

но снижают результативность нашей работы.

Для улучшения деятельности аппарата необходимо привлекать высокопрофессиональные кадры, эффективно использовать весь потенциал современных компьютерных технологий получения, хранения, обработки, передачи и анализа информации.

Далее, в связи с поставленными перед АН РТ новыми задачами в сфере инновационной деятельности, как уже было сказано выше, нами начата структурная реорганизация аппарата Президиума. В ходе этой акции предстоит пересмотреть функции отделов и групп с соответствующим перераспределением имеющихся на сегодня штатных единиц. Целесообразно рассмотреть возможность более широкого применения контрактной системы найма на работу высокопрофессиональных ученых и специалистов для выполнения конкретного,

заранее оговоренного объема работы и к установленному договором сроку. И, наконец, для повышения эффективности действия механизма материальной заинтересованности в результатах труда намечается разработка на каждого сотрудника аппарата годовых планов работы и поквартальная система отчетов по их выполнению, от чего напрямую будет зависеть размер ежеквартальной премии сотрудника.

Уважаемые коллеги!

Заканчивая свое краткое выступление, я приглашаю вас принять активное и заинтересованное участие в обсуждении итогов научно-организационной деятельности АН РТ и внести свои предложения по ее улучшению, по устранению тех недостатков, которые вы видите, и тем самым способствовать более эффективной и продуктивной работе Президиума и Академии наук в целом.

Благодарю за внимание.

ВЫСТУПЛЕНИЯ В ПРЕНИЯХ

Р.Н.Минниханов, Премьер-министр Республики Татарстан:

«Уважаемые участники собрания!

Я благодарен за приглашение принять участие в таком важнейшем для республики форуме, где подведены итоги работы академического сообщества в 2003 году. Мы сегодня обсуждаем задачи работы на 2004 год. Конечно же, современная наука республики – это наше национальное достояние, и она является базовым ресурсом для дальнейшего интеллектуального и социально-экономического развития страны. 2003 год для республики сложился благоприятно: все основные макроэкономические показатели, которые были определены на 2003 год, исполнены. Валовой региональный продукт составил 287 млрд руб. (рост 4,8%), товарная продукция – 252 млрд руб., на 30,4% выросли доходы на душу населения. Выполнены все основные социальные программы, которые были предусмотрены на 2003 год, и, прежде всего, это программа ликвидации ветхого жилья, программа газификации, программа строительства дорог, программа государственных капитальных вложений.

Есть серьезные подвижки в агропромышленном комплексе. Наряду со структурными преобразованиями АПК, 2003 год, несмотря на сложные погодно-климатические условия, все равно оказался благопри-

ятным для нашего сельского хозяйства. По объемам производства основных видов сельскохозяйственной продукции мы входим в тройку лидеров среди регионов Российской Федерации. И, конечно же, следует отметить, что все наши успехи и достижения в этой области были невозможны без привлечения научно-интеллектуального потенциала, которым мы располагаем.

Сегодня здесь собрались основные наши научные кадры. Я долго не буду выступать, потому что в своем докладе президент АНТ Мансур Хасанович очень подробно рассказал об итогах работы, о достижениях, о приоритетных направлениях перспективного развития, на которые следует обратить внимание. Но я бы хотел остановиться на тех вопросах, которые нас очень серьезно волнуют.

В настоящее время социально-экономическое развитие республики невозможно без серьезной научной подпитки. В связи с этим, совместно с АНТ, рядом иных научных учреждений Министерство экономики и промышленности РТ внесло на рассмотрение и Правительство Татарстана приняло Программу инновационного развития республики на 2004–2010 годы. Это базовый документ, который касается всех отраслей экономики! Цель программы – из импортера технологий республика должна стать их поставщиком на внутренний и внешний рынки.

Программа развития нефтегазохимического комплекса РТ на 2004–2008 годы только разработана и предполагает серьезный рост продукции, которой мы располагаем. Тем не менее в настоящее время мы должны очень серьезно развиваться не только нефтегазохимический комплекс, но и иные направления – автомобилестроение, авиастроение, приборостроение, где, мы считаем, у нас есть очень большой ресурс. Сегодня мы очень плотно работаем, но те задачи, которые поставлены Президентом РФ В.В.Путиным и Президентом РТ М.Ш.Шаймиевым, – в два раза увеличить ВВП в стране – эти вопросы сами по себе не решаются. Сегодня, во-первых, нужна конкурентоспособная продукция, нужны новые технологии. И мы понимаем, что удержаться на рынке со своей продукцией, и не только удержаться, но и завоевать новые рынки невозможно без серьезных научных разработок, без серьезных научных технологий. Мы считаем, что наш научный потенциал, тот кадровый и промышленный потенциал, который есть в республике, при правильной системной работе позволяет по многим направлениям не только заниматься импортом технологий – сегодня мы уже могли бы их экспортировать!

Такую задачу мы ежедневно локально ставим при встречах с руководителями наших крупных компаний и отраслевых научных учреждений, но эта задача должна быть системной. Все мы, и я в первую очередь, хочу критиковать правительство за то, что мы не сумели до сегодняшнего дня в полной мере реализовать тот потенциал, который есть у нас в республике. Это, наверное, наша недоработка. Нет системной работы, нет такой системной программы, хотя есть определенные положительные результаты, есть направления, где мы можем себя похвалить.

Исходя из сказанного, я считаю, что Программа инновационного развития РТ требует серьезного переосмысления как у вас в науке, так и у нас в правительстве, потому что мы все должны двигаться в одном направлении. Денег просто так мы давать не хотим, и времени у нас не хватает... Но в то же время мы хотим получать какой-то результат. Мы понимаем, что это не всегда получается... Исходя из этого я предлагаю серьезно посмотреть структуру Академии наук РТ, при необходимости создать соответствующие подразделения, которые нужны в интересах реализации названной программы.

Я считаю, что наши отраслевые министерства и ведомства, которые отвечают за определенные направления развития республики, должны иметь конкретную про-

грамму взаимодействия с наукой, и вся наука должна быть задействована. Начало есть, программа есть, но если мы не организуем каждодневную системную работу, серьезных успехов не будет. Конечно, одними декларациями этот процесс не задействуешь, и мы уже делаем конкретные шаги: примером может служить инновационный центр «Идея», где мы могли бы научные разработки доводить до определенных потребительских свойств, а оттуда «уходить» на технопарки. Сегодня мы уже определились с базовой зоной. Технопарк Набережных Челнов – это крупный проект, который мы в этом году начинаем реализовывать. Кроме этого, у нас будет несколько площадок, в зависимости от отраслевых направлений, где мы могли бы развивать и воплощать эти разработки до потребительских свойств. Это нефтехимия, машиностроение, приборостроение, есть ряд других направлений.

