. тонн.

## Китай наращивает производство аммофоса

В китайской провинции Hubei введен в эксплуатацию новый завод по производству концентрированного аммофоса. Инвестиции в первую очередь проекта составили 36 млн долларов. Проектная мощность предприятия — 1,2 млн тонн удобрения в год.

Завод имеет две очереди мощностью по 600 тыс. тонн каждая. Первая очередь производства также включает обогатительный участок мощностью 1,1 млн тонн в год, сернокислотное производство мощностью 800 тыс. тонн в год, производство фосфата аммония мощностью 600 тыс. тонн в год и производство фосфорной кислоты мощностью 300 тыс. тонн в год.

В настоящее время данный проект является круп-

нейшим в провинции. В его реализации принимают участие компании Hubei Huangmailing Phosphorus Chemical Industrial Group, SinoChem Group и Hubei Xingfa Group. Последняя контролирует большие залежи фосфоритов

и может добывать в год почти 1 млн тонн этой породы.

SinoChem — крупнейший китайский импортер химических удобрений. Hubei Huangmailing Phosphorus Chemical Industrial Group является крупной государственной ком-

панией, добывающей сырье и производящей химические удобрения. Для эксплуатации нового завода участники проекта создают компанию SinoChem Hubei Mine Fertilizer Co Ltd. с уставным капиталом 8,66 млн долларов.

## DSM увеличит производство полиамидов

Компания DSM Engineering Plastics сообщила о двух проектах по расширению производства полиамидов популярной марки Stanyl. Первый проект — увеличение мощностей по производству полимеров Stanyl на предприятии в Geleen. Проект

должен быть завершен в IV квартале 2004 года. Его реализация увеличит мощности компании на 20 %.

В то же время начато проектирование второго завода по производству Stanyl, который войдет в строй во второй половине 2007 года и увеличит

мощности компании еще на 100 %. Предпочтительное местоположение этого завода — также Geleen, однако оценивается и альтернативный вариант, связанный со строительством в Китае. Окончательное решение будет вынесено во второй половине 2005 года.

ЦЕННЫЕ БУМАГИ

# Агрохимические концерны ZA Pulawy SA и ZCh Police SA разместят свои акции на бирже

Инвестиции в 250 млн долларов намерен получить химический концерн ZA Pulawy SA от продажи своих акций на варшавской бирже ценных бумаг.

«Сейчас существует уникальный шанс приватизации концерна через биржу, — прокомментировал ситуацию корреспонденту „Химического журнала“ председатель ZA Pulawy SA З. Квятковски. — Наше предложение будет состоять из продажи акций через государственный бюджет и новой эмиссии, средства от которой пойдут на развитие концерна. После биржевого дебюта около 75 % акций окажется в руках новых инвесторов, мы же получим около 250 млн долларов инвестиций». Как сообщил председатель концерна, интерес к покупке акций выразили, кроме польских, европейские и российские фирмы.

Несколько лет тому назад государственный бюджет уже пытался выставить ZA Pulawy SA на биржевые торги, однако попытка окончилась неудачей. Она совпала с рядом трудностей, которые возникли в химической отрасли Польши в это время. Поэтому за 2001–2002 финансовый год результаты работы кон-



DeliaMM.com

церна — 50 млн долларов убытков. «По истечении двух лет ситуация иная, — сказал Квятковски. — За последний год наша чистая прибыль составила около 55 млн долларов. Исходя из потребностей концерна, мы заинтересованы в инвесторе, который

имеет собственные источники сырья».

Планы выхода на биржу подтвердил также председатель химического концерна ZCh Police SA, специализирующегося на производстве фосфорных удобрений, Анджей Куровский. Концерн за-

интересован в инвесторах подобного профиля деятельности, например Гданьском предприятии фосфорных удобрений. Как отметил Куровский, сектор основного неорганического синтеза принадлежит к отраслям типично циклическим. Это значит, что определенные периоды подъема, позволяющие предприятиям отрасли улучшить свои финансовые показатели, сменяются периодами спада. По мнению Куровского, очередной спад может наступить после 2006 года. Поэтому сейчас концерн старается максимально использовать нынешнюю экономическую ситуацию.

АКЦИИ

## Syngenta и Clariant продают свои доли в компании SF-Chem

Компании Syngenta и Clariant продают свои доли в швейцарской химической фирме SF-Chem инвестиционной компании Sarvis за 102 млн долларов. По условиям соглашения, агрохимическая компания Syngenta получит 74,34 млн долларов за 75 % акций в SF-Chem, а произво-

дитель специальных химикатов компания Clariant — 27,66 млн за оставшиеся 25 %.

В обеих компаниях заявляют, что производство SF-Chem (фирма выпускает химические полуфабрикаты для фармацевтической, агрохимической индустрии и отрасли специальных хими-

катов) не является для них профильным. Компания Clariant, выпускающая разнообразные красители, объявила о планах продажи непрофильных активов с целью сокращения задолженности. Как ожидается, данная сделка будет завершена в самое ближайшее время.

