

# Химический саммит:



**VI** Московский международный химический саммит состоялся 19–20 марта 2009 года. Теперь можно подвести его итоги,

оценить текущее состояние отрасли, интересные перспективные проекты и технологии, которые, возможно, выйдут на рынок совсем скоро. Несмотря на бушующий кризис и падение производства, мероприятие прошло в атмосфере всеобщего позитива и уверенности в том, что кризисные явления будут преодолены. Организаторами форума выступили Российский союз химиков, Российская ассоциация нефтехимиков и нефтепереработчиков, РХО им. Д. И. Менделеева, Российский союз промышленников и предпринимателей. Оператор саммита — аналитическое агентство RCC Group.

Делегаты форума — должностные лица правительства и ГД РФ, специалисты профильных министерств и ведомств, руководители химических российских и зарубежных компаний, ученые РАН — в течение 2-х дней обсуждали вопросы государственной политики, стратегического планирования и финансирования отрасли в сложных экономических условиях, другие важные проблемы, интересные игрокам химического рынка.

## Открытие

Открыл форум президент **Российского союза химиков Виктор Иванов**, представивший членов президиума и спонсоров мероприятия. Генеральным спонсором VI Московского химического саммита выступила известная немецкая химическая компания **LANXESS**, объявившая

о своем выходе на российский рынок в 2009 году.

В приветственном слове Виктор Иванов пожелал участникам успешной работы и поиска путей минимизации последствий экономического кризиса, призвал выработать предложения по стабилизации работы отрасли в непростых современных реалиях.

Первая сессия была посвящена вопросам государственной политики в области химии и нефтехимии. Докладчики обозначили направления, которые при определенной поддержке со стороны государства должны вывести отечественную химию и нефтехимию не только из кризиса, но и на новый, более высокий уровень.

## Химия в столице

**Дмитрий Рототаев**, генеральный директор **ОАО «Московский комитет по науке и технике»**, зачитал приветствие от председателя оргкомитета саммита — мэра Москвы Юрия Лужкова, а также рассказал о нынешнем положении дел на химических предприятиях столицы.

В Москве находится 232 предприятия химического профиля, сосредоточено 50 % общероссийских мощностей по переработке пластмасс, 30 % — по выпуску полипропилена, работают известные профильные вузы и научно-исследовательские организации. Поспешные решения в 90-х годах привели к потере специалистов и ряда предприятий, но сегодня правительство Москвы делает все возможное для консолидации научных химических кадров. Дмитрий Рототаев выразил уверенность, что ре-

зультаты этого процесса не заставят долго ждать. Химический комплекс Москвы призван решать, прежде всего, проблемы мегаполиса. Это, в первую очередь, создание альтернативных и экологических видов топлива, и не только диметилового эфира.

В конце 2009-го — начале 2010 года планируется ввести в эксплуатацию завод по производству биобутанола из соломы. Ведутся работы по разработке новых современных технологий водоподготовки — в Москве ежегодно для различных нужд потребляется 7–8 куб. км воды, на протяжении уже 12 лет реализуется программа по созданию лекарственных препаратов для лечения онкологических больных. Сегодня данная программа перестала быть просто научной — к концу 2008 года с помощью ЛС, разработанных в НИИОПиК совместно с научно-исследовательским институтом им. П. А. Герцена, уже вылечено 7 тыс. человек.

Правительство Москвы последовательно проводит работу по привлечению инвестиций в науку и способствует продвижению российских технологий на зарубежные рынки. Москва открыта к сотрудничеству с зарубежными партнерами. Д. Рототаев заметил, что накануне саммита на встрече мэра Москвы с представителями австрийской фирмы обсуждался вопрос строительства мусоросжигательного завода и ТЭЦ на базе гурьяновских очистных сооружений. Первый запущенный в эксплуатацию модуль уже дает 1 ГВт электроэнергии. Это те направления, на которых достигнуты определенные успехи и предусмотрен дальнейший рост.