Я хочу сказать, что руководство республики должно инфраструктурно создать условия, чтобы наука действительно зарабатывала. И она должна зарабатывать! Такая схема требует реализации. И я просил бы поддержки Мансура Хасановича, так как действительно считаю, что таковы требования сегодняшнего дня. Первый этап создания и становления Академии наук РТ прошел, сегодня надо уже ставить более серьезные задачи, нужны серьезные структурные изменения. Я считаю, что кроме инфраструктурного обеспечения есть еще одно – это информационное обеспечение, без которого мы не добьемся каких-либо серьезных успехов в научных разработках. Это и телекоммуникации, и в целом вся необходимая система... В этой части я благодарен Казанскому центру, мы первые шаги делаем, и я надеюсь, что эта совместная работа будет продолжаться и дальше.

Сегодня быть ученым не выгодно. Их материальное положение, условия быта, в особенности молодых исследователей, не соответствуют требованиям времени. В настоящее время в науке работают фанаты, которые посвятили свою жизнь, себя этому направлению, и мы должны создать серьезные программы, в том числе и в части обеспечения жильем (я целиком поддерживаю необходимость использования ресурсов социальной ипотеки, которая в этом году будет запущена; мы с Камилем Шамильевичем обменялись мнениями по этому вопросу, действительно, мы должны особо обратить внимание на проблему обеспечения научной молодежи жильем), должны создать условия, чтобы они были востребованы и могли реализовать себя. Надо уметь зарабатывать! Сегодня огромное количество

возможностей, и их надо уметь использовать!..

Я считаю, что в настоящее время состояние науки такое, что необходимо учитывать все то положительное, что накоплено в период Советского Союза. Чтобы проводить соответствующие исследования и достигать определенных результатов, нужны новые технологии, оборудования, лаборатории. Необходимо учитывать опыт зарубежных стран, о чем свидетельствует в том числе и наша поездка в штат Колорадо, бывший аграрный штат, незначительный по величине, который ныне является лидером в США по инновациям и венчурному бизнесу.

Бюджет сегодня ограничен. Но при правильной работе можно изыскать огромное количество денег, которые надо лишь правильно вложить. Инвесторы, банки могли бы быть вовлечены в эту работу и мы обязаны это сделать. В целом это те основные позиции, которые нас особо волнуют. И пользуясь этой аудиторией, а я очень рад встрече с вами, я благодарю вас за ваш непростой труд. Оплата вашего труда желает быть лучше. Но если мы будем жаловаться, то нам никто не поможет. Надо двигаться вперед. Вместе. Желаю, чтобы у нас сложилась хорошая работа, и мы многое, что определено в Программе инновационного развития РТ, будем готовы реализовать уже в этом году.

Успехов всем вам! Спасибо».

С.Г.Дьяконов, академик-секретарь Отделения химии и химической технологии, академик АН РТ:

«Давая оценку деятельности нашей академии в прошедшем году, Премьер-министр РТ озвучил еще раз то, о чем не однажды говорилось в этом зале, что без науки не может развиваться ни промышленность, ни экономика. Хотел бы познакомить вас с еще одной оценкой деятельности академии, которая прозвучала неделю назад на итоговом обсуждении развития республики на расширенной Коллегии Минэкономпрома. Такую же оценку и такой же вывод сделал и Президент РТ. Он сказал, что понимание того, что наука является одной из определяющих сил развития общества, было с самого начала, о чем свидетельствует сам факт учреждения академии. Особенно в последний год ситуация стала абсолютно однозначной и стало очевидно, что без реального вклада науки конкурентоспособность промышленности республики обеспечить невозможно. Президент подчеркнул, что те параметры, которые появились в Программе развития инновационной деятельности, должны стать индикаторами,

определяющими реализацию Программы социально-экономического развития республики. Хотел бы акцентировать внимание именно на этом факте, поскольку, когда появляется индикатор, появляется реальный механизм.

Мы все принадлежим к той группе людей, которая будет заниматься наукой, даже если платить не будут. Поэтому уговаривать нас не надо. Разговор о науке ведется столько, сколько она существует. Но эффективное влияние на экономику было, наверное, в предвоенный период, послевоенный, и те успехи, на которые мы часто ссылаемся – космос, ядерная программа, действительно продемонстрировали колоссальные возможности науки. Но сейчас мы знаем, какими инструментами при этом пользовалась власть. Сегодня эти инструменты не могут иметь место. Была попытка в 1985 году, когда М.С.Горбачев начал свою политику с тезиса: научно-технический прогресс – в экономику. Тогда из этого ничего не получилось. Мы все понимаем, что суть дела заключается в механизмах, причем сугубо практических.

Программа инновационного развития пытается эти механизмы в какой-то степени проявить. Эта программа, только появившись, получила золотую медаль в мармаре инноваций две недели назад в Москве, что свидетельствует о том, что в республике некоторые шаги делаются раньше, чем в других субъектах. Давайте вспомним, что Программу развития приоритетных направлений науки республика, то есть АН РТ, сделала более чем пять лет назад. Масса приоритетов была определена. Позволю заострить ваше внимание на одном важном моменте – за индикаторами, о которых я говорил ранее, стоит то, что у промышленности в их сметах расходы есть средства на проектирование, но нет средств на науку, поэтому они на проектирование тратят, а там международная норма – примерно 10% от проекта. Это огромные деньги. И сейчас, когда введены 2% прироста добавленной стоимости от инновационной деятельности, впервые появился реальный инструмент воздействия. Промышленность должна будет отдавать деньги, иначе она этот индикатор будет не в состоянии выдерживать и у нас впервые за последнее десятилетие появилась реальная возможность реального влияния на положение дел в науке.

Это объясняется просто. Мы хотели бы, чтобы наши разработки внедрялись, но обратного потока не видим. Мы отдаем молодые кадры, причем не просто окончившие вузы, а кадры среднего звена. Иногда они уходят от нас сами, получив от нас опыт и все, что может дать научная школа. Уходят

и очень редко возвращаются. Теперь давайте рассмотрим простой пример. Мы говорили о силиконовой долине. Из России уехало в эту долину 300 тысяч. Итак, приехал туда специалист, а образование там стоит 20 тысяч долларов в год, умножим на 5 – это уже 100 тысяч на одного, а на всех – это 30 миллиардов долларов. Данная цифра показывает, сколько потеряла Россия.

Давайте сделаем свои оценки. Допустим, вы подготовили кандидата наук, а он поработал 3–5 лет, приобрел потенциал и ушел от вас. Что вы от этого получили? Ничего. Та же самая силиконовая долина. Вы ничего не имеете. Если ученик совестливый, то он организует канал и так далее. И все же – это не система.