ТЕНДЕР

## Саудовские компании объявили тендер на строительство олефинового комплекса

Саудовская компания Sahara Petrochemical и ее партнеры National Industrialization Co (NIC) и Saudi International Petrochemical Co. (Sipchem) объявили о принятии заявок от иностранных компаний на участие в стро-

ительстве нового олефинового комплекса в городе Al Jubail, Саудовская Аравия.

Производство будет потреблять в качестве сырья этан и пропан и производить более миллиона тонн этилена в год. Новый комплекс

планируется ввести в строй в 2007 году. Консультационные услуги по управлению проектом будет оказывать фирма Fluog Daniel. Для участия в тендере приглашены компании ABB Lummus Global, Kellogg Brown & Root, Linde,

Stone & Webster и Technip.

Одновременно Sahara Petrochemical строит в Al Jubail установку по дегидрогенизации пропана на 450 тыс. тонн в год и завод по производству полипропилена мощностью 450 тыс. тонн в год.

# Председателем PKN Orlen стал замминистра финансов Польши

Члены наблюдательного совета польского нефтехимического концерна PKN Orlen единогласно избрали председателем Игоря Халупца, вице-министра финансов польского правительства.

«Я надеюсь, что это шаг в направлении стабилизации ситуации вокруг концерна, — прокомментировал свое назначение „Химическому журналу“ премьер-министр польского правительства Марек Белка. — Теперь наблюдательный совет должен принять решение о составе правления концерна. Я не думаю, что новый председатель, как и наблюдательный совет, бу-

дут работать с теми людьми, которые входят в нынешний состав». Игорь Халупец вступил в новую должность с 1 октября, покинув пост в правительстве.

Как стало известно, в списке кандидатов на должность председателя концерна, подготовленном консультационной фирмой Korn/Ferry, было 12 человек. Игорь Халупец рассматривался как наиболее вероятный кандидат, тем более что в должности вице-министра финансов он никогда не принимал никаких решений относительно PKN Orlen. Кроме того, это было уже второе предложе-

ние для Халупца возглавить нефтехимический концерн. В июле на выборах председателя PKN Orlen его кандидатура также рассматривалась консультационной фирмой, однако, он не мог тогда оставить пост в министерстве.

Вместе с выборами председателя концерна, наблюдательный совет выразил желание пересмотреть контракты нынешних членов правления. Но, как сообщил Халупец, все изменения в структуре руководства концерна будут происходить по его инициативе.

Напомним, что избрание Игоря Халупца поставило

точку в длившихся несколько месяцев конфликтах, связанных с личностью председателя PKN Orlen (об этом писал «Химический журнал»). Еще в августе, после трех недель пребывания на посту, был отстранен от должности председателя концерна Яцек Вальчкховски. Тогда наблюдательным советом были определены критерии идеального кандидата: способность принятия на себя руководства фирмой, управления активами, оказания влияния на те аспекты деятельности, которые являются традиционными источниками конфликтов в концерне.

# Болгарский производитель удобрений Chimco сменил владельца

Инвестиционный фонд США по развитию химической индустриализации и энергетики приобрел 71 % акций завода Chimco, производящего удобрения.

Новым директором завода, расположенного в городе Враца, станет Красимир Драганов, бывший заместитель

министра промышленности. Новый председатель наблюдательного совета Chimco Николай Велков заявил, что производство будет запущено сразу, а выпуск продукции — карбамида и аммиака — начнется, как ожидается, к концу года. Американский фонд инвестирует в завод бо-

лее 40 млн долларов США.

Новое руководство намерено связаться с кредиторами завода, Национальной компанией электропередач и компанией Bulgargas, чтобы внести изменения в график выплаты задолженности, сумма которой составляет свыше 100 млн долларов. Велков

также заявил о том, что вскоре будет составлен график выплаты зарплат рабочим. Более 200 сотрудников завода Chimco в прошлом году выступали с протестами, требуя выплаты зарплаты. Завод остановился 7 марта 2003 года из-за нехватки заказов и высоких цен на газ.

# Компания Sanofi-Aventis объявила о назначении региональных менеджеров

Компания Sanofi-Aventis, образовавшаяся в результате недавнего слияния франко-германской компании Sanofi-Synthelabo и французской Aventis, объявила о назначениях на должности примерно 100 менеджеров более чем в 70 странах. Назначены менеджеры по географическим зонам, региональные директора, руководители коммерческих отде-

лов, руководители подразделений по продуктам в департаменте маркетинга.

Генеральным менеджером Sanofi-Aventis в России стал Жак Фарж, который с 1999 года занимает пост генерального директора представительств компании Aventis в России и странах Восточной Европы. Ранее Жак Фарж руководил работой российского представительства фирмы

«Хехст Марион Руссель» и в общей сложности проработал в странах Центральной и Восточной Европы более 20 лет. Является председателем Совета директоров Ассоциации международных фармацевтических производителей, членом Наблюдательного совета Союза фармацевтических организаций, президентом французского делового клуба в России и советником

министерства внешней торговли Франции.

Вновь назначенные генеральные менеджеры будут играть основную роль в создании новой группы Sanofi-Aventis. Им предстоит определить основные руководящие позиции в соответствующих странах и обеспечить полную интеграцию филиалов во всех видах деятельности до начала 2005 года.