# Ставка на инновации



В Москве уделяется большое внимание экологическому и химическому воспитанию молодежи: различные программы реализуются в школах и вузах. Так, создана передвижная, демонстрационная, специально оборудованная лаборатория, назначение которой — помочь школьникам понять, что такое наноматериалы и нанотехнологии.

**В Москве сосредоточено 232 предприятия химического профиля, 50 % общероссийских мощностей по переработке пластмасс, 30 % — по выпуску полипропилена.**

Что касается кризиса, то правительство Москвы среагировало на него своеобразно — выделило в 2 раза больше средств на исследовательские и конструкторские работы. Если в 2008 году на эти цели было потрачено 1,8 млрд рублей, то в бюджете текущего года на проведение научно-исследовательских работ запланировано 3,5 млрд рублей.

## Химия в регионах

От имени **Григория Рапоты**, полномочного представителя президента РФ Приволжского федерального округа, где сосредоточена четверть промышленного потенциала страны и производится около 50 % нефтехимической продукции, участников саммита приветствовал его заместитель **Муаед Канкулов**. В ПФО имеется богатая ресурсо-сырьевая база с выраженной нефтяной специализацией: запасы нефти составляют 13 % от общероссийских, значительны запасы газа, калийных солей, кварцевых и циркониевых песков. По территории округа проходит ряд крупных нефте- и газопро-

водов российского и международного значения. Это система нефтепроводов «Дружба», идущая от Альметьевска (Республика Татарстан) через Самару, Брянск до Мозыря (Белоруссия) и далее в европейские страны; две трассы нефтепровода Сургут-Полоцк; пять магистральных газопроводов Уренгой-Центр и один экспортный Уренгой-Ужгород.

Основные задачи нефтегазохимического комплекса региона — глубокая переработка нефти и создание современных производств нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплекса.

Спикер заметил, что практически все предприятия ПФО ощутили на себе негативное влияние мирового финансового кризиса, связанное с общероссийскими тенденциями. Отрицательная динамика прослеживается, начиная с 4 квартала 2008 года. Если индекс производства нефтепродуктов в 1 квартале 2008 года составлял 106 %, то уже в 4 квартале он упал до 93 %.

Однако при таком падении производства удалось сохранить специалистов — среднесписочная численность работников снизилась на 2 %. Конечно, в отрасли есть проблемы, сдерживающие ее развитие и помимо мирового кризиса. Это низкий технический уровень оснащения предприятий, нехватка сырья, неготовность банков к инвестированию долгосрочных проектов, рост тарифов на услуги естественных монополий и многие другие.

«Но и в этих условиях на производствах нефтехимической отрасли принимаются все возможные меры для снижения последствий кризиса, — подчеркнул Муаед Канкулов. — Прежде всего, это введение жесткого контроля над исполнением бюджета предприятий, пересмотр условий договоров на поставку продукции с каждым конкретным поставщиком и потребителем. Прорабатываются вопросы по сокращению или продлению отсрочки платежа за поставленный товар, увеличиваются объемы продаж по наиболее востребованным видам продукции, предпринимаются меры по частичному замещению ранее выпускаемой номенклатуры на новые виды изделий, востребованных на рынке». Но отрасль нуждается в поддержке на государственном уровне: необходимы законы, которые стали бы стимулом для всех участников процесса, — от добывающих до нефтехимических компаний. М. Канкулов подчеркнул, что для преодоления системного кризиса в ПФО есть все предпосылки и, прежде всего, — инновационный потенциал.

## Взгляд из РАН

**Вице-президент Российской академии наук Сергей Алдошин** остановился на проблемах перехода к инновационной экономике и роли РАН в этом процессе. По мнению академика, существующее нормативно-правовое регулирование в сфере науки и инноваций не может обеспечить эффективного вовлечения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот. Зачастую в низкой вовлеченности инноваций в экономи-

ку Российской Федерации обвиняют науку, однако Российская академия наук отвечает лишь за развитие фундаментальных исследований и получение результатов, понятных бизнесу и промышленности.