В рамках развития инновационной деятельности мы предлагаем следующий механизм. Реализация программы требует проектного принципа, то есть надо идти от реализации проектов. За проектом стоит идея, но идея сама по себе не живет. Мы стали отдавать идею вместе с носителем. Мы требуем по договору обратно материю, чтобы человек, который ушел на 2–3 года, получил средства на содержание своей научной группы. Мы цену называем так же, как это делают в спортклубах: отдали футболиста, взяли деньги. Этот человек потом возвращается, делает докторскую, но за время, которое он провел в промышленности, мы получаем деньги, а затем осуществляется ротация – те, кого он подготовил, идут на его место. Получается двухканальное финансирование – мы отдаем, но мы и получаем. И заканчивая, хочу сказать, что, возможно, это тот механизм, который позволит по-настоящему создать системное взаимодействие науки и экономики. Есть примеры, где это получается, – Казанькомпрессормаш (генеральный директор – членкорреспондент АН РТ), Татспиртпром. Нужно использовать наше предложение по работе с кадрами. Тогда получится живой процесс, который приведет к реализации тех целей, которые мы преследуем”.

М.А. Гареев, генерал армии, президент Академии военных наук, академик АН РТ:

“В этом году мне в числе других членов АН РТ пришлось основательно заниматься проблемами оборонной безопасности и в целом национальной безопасности страны.

Всякая проблема начинается с ее прошлого, с ее истории, чтобы извлекать из этой истории необходимые выводы и уроки. Если говорить о национальной безопасности, нельзя не обратить внимания на то, что до середины XX века Россия терпела поражение за поражением (Крымская, Японская, Первая мировая войны и т.д.). И

впервые за 100–150 лет была одержана величайшая победа в Великой Отечественной войне. И как ни странно, но больше всего нападков делается именно на эту победу. И за рубежом, и в нашем отечестве такие люди, как А.Яковлев, Ю.Афанасьев и другие, толкуют нам, что никакой победы не было, мы потерпели поражение в этой войне!

Пересматриваются и перечеркиваются все итоги великой мировой войны, послевоенное устройство Европы, сложившиеся границы и многое другое. Официально День Победы отмечается уже только в России, Франции, Израиле.

Если судить не по сплетням и измышлениям, а по историческим фактам, то ведь не фашисты пришли в Москву, а наши войска взяли Берлин. И ссылки на наши большие потери в войне не отменяют факт победы. Потери, к сожалению, тяжелые, но не такие как это изображается. Почему же тогда так усиленно и подло дискредитируется наша победа? Дело в том, чтобы признать победу во Второй мировой войне, нужно признать и решающий вклад советского народа и его вооруженных сил в достижение этой победы. Признать все это, значит надо отвести достойное место России в современном мире. Но есть силы, которые не хотят этого. Отсюда ложь и фальсификация истории войны.

Дело еще в том, что Президент РФ В.В. Путин, глава правительства, другие руководители республик в День Победы присылают поздравления ветеранам, говорят добрые слова о подвигах фронтовиков. Но после этого не только по телевидению, в прессе, но и со стороны государственных чиновников типа М.Е.Швыдкого начинают все и вся чернить – и победу, и ветеранов.

В конце концов, и за рубежом, и в нашей стране нужно всем определиться: хорошо это или плохо, что 60 лет назад мы разгромили фашизм? Ведь не может так продолжаться. Миллионными тиражами издается предательская, клеветническая писанина. Но правдивые, объективные книги о войне не всегда получают поддержку. Должен сказать, что есть и приятные исключения. Так, при поддержке главы Правительства Республики Татарстан Рустама Нургалиевича Минниханова нам удалось издать книжку «Полководцы победы и их военное наследие». От имени ветеранов войны я благодарю Рустама Нургалиевича и призываю и других руководителей последовать такому примеру.

Из других вопросов национальной безопасности хотел бы обратить внимание на недопонимание и недооценку характера новых угроз для России. В наше время маловероятной становится мировая ядерная

или вообще крупномасштабная война. Не потому, что кто-то произвольно отменил такие войны. А потому, что изобретены другие способы достижения политических целей без развязывания подобных войн. Их можно достичь теперь путем политико-дипломатического, экономического давления, подрывных действий. Или изнутри приводить к общему мировому порядку некоторые страны. В этом отношении наиболее характерно то, что произошло в Югославии, Ираке, Грузии.

В этих условиях довольно влиятельные люди в России считают, что у нашей страны нет другого выхода, как идти во всем на поводу такой экспансионистской политики и участвовать во всех военных акциях по покорению других «недемократических» стран.

Как известно, Президент РФ Владимир Путин по поводу иракской войны занял принципиальную позицию. Он совершенно обоснованно говорил: «Если мы допустим, чтобы на смену международному праву пришло кулачное право, согласно которому сильный всегда прав, имеет право на все, а при выборе средств для достижения своих целей ничем не ограничен, тогда под вопрос будет поставлен один из базовых принципов международного права – принцип незыблемости суверенитета государства. И тогда никто, ни одна страна мира, не будет чувствовать себя в безопасности». Такая позиция способствует повышению международного авторитета России, сплочению тех сил общества, которые выступают за равноправные отношения суверенных государств и решение возникающих противоречий мирными политическими средствами.

Но на такую здравую политику ведутся нападки. Все громче раздаются голоса, что, не поддержав американско-английскую агрессию против Ирака, Россия совершила ошибку или, как пишет один из ретивых критиков, сделала все ошибки, которые только можно было сделать, полагая, что независимо ни от чего надо присоединяться к тем, кто наверняка окажется победителем. Но те же Великобритания и США во главе с Черчиллем и Рузвельтом в 1941 г. не встали на сторону Гитлера, который, казалось бы, одерживал победу, а поддержали СССР – жертву агрессии, что во многом предопределило судьбу всего человечества. И в наше время неизбежно плестись в хвосте тех сил, которые сегодня вроде бы одерживают победы.

Разумеется, приходится считаться и с реально сложившейся в мире расстановкой сил. За спиной носителей экспансионистской политики и их апологетов стоят довольно влиятельные политические и финансо-

вые структуры. Для своей поддержки они создают мощные информационные центры в различных странах, в том числе в России, так что, образно говоря, ослы, груженные золотом, проникли не только в Багдадские ворота, но и во многие государственные, научные организации, СМИ...

В последнее время развернута крупномасштабная кампания псевдонаучного и информационного плана с целью обелить и обосновать правомерность подобной экспансионистской политики. О чем нам толкуют?

Во-первых, о том, что иракская война – это-де своеобразная презентация однополярного мира и похороны многополярного. Считается, что соглашения, сложившиеся после Второй мировой войны, себя изжили. А ООН вообще нужно заменить неким мировым правительством. Учредители «нового порядка» исходят из того, что всем странам необходимо подчиниться этому мировому центру, и тогда везде установятся порядок и спокойствие.

Во-вторых, объявляется устарелым понятие суверенитета государств. По мнению председателя Совета внешней и оборонной политики Сергея Караганова и некоторых других политологов, в результате национально-освободительной борьбы образовалось большое количество политических и экономически несостоятельных государств. Они порождают кризисные явления и дестабилизируют обстановку в мире. Другие считают, что так называемые страны развитых демократий приобретают теперь право свергать неугодные режимы в подобных странах и насильно обращать их в «подлинную демократию».

В-третьих, разрабатываются соответствующие формы правления покоренными народами. Профессор Оксфордского университета Нил Фергюсон в этом году опубликовал широко рекламируемую во всем мире книгу «Империя. Как Британия сделала современный мир», где доказывается, что Британская империя была наиболее целесообразной и цивилизованной формой управления остальными народами. А вот после распада колониальной системы положение ухудшилось. Автор книги, как и некоторые его сторонники в России, приходит к выводу, что «наиболее логичным методом противостояния хаосу и при этом наиболее широко применявшимся в прошлом является колонизация...». Более того, необходимость колонизации сейчас, мол, ничуть не меньше, чем она была в XIX столетии.

В угоду всему этому пытаются пересмотреть и всю нашу историю. Объявляются, например, реакционерами даже Минина и Пожарского, которые якобы зря изгнали

поляков и упустили возможность еще тогда более прочно присоединиться к Западу. Вы знаете как искажается история татарского народа. Вот такое преподносится нам «научное обоснование» современной кулачной политики, имеющей целью навязать капитулянтскую колониальную идеологию. При этом всячески обходится вопрос о том, как эта новая мировая политика может коснуться России.

С учетом всего этого, в условиях, когда экономические и военные возможности России ограничены, для нашей страны особое значение имеет эффективность использования политико-дипломатических, экономических, информационных и других невоенных мер для предотвращения угроз и отстаивания своих национальных интересов. Тогда меньше придется прибегать к военной силе.

Координацией усилий всех государственных органов в этой области должен заниматься Совет безопасности. Назначение секретарем СБ И.С.Иванова должно способствовать этому. Нужна и научная разработка проблем предотвращения угроз невоенными средствами. В связи с этим совершенно неоправданна недооценка значения гуманитарных наук. Характерно, что на Госсовете, проведенном под руководством Президента РФ В.В.Путина, были установлены гранты в области естественных, технических наук, но полностью игнорированы экономические, политические, военные и другие общественные (гуманитарные) науки.

Это совершенно неоправданно. Следует учесть это обстоятельство и в деятельности АНТ.

Мы с удовлетворением отмечаем внимание к науке и поддержку работы АН РТ со стороны Президента Республики Татарстан М.Ш.Шаймиева, Премьер-министра Р.Н.Минниханова, который ярко и убедительно выступал перед нами. Конечно, общими усилиями надо принимать меры, чтобы повысить востребованность научных знаний и разработок.

Мы поддерживаем предложения Президиума АН РТ об омоложении академии и установлении возрастных цензов при приеме новых членов. Вместе с тем желательным продолжать использовать в полной мере и потенциал старшего поколения. От имени этого поколения хочу заверить всех, что мы готовы всячески поддерживать и стимулировать деятельность молодых ученых, да и сами готовы продолжать трудиться и делать свой посильный вклад в науку”.

Д.И.Файзрахманов, ректор Казанской государственной сельскохозяйственной академии, член-корреспондент АН РТ:

“Основной проблемой дальнейшего развития агропромышленного комплекса является повышение эффективности производства на предприятиях аграрной сферы. В этом плане ученые экономисты ведут целенаправленную научную работу.

Проведенные исследования, а также экспериментальные проверки тех или иных вариантов реформирования сельского хозяйства дали возможность создать необходимую нормативно-правовую базу и разработать концепцию совершенствования реформ в аграрном секторе Татарстана. Данная концепция, как уже было отмечено в докладе Мансура Хасановича Хасанова, была разработана в 1997 году и рекомендована производству.

За последние годы при поддержке Президента и Правительства РТ проводилась целенаправленная и настойчивая работа по реализации основных положений концепции. В результате в аграрном секторе республики наблюдаются устойчивые темпы роста основных производственных и экономических показателей.

В 2003 году Республика Татарстан, занимая 2,2% сельскохозяйственных угодий Российской Федерации, произвела 4,6% сельскохозяйственной продукции. Объем производства валовой продукции сельского хозяйства в расчете на единицу земельной площади в 1,8 раза превышает соответствующие показатели по стране и Приволжскому федеральному округу.

Все другие производственные и экономические показатели сельского хозяйства Татарстана также лучше, чем по Приволжскому федеральному округу и Российской Федерации.

Внедрение в производство многообразия форм хозяйствования, их разная экономическая сущность со временем потребовали исследований различных принципов моделирования хозяйственных, организационных и управленческих структур. В связи с этим учеными экономистами была разработана блочно-модульная система организации производства, которая дает возможность создавать и развивать интенсивные ресурсосберегающие технологии, строить новые экономические взаимоотношения между предприятиями, производящими сельскохозяйственную продукцию и их партнерами по переработке, хранению и реализации готовой продукции.

В целях реализации блочно-модульной системы организации производства в сельскохозяйственное производство стали включаться крупные республиканские и внешние

инвесторы. В настоящее время каждое шестое хозяйство имеет своих инвесторов.

В то же время надо отметить, что АПК Татарстана, находясь в едином экономическом пространстве с Россией, не смог избежать тяжелых последствий диспаритета цен, финансово-кредитной политики. Хотя доля убыточных хозяйств в республике в два раза меньше, чем по России, и все же около 28% сельскохозяйственных предприятий находится в тяжелом экономическом положении.

В связи с этим для обеспечения дальнейшего эффективного развития агропромышленного комплекса необходимо решить ряд важнейших проблем.

На федеральном уровне:

- разработать общие принципы аграрной политики и выработать стратегию развития АПК;

- обеспечить продовольственную безопасность страны;

- решить проблемы межотраслевого диспаритета цен и доходов (ценовой пресс со стороны массы посредников и перекупщиков привел к многократному снижению доли сельскохозяйственных товаропроизводителей в розничной цене конечного продукта).

На уровне республики:

- усилить развитие инновационных процессов, так как без внедрения новой техники, технологии и форм организации производства невозможны дальнейшее эффективное развитие и высокие темпы роста сельскохозяйственного производства. В настоящее время только 6% предприятий России можно назвать инновационно-активными, тогда как в развитых странах этот показатель составляет 80–90%;

- развивать кооперацию и агропромышленную интеграцию на основе глубокой переработки сельскохозяйственной продукции. Расширение переработки сельскохозяйственной продукции и реализация ее в собственной торговой сети способствуют сокращению потерь, которые составляют 40–50% по некоторым видам продукции. Первоначальная стоимость сельскохозяйственной продукции в США за счет глубокой переработки, фасовки и упаковки увеличивается в 4 раза, у нас первоначальная стоимость продукции возрастает лишь на 30%. Только за счет переработки и хранения объем продовольствия можно увеличить в 1,5 раза;

- развивать подсобные промыслы на селе, что позволяет решать проблемы занятости населения, повышения производительности труда и заработной платы работника. В качестве примера можно привести Китай. Сельская промышленность КНР дает

стране пятую часть всей валовой продукции промышленности. На ее долю приходится около трети производимой в Китае одежды, обуви, бумаги, пятая часть текстильных изделий и более половины строительных материалов;

- разработать конкретный механизм движения средств производства (земли и имущества) от менее эффективных к более эффективно работающим исполнителям и коллективам;

- активизировать информационно-консультативную деятельность в агропромышленном комплексе.