Задача Российской академии наук — разработка новых и усовершенствованных продуктов, а также научных основ для технологических процессов. РАН является системообразующим исследовательским центром, в институтах академии сосредоточен мощный кадровый потенциал.

Одно из направлений деятельности РАН — развитие экономических основ страны. В структурах академии создаются различные подразделения, которые становятся ядром инновационных процессов, продолжающихся уже вне сектора науки — в структурах бизнеса и правительства. Так как цель субъектов всех структур — получение прибыли, то финансирование крупных инвестиционных проектов должно проходить с участием средств из различных источников: специальных целевых программ, государственного финансирования, внецелевых программ различных фондов. Взаимодействие с фондами и госкорпорациями крайне важно для развития инновационного процесса.

Сергей Алдошин, вице-президент Российской академии наук



РАН видит свое участие по следующим направлениям:

- доведение прикладных и фундаментальных исследований до законченного вида;
- разработка приборов и оборудования;
- участие в экспертизе инновационных проектов;
- создание научно-образовательных центров, позволяющих интегрировать науку и образование;
- подготовка высококвалифицированных кадров, менеджеров, которые помогут коммерциализировать науку;
- постоянное сотрудничество с властью с целью выработки государственной политики.

Техническое перевооружение российской экономики не должно проходить в стороне от переоснащения лабораторной базы институтов РАН — со старой технической базой невозможно создавать новые технологии.

Объемы средств, выделяемых на эти цели, — недостаточны, поэтому нужно создавать центры коллективного пользования, оснащенные современным оборудованием, что позволит решить проблему, по крайней мере, на переходном этапе. Особая роль при этом отводится развитию приборостроения. В структуре РАН есть предприятия, которые занимаются разработкой новых приборов, но важно отработать механизмы взаимодействия между научными институтами и такими унитарными предприятиями.

Не менее важна поддержка инноваций в стенах РАН: в течение четырех лет реализуется специальная программа, в рамках которой на завершающей стадии отбираются работы для дальнейшей коммерциализации. Интеграция науки и образования — другое не менее важное направление. Сегодня принят федеральный закон, который узаконил создание базовых кафедр в научных институтах, в Минобрнауки и науки РФ обсуждается идея легализации научно-образовательных центров. РАН заключила ряд важных соглашений с госкорпорациями (Роснано, Ростехнологии, Росатом), Венчурным фондом, но эти соглашения нужно наполнить реальным содержанием. Целесообразно для передачи разработок на коммерциализацию создать вокруг академии «инновационный пояс».

Российская академия наук, согласно уставу, имеет право распоряжаться интеллектуальной собственностью, в том числе, созданной за счет федерального бюджета, и вправе передавать интеллектуальную собственность в качестве уставного капитала в создаваемые коммерческие структуры, однако существу-



ющая правовая неопределенность не позволяет делать это эффективно. Требуется законодательное оформление, только тогда появится легальный канал для доведения вузовских и академических разработок до стадии коммерциализации.

В России за науку отвечают РАН и Федеральные агентства, именно они должны построить цепочку по передаче разработок для промышленного внедрения.

Екатерина Попова, помощник руководителя администрации президента, взяла на себя ответственность организовать инициативную группу по подготовке федерального закона об инновациях. Не секрет, что закон об инновациях в России до сих пор не принят. Существует несколько вариантов и предложений, которые рассматривались на разных уровнях в Госдуме и Совете Федераций.

Оценка эффективности фундаментальных исследований должна базироваться на количестве публикаций, индексе цитируемости, числе грантов. Оценкой инновационной деятельности институтов могут служить патентная активность, количество объектов ноу-хау, действующих хозяйственных лицензионных договоров. Но главное — необходима продуманная государственная инновационная политика. На сегодняшний день широко осуществляется поддержка субъектов Российской Федерации. Академия наук вполне соответствует такому статусу и поэтому на нее можно распространить те же формы



химического саммита

поддержки инновационной деятельности.