На уровне предприятия:

- развивать маркетинг и предпринимательскую деятельность как основу регулирования производственно-рыночной деятельности сельскохозяйственных предприятий и их подразделений. Оптимизация отраслей производства с учетом конъюнктуры рынка позволяет увеличить объем продаж на 14–18% и повысить уровень рентабельности до 50%;

- совершенствовать внутривозрастные производственно-экономические отношения на основе принципов рыночной экономики;

- разработать и внедрить мероприятия по научной организации труда. Комплексное решение вопросов позволяет повысить производительность труда на 15–20%;

- совершенствовать планирование, учет, анализ и аудит на уровне сельхозпредприятий и их подразделений.

Исходя из вышеизложенного, хотел бы предложить внести в решение данного собрания следующий пункт:

- поручить членам Отделения сельскохозяйственных наук АНТ совместно с Минэкономики и МСХ РТ и другими научными подразделениями разработать Программу стабилизации и эффективного развития АПК Республики Татарстан до 2010 года. Главной целью этой программы должно быть удвоение производства товарной продукции сельского хозяйства и резкое повышение эффективности аграрного сектора экономики”.

Р.Р.Ибатуллин, директор ТатНИПИнефть, член-корреспондент АН РТ:

“ТатНИПИнефть с привлечением ученых и специалистов не только нашей республики, но и Москвы (ИПУ РАН им. Трапезникова), Уфы (Институт нефтехимпереработки АН РБ) разработана и принята Концепция развития нефтегазового комплекса РТ на период до 2015 г. Прогноз, выполненный нами, удовлетворительно совпадает с фактом. Мы идем с опережением примерно на 1–1,5 года. Высокие цены на

нефть простимулировали внедрение новых технологий бурения скважин, увеличения нефтеотдачи пластов. Научное сопровождение перспектив развития нашего комплекса требует решения новых задач. Принята Энергетическая стратегия РФ до 2020 г. Сейчас в республике идет работа по доработке нашей концепции с целью уточнения показателей на более длительный период. Кроме того, необходимо уточнить параметры развития нефтепереработки. Не все так просто с размещением объемов переработки нефти. В принятой концепции добыча в 30 млн. т грубо раскладывалась по следующим направлениям реализации: 10 млн т – экспорт; 7 млн т – НПЗ; до 8 млн т – Укртатнефть (Кременчуг); остальное – МНПЗ, Уфа.

В настоящее время существуют различные точки зрения на дальнейшее развитие нефтепереработки в республике. При этом, учитывая мировой опыт, следует взвешенно оценивать емкость рынка нефтепродуктов. Помимо дешевого трубопроводного транспорта нефтепродукты перевозятся преимущественно более дорогим железнодорожным транспортом, и это ограничивает расстояние транспортировки. Изменение параметров принятой концепции требует взвешенной и всесторонней оценки.

В декабре под руководством советника при Президенте РТ Р.Х.Муслимова проведено расширенное заседание Отделения физики, энергетики, наук о Земле и юго-восточного филиала АН РТ. О результатах и перспективах в этой области коротко сказано в отчетном докладе. Новые проблемы встали перед нефтедобытчиками в ходе развития системы нагнетания воды. С помощью всестороннего анализа удалось продвинуться в постановке задач фильтрации в новых условиях, а также в исследовании изменения коллекторских свойств и выработке требований по их сохранению и улучшению. При этом те величины эффекта, о которых говорилось в отчетном докладе, свидетельствуют о большой перспективности данной проблемы не только в теоретической, но и в практической плоскости.

Также нам следует обратить внимание на подготовку специалистов, которые могли бы соответствовать новому этапу развития инновационных технологий”.

Ш.М.Чабдаров, вице-президент АН РТ, академик:

«Уважаемые коллеги!

Прошел год из тех двух, которые в Послании Президента РТ Госсовету обозначены как «рубевные в переводе экономики Татарстана на инновационный путь развития»...

В докладе Мансура Хасановича было отмечено, что наша главнейшая на 2003 год задача – разработка «Программы развития инновационной деятельности в Республике Татарстан» – выполнена.

Разработчики «Программы развития инновационной деятельности...» на основе всестороннего анализа ситуации в республике, в России и в мире убедились, что в современных условиях эта «Программа...» не может быть сведена лишь к общереспубликанскому перечню конкретных инновационных проектов. Главное в «Программе...» – это инновационная система и инфраструктура ее функционирования, а также отраслевые подпрограммы.

Отметим главные принципиальные и конъюнктурные причины этого.

Первое. Основа инновационной деятельности – это организационное, содержательное и ресурсное обеспечение взаимодействия в триаде «наука–образование–производство» с теснейшими прямыми и обратными взаимосвязями. Эти три сферы деятельности принадлежат разным ведомствам, в современных условиях решают свои локальные задачи и традиционно имеют недостаточно взаимосвязанные программы развития. Для формирования инновационной экономики, основанной на знаниях, этого недостаточно. Отсюда первая группа задач «Программы...» – создание единой инновационной системы.

Второе. Системообразующий фактор – это научное знание как важнейшая компонента производительных сил в экономике знаний. Но теория и практика оценки и коммерциализации знаний как рыночного продукта развиты совершенно недостаточно. Это непростая проблема: отметим, что даже при тотальном обобществлении производительных сил в СССР научные знания и профессиональное умение оставались в частной собственности. Нам предстоит решать эту проблему в условиях турбулентности экономических процессов переходного периода. Отсюда вторая группа задач «Программы...» – формирование нормативно-правовой и макроэкономической среды функционирования инновационной региональной системы.

Третье. Это особенность и региональная, и российская. В отличие от инновационно развитых стран, где существенная доля инновационных эффектов достигается малым и средним наукоемким бизнесом, у нас в стране и в республике он недостаточно развит. Наши отрасли реальной экономики представлены в основном крупными предприятиями, при этом их состояние и инновационная активность весьма различны. Отсюда третья группа задач двойственного

направления – это формирование условий и развитие наукоемкого частного бизнеса всех масштабов, и одновременный перевод действующих предприятий в разряд инновационно активных с тем, чтобы уже в ближайшей перспективе эти группы бизнеса инновационно взаимодействовали.

Таким образом, наша деятельность на текущий и ближайшие годы во многом определена этой «Программой...».

Задача моего выступления – конкретизировать вектор проблем инноватизации общества и определить его проекции на пространство наших конкретных задач.

Прежде всего надо отметить, что в федеральных документах, поступивших в республику в конце 2003 года, указана «необходимость формирования на федеральном и региональных уровнях способной к саморазвитию целостной инновационной системы и обеспечения регулирования ее деятельности». Эта задача выдвигается в число высших приоритетов развития Российской Федерации. Когда эти рабочие документы, подготовленные рабочей группой, учрежденной Советом безопасности РФ, обсуждались, то Президент РФ В.В. Путин, приехав в один из институтов РАН, где проводилось это крупное совещание, отметил: «Очень ценно, что коллектив этого академического института достиг крупных научных и коммерческих успехов». Также он отметил, что «к сожалению, в России наука и производство живут в разных измерениях». Еще было третье замечание: «...с опасной иллюзией, что наука может существовать сама по себе – в отрыве от экономики, от адекватного законодательства или только на бюджетные деньги, нужно расстаться!».

Если исходить из этого, то возникает необходимость расширения наших ориентиров. Если мы традиционно жили в пространстве с двумя координатами – это фундаментальные и прикладные исследования, то сегодня возникает третья координата – инновационная деятельность. Для ученых это означает участие в триаде «наука–образование– производство».

В АН РТ за текущий год проведена значительная работа. Но этот опыт свидетельствует о том, что наша деятельность недостаточна, в частности, недостаточная часть наших сотрудников принимает участие в инновационной деятельности.

Завершая выступление, я кратко назову ближайшую задачу, которую следовало бы включить в Постановление нашего собрания. В целях безусловного выполнения задач, поставленных перед АН РТ на текущий и ближайший годы «Программой развития инновационной деятельности в РТ на 2004–

2010 годы», всем отделениям, институтам, центрам и научным советам АН РТ провести в марте этого года научно-практические сессии с обсуждением вытекающих из этой «Программы...» задач и составить календарные планы их реализации.

Таких серьезных заданий у нас возникает много. Не называя их с трибуны, я убедительно прошу посмотреть их в проекте Постановления, который вы получили.

Я думаю, что из всего сказанного на сегодняшнем собрании можно сделать вывод о том, что именно решение всего комплекса инновационных проблем подсказывает ученым серьезный ответ на шуточный вопрос – «если ты такой умный, то почему такой бедный?»...

Спасибо за внимание».

Ю.Л.Воротников, председатель Российского гуманитарного научного фонда (г.Москва):

“Возглавляя Российский гуманитарный научный фонд, я полностью согласен с тем, что роль гуманитарных наук в наше время неизмеримо возрастает, о чем свидетельствует и почти 10-летняя деятельность нашего фонда.

За это время он вложил в развитие гуманитарных наук всего спектра 1млрд 200 млн рублей. Мы поддержали около 17000 научных проектов, из них 9000 – исследовательских. При финансовой поддержке фонда издано более 3000 наименований книг, которые мы рассылаем в 100 библиотек субъектов федерации. За это время наш фонд, который работает на принципах свободного конкурса и независимой вневедомственной экспертизы, стал действенным механизмом государственной поддержки гуманитарных наук в Российской Федерации. В своем Послании Федеральному собранию в 2001 году В.В.Путин особо говорил о том, что такие формы поддержки науки, как фонды, очень важны, поскольку они финансируют именно исследования, а не учреждения.

Мансур Хасанович Хасанов уже говорил в своем докладе о нашем фонде и о необходимости искать новые источники финансирования. Думаю, что Российский гуманитарный научный фонд является для нас вполне приемлемым источником финансирования. Наш бюджет на 2004 год – 408,8 млн руб., поэтому мы сможем поддержать 2845 научных проектов – это намного больше (на 200 проектов), чем в прошлом году. Из Татарстана в наш фонд в 1994 году было подано 416 заявок, из них поддержано 124. Иногда можно услышать, что фонд в основном поддерживает центральные учреждения (Москву, Санкт-Петербург), но и для уче-

ных Татарстана конкурс заявок – 3,35. Могу сказать, что никакой дискриминации в фонде нет, подавайте заявки, и если у них будет хорошее качество, то они будут удовлетворены.

С 2002 года фонд проводит специальный региональный конкурс «Волжские земли в истории и культуре России», у нас заключено соглашение с Правительством РТ и ученые Татарстана принимают активное участие в этом конкурсе, хотя он очень невелик по объему финансирования. Говоря о проектах из РТ, которые поддержаны фондом, в первую очередь хочу отметить фундаментальный труд «Татары». Это уникальное издание, прекрасный образец нашего плодотворного сотрудничества, тем более что он создавался совместно учеными из Москвы (Институт этнологии и антропологии) и Татарстана. По экономике очень хороший проект – «Энергетическая стратегия предприятия в условиях переходной экономики». Проект посвящен повышению конкурентоспособности продукции, снижению энергозатрат. По социологии тоже есть интересные проекты. Есть очень серьезный проект из области медицины и наркомании «Специфика наркотизации молодежи в Татарстане и совершенствование антинаркотической профилактики». Думается, что он внесет свою лепту в борьбу с этим страшным явлением. Можно назвать и такие интересные проекты, как «Ислам в Татарстане 1917–2002 гг.». И, конечно, огромный труд филологов: «Татарское народное творчество» в 14 томах (мы поддержали издание 3-го и 4-го томов). Поддерживаем многие конференции, которые вы проводите. В 2003 году прошла Всероссийская конференция «Перспективы развития современного общества», которая была профинансирована нами, а также конференция «Молодой Лев Толстой» (2001 г.) к открытию музея Толстого. В 2001 году мы профинансировали съезд физиологов России, проходивший в Казани, а также экспедицию, которая была осуществлена учеными РТ для изучения проблем крымских татар.

Таким образом, наше сотрудничество и плодотворно, и, что касается регионального конкурса, очень перспективно, потому что направлено на решение проблем Татарстана. Наш фонд открыт любым видам сотрудничества. Обращайтесь, ваши заявки будут рассмотрены оперативно и непредвзято, и если окажутся достойными, то будут профинансированы. А гранты у нас немаленькие! Например, индивидуальный грант на 2004 год – 90000 руб. (3 тыс. долларов)».

А.Ш. Зиятдинов, директор научно-технического центра ОАО «Нижнекамскнефтехим», член-корреспондент АН РТ:

«В отчетном докладе президента АН РТ академика М.Х.Хасанова обозначены основные цели и задачи, стоящие перед учеными на этот год и на ближайшее будущее. Думаю, что каждое отделение академии и каждый из нас подкорректирует свою исследовательскую работу в соответствии с ними.

Но есть одна, самая ответственная задача, поставленная Президентом нашей республики М.Ш.Шаймиевым: до 2008 года удвоить валовую продукцию, выпускаемую промышленностью Татарстана. Исполнение всех наших благих пожеланий и по улучшению условий жизни, и по развитию науки, и по обеспечению надежного будущего связано с успешным решением именно этой задачи, что потребует более тесного сотрудничества ученых и промышленников, определения оптимальных направлений развития.

Нефть – наше стратегическое богатство, которое требует бережного отношения. Поэтому основным направлением в удвоении валового регионального продукта выбирается развитие нефтепереработки и нефтехимии. Крупнейшим центром развития данных отраслей в нашей республике является Нижнекамск, что неоднократно подчеркивали и Президент, и Премьер-министр РТ.