Однако, если в стране не повысится общий спрос на инновации, то эффективность любого процесса будет невысокой — необходимы долгосрочные программы технологических изменений. Существует множество областей науки и техники, где можно ввести меры госпринуждения на технологическое обновление, это стимулирует внедрение уже существующих разработок. Только кооперация всех элементов инновационной системы приведет к выходу экономики из кризиса.

## Нефтяной пузырь

Академик **Саламбек Хаджиев**, директор **ИНХС РАН**, обсудил с участниками саммита возможные пути стабилизации российской экономики в современных реалиях. Он отметил, что на протяжении его жизни сегодняшний кризис — четвертый. Первый был в 72–75 годах прошлого столетия, тогда резко упала цена на нефть — и мир, и наша страна находились в тяжелом положении. Второй — в 82–83 годах, третий — в 1998 году, и четвертый кризис — сегодня. Как только цена на нефть достигла 150 долларов за баррель, воздух накалился, ни одного здравомыслящего человека не покидала мысль: какие же запасы должны быть у западной экономики, если стоимость нефти выросла в 10 раз, и она еще не обрушилась. Да, экономика не обрушилась, но удерживала свои позиции за счет надувания фондовых

пузырей. Деньги впрыскивались в промышленность, эти денежные инъекции способствовали оживлению производства во всех отраслях, и цена на нефть росла. Но пузырь должен был лопнуть, и кризис ударил по странам, которые в надувании этого пузыря не участвовали, но поставляли на мировой рынок сырьевые ресурсы.

Возникшие в результате проблемы следует разделить на те, которые связаны со стабилизацией и те, что влияют на перспективы развития. Возродиться экономика начнет не ранее чем через 7–8 лет, но есть меры, которые могут стабилизировать ситуацию. Они связаны с созданием, защитой, развитием собственного платежеспособного спроса. Однако для того, чтобы «держать в руках» отечественный рынок, в структуры народного хозяйства должны поступать финансы. Именно поэтому нужно не снижать зарплаты, а наоборот, наращивать их, увеличивать социальные льготы, чтобы поддержать спрос на продукцию. С другой стороны, если мы хотим выжить, то должны завоевывать внешний рынок, быть конкурентоспособными.

Российская продукция сегодня конкурентоспособна в основном за счет дешевых ресурсов и рабочей силы. Существующий курс доллара помогает экспорту, но при этом растет инфляция. Страна попала в своеобразный Бермудский треугольник. Для подавления инфляции нужно повышать кредитную ставку, но при этом падает внутренняя платежеспособность и спрос. От сохранения правильного баланса зависит стабилизация российской экономики.

Саламбек Хаджиев, академик Российской академии наук



Если только продолжать повышать кредитные ставки, мы получим очередной самообман — краткосрочные меры. Вероятно, правительство России предпримет какие-то шаги в этом направлении. Но все участники рынка должны думать — как обеспечить баланс между инфляцией, спросом и ликвидностью.

Как правило, все шаги, связанные с макроэкономикой, дают некую стабильность, но не приводят к выходу из кризиса. Выход из экономического кризиса всегда осуществлялся только через инновации. Так, в период кризиса 72–75-го годов было резко изменено энергопотребление во всем мире и создано множество разнообразных новых материалов: полимеров, гербицидов, удобрений, стройматериалов. Резкий всплеск спроса на инновации позволил победить кризис.

В 80-х годах произошел очередной инновационный рывок: за 5–7 лет глубина переработки нефти выросла с 72 до 88 %, в США — до 92 %. В этот же период резко сократилось потребление нефти. В 1998 году рывок был сделан за счет электроники, коммуникаций, инфраструктуры, обустройства человеческого быта. За счет чего будет осуществлен прорыв на этот раз? Возможно, значительную роль в выходе из кризиса сыграют химики.

В новом веке все внимание приковано к созданию альтернативных источников углеводородного сырья, к переработке тяжелой нефти, запасы которой в 5 раз превышают запасы легкой нефти, а также к переработке газа, угля, биомассы. В любом случае, Российская академия наук не остается в стороне. ■