Я являюсь директором научного центра ОАО «Нижнекамскнефтехим». В составе НТЦ 16 технологических исследовательских лабораторий, 3 исследовательские аналитические лаборатории, лаборатория патентно-лицензионных исследований и информатики, а также санитарно-промышленная лаборатория и цех опытных установок. У нас трудятся 3 доктора и 20 кандидатов наук. Заслуга основателей нефтехима заключается в том, что наряду с заводами создавалось и научное подразделение.

За 1998–2002 годы нашими учеными получено 138 патентов, из них внедрено в производство 42, при этом получено более 260 млн руб. экономического эффекта, что составляет 30% внедрения. Для сравнения – у ведущих фирм этот показатель составляет 8–15%. Кроме этого выпущено 43 научно-технических отчета; заводам нашего объединения выдано 995 рекомендаций, 2307 заключений, 1539 различных справок. Все это направлено на обеспечение стабильной работы технологий.

Начиная с 1999 года, ОАО «Нижнекамскнефтехим» успешно развивается, идет модернизация заводов, наращение мощностей, освоение новых технологий. Мы это связываем с постоянным вниманием Прави-

тельства РТ и с приходом в руководство В.М.Бусыгина. В 2003 году пущен завод полистирола, в январе 2004 года получена опытная партия синтетического каучука СКД на неодимовом катализаторе. Освоен процесс получения изопрена одностадийным методом. В марте этого года пущено производство ГБК. Уверены, что оно будет успешным, потому что все стадии этого процесса хорошо отработаны как в лаборатории, так и на пилотной установке. Далее мы планируем освоить производство ДССК, полиэтилена, полипропилена, наращение мощности полистирола. Необходимо развивать переработку полимеров. Во всех этих процессах активно участвуют ученые нашего научного центра.

За 2003 год нами был разработан процесс получения из коксохимической БТК фракции, что позволило дополнительно получить 20–25 тыс. тонн бензола в год. А бензол – это стирол, стирол-полистирол. В прошлом году нами также был отработан процесс получения СКД на неодимовом катализаторе, разработаны технологии получения новых охлаждающих жидкостей на основе фосфатов и органических кислот, разработан и внедрен в производство растворитель для производств СКЭПТ, СКД, ГБК. По нашим разработкам проведено 23 опытно-промышленных испытания, значит, выдано 23 технологических регламента, получено 23 патента, и все они внедрены в производство. Экономический эффект от внедрения наших разработок составил 136 млн. рублей в год. По итогам прошлого года каждый рубль, вложенный в науку на НКНХ, дает отдачу 4 руб. 90 коп.

Валовая продукция ОАО «Нижнекамскнефтехим» в 2003 году выросла на 6 млрд рублей и составила 24 млрд рублей. Такой успех в немалой степени объясняется успешным сотрудничеством науки и производства, а оно, в свою очередь, способствует успешному выполнению президентской программы”.

И.Е.Илларионов, президент Национальной академии наук и искусств Чувашской Республики, академик НАНИ ЧР:

“Чувашская Республика – это совокупность химии и химической технологии, сельскохозяйственного машиностроения, хмелеводства, тракторостроения, приборостроения, авиастроения и других областей науки. Самыми крупными среди них являются Чувхимпром, завод промышленных тракторов и агрегатный завод. В постсоветское время развитие всех промышленных предприятий затормозилось из-за деления средств производства и прав на собственность. И наука осталась невостребованной, хотя научные разработки и достижения

были. Почему наука была невостребована? Да потому, что ныне действующим промышленным руководителям прежде всего интересна сиюминутная выгода, т.к. они не уверены в завтрашнем дне, не уверены, что через 5–10 лет они будут руководить этими предприятиями. Они получили свое и ушли.

Говорим – средняя заработная плата составляет, допустим, 5 тыс. руб. Но есть большая группа трудящихся, которая получает примерно 2 тыс. руб. А какова средняя зарплата профессора, доктора наук? – около 5 тыс. руб. Для того, чтобы выжить, доктор наук, ученый вынужден работать на нескольких предприятиях или в вузах. Если члены РАН, АН РТ, АН Башкортостана, Якутии получают соответствующие стипендии, они еще как-то поддержаны Правительством РФ. А иные? На сегодня в РФ насчитывается 30 тыс. докторов наук. Возникает вопрос – докторов у нас много, а много ли ученых? Ученых, которые имеют научные школы, воспитали своих докторов и кандидатов наук? Их, может быть, около 30–40%. Докторские диссертации защищают, чтобы получить степень доктора наук, затем успокаиваются и больше их не слышно и не видно, они занимают соответствующие должности, руководят коллективом и на этом – все.

Здесь говорили о возрастном цензе, да, это правильно. Но чтобы членами академии были молодые кадры, они должны созреть. Грош цена тем докторам наук, которые не воспитали хотя бы 5 кандидатов наук. Необходимо, чтобы достижения доктора наук были востребованы на производстве. Иногда ко мне приходят доктора наук и говорят: «Позвольте познакомиться», а я говорю: «Доктор каких наук?», отвечают: «Педагогических». Задаю следующий вопрос: «А где ваша разработка применяется или используется?». Когда я выходил на защиту своей докторской диссертации, доля экономического эффекта, которая приходилась на меня, была 1,5 млн руб. (советских), это были большие деньги. А нынче? Выходят на защиту докторской диссертации, даже не имея акта внедрения, который подтвержден соответствующими экономическими расчетами. Факт? Да. Спрашивается, как же их поддерживать? Ведь они такую же заработную плату получают, как все доктора наук. А мы должны идти вперед, к прогрессу. Дай бог, чтобы молодежь, которую мы сейчас готовим, имела востребованные разработки не только в РФ, но и за рубежом. Чтобы полученные ими патенты внедрялись в промышленность. Чтобы их достижения способствовали повышению культурного и духовного уровня нашего города!”.

Ф.М. Газизов, заместитель генерального директора по науке Научно-технического центра Федерального государственного унитарного предприятия «Авангард» (Республики Башкортостан), доктор технических наук, профессор, почетный академик АН РБ:

«Ученые Республики Башкортостан, так же, как и ученые родного мне Татарстана, неплохо поработали в минувшем году. Есть хорошие результаты по всем направлениям научно-исследовательской деятельности, причем оцениваются они строго в соответствии с вопросом: «Что дала Академия наук народному хозяйству республики?». И здесь требуется четко выдерживать универсальную цепочку результативной работы: фундаментальная наука – прикладная наука – производство. Несоблюдение этого принципа приводит к провалу в экономике и по всем другим направлениям.

Башкортостан обладает значительным научным и научно-техническим потенциалом. Научные исследования ведутся в 14 НИИ академического профиля, 24 отраслевых НИИ, 13 конструкторских бюро, в научно-исследовательских подразделениях 10 вузов, 28 проектных институтов и 11 промышленных предприятий, в которых работает около 5 тысяч научных работников.

На фоне многопрофильной промышленности и сельского хозяйства доминирует в Башкирии все-таки нефтехимическая отрасль. Это единственный регион в Российской Федерации (так же, как раньше и в СССР), где сконцентрирована вся нефтяная наука, вся структура нефтяного производства, включая геологию.

Естественно, вокруг «нефтяного котла» объединились и основные научные кадры республики. Это, с одной стороны, хорошо. Но с другой – плохо. Ведь нефть-то кончается. В то же время в Республике Башкортостан широко развиты отрасли по переработке минерального сырья, среди них такие предприятия, как Стерлитамакское ОАО «Сода», Учалинский ГОК, Башкирский медно-серный комбинат, Мелеузовское ОАО «Минудобрения», Туймазинский завод технического углерода, Уфимский завод стекловолокна, Ишимбайский завод катализаторов и др., всего более 60 предприятий.

К сожалению, проблемы добычи и переработки минерального сырья республиканской академической наукой не «охвачены», нет ни одного научного учреждения по направлению неорганической химии, да собственно в Башкортостане отсутствует и докторский корпус по этой специальности. В вузах также не готовятся инженерные кадры-неорганики.

А у вас, в Казани, имеется мощная школа химиков-неоргаников. Почему же нельзя открыть сквозную тематику по проблеме минерального сырья и привлечь ученых-неоргаников Татарстана к этим проблемам? Они ведь очень важные, большие, архиинтересные, и здесь непочтатый край работы для ученых, конструкторов и инженеров.

Вот некоторые примеры. Только горнодобывающие компании ежегодно перерабатывают около 10 млн тонн полезных ископаемых, после извлечения из которых медных и цинковых концентратов горная масса выбрасывается в отвал в виде вскрышных пород, которых накоплено в зоне деятельности предприятий горнодобывающей и горноперерабатывающей промышленности по состоянию на 01.01.2003 более 1 млрд тонн; хвостов обогащения – более 78 млн тонн.

А ведь в этих отходах содержится практически вся таблица Менделеева. Среднегодовой объем образования отходов горнодобывающей и горноперерабатывающей отраслей составляет более 11 млн тонн, из них 43% приходится на долю хвостов обогащения, 44% – на долю вскрышных пород. Уровень переработки данных отходов весьма низкий – всего 21%!

Так, в составе хвостов обогащения медно-колчеданных руд в Учалах и в Сибее имеются: серебро – 11,6–19,19 г/т; золото – 1,1–1,85 г/т; железо – 30,03%; медь – 0,2–0,31%; цинк – 0,24–0,6%; сера – 32,23–35,9%; селен – 0,00084%; теллур – 0,00057%; кобальт – 0,0003%; германий – 0,0002%; индий – 0,00037%; галлий – 0,0128%; кадмий – 0,02631%, а также таллий, молибден, мышьяк, свинец, висмут, сурьма. Содержание драгоценных металлов и редкоземельных элементов в так называемых шахтных и подотвальных водах еще выше.

Сегодня в Республике Башкортостан сложилась довольно сложная ситуация: карьерная добыча минеральных руд открытым способом практически закончилась, требуется рекультивация земель, т.е. нужно отходы производства обратно засыпать в карьеры глубиной 400–500 м и диаметром 4–5 км. Мне представляется «засыпку» карьера организовать, пропуская отходы через каскад обогатительных фабрик, последовательно извлекая драгоценные металлы и редкоземельные элементы. А для этого, естественно, требуется разработка современных технологий на базе глубоких научных исследований.

Перед учеными-неорганиками наши горнодобывающие и горноперерабатывающие предприятия сформулировали следующие

проблемы (причем они готовы финансировать эти работы):

- усовершенствование технологии переработки хвостов обогащения и вскрышных пород на Башкирском медно-серном и Учалинском горно-обогатительном комбинатах с получением драгоценных и редких металлов;

- усовершенствование технологии производства кальцинированной соды на Стерлитамакском ОАО «Сода» с разработкой безотходного способа производства;

- разработка технологии переработки твердых карбонатных отходов производства кальцинированной соды на полезную продукцию;

- разработка технологии переработки жидких кальций-натрий-хлоридсодержащих отходов производства кальцинированной соды на полезную продукцию;

- разработка технологии переработки твердых фосфогипсовых отходов Мелеузовского ОАО «Минудобрения» на полезную продукцию;

- разработка технологии переработки твердых пиритных огарков Мелеузовского ОАО «Минудобрения» на полезную продукцию;

- разработка технологий по замене асбеста в производстве кровельных материалов на Стерлитамакском ОАО «Сода» и Учалинском ОАО «Кровля»;

- разработка технологий по переработке отходов в стекольной и электроламповой промышленности республики с усовершенствованием производства стекла и повышения КПД печей;

- разработка новой технологии производства цеолита на Ишимбайском заводе катализаторов;

- разработка технологий по переработке твердых и жидких отходов производства катализаторов на Ишимбайском заводе катализаторов;

- разработка нового способа производства карбоната бария для радиоэлектронной промышленности из сульфида бария на Стерлитамакском ОАО «Сода»;

- разработка эффективного способа производства диоксида кремния и наполнителей для производства автомобильных шин на Стерлитамакском ОАО «Сода»;

- разработка эффективных технологий для производства белых и цветных цементов на Стерлитамакском ОАО «Сода»;

- разработка технологий по переработке отходов машиностроительной промышленности (литейное и гальваническое производство);

- разработка эффективных технологий по переработке и утилизации отходов: стекла, макулатуры, древесных отходов, из-

ношенных шин, упаковочных материалов, бутылок и т.п., отходов жизнедеятельности человека;

- разработка эффективных технологий по созданию новых химических реагентов для флотации руд и пород;

- разработка экспресс-методов анализа и контроля технологических процессов для всех видов производств переработки минерального сырья.

Опыт организации творческого сотрудничества ученых двух братских республик у нас имеется. Это было в конце 80-х годов прошлого века. Так, совместным приказом ректора КХТИ П.А.Кирпичникова и директора Стерлитамакского завода «Авангард» Г.А.Иванова была создана базовая научно-исследовательская лаборатория (БНИЛ) промышленной экологии и химической технологии, разработана сквозная тематика, к которой были привлечены кафедры КХТИ, профессора Ф.П.Мадякин, А.В.Косточко, А.Ф.Махоткин, А.В.Александров, И.Ф.Фалыхов, А.Г.Лиакумович, С.Г.Фридлянд и другие. Такая инициативная работа ученых и предприятия ректором института академиком С.Г.Дьяконовым поддерживается и сейчас.

В результате были решены экологические проблемы порохового завода и ряда химических производств города Стерлитамака. Одна из работ экологического направления была отмечена Государственной премией СССР в области науки и техники в 1991 году, в составе лауреатов были и ученые Казани. Такая плодотворная совместная работа позволила нам более подготовленными подойти и к проблеме конверсии боеприпасной отрасли страны.

Как известно, значительный интеллектуальный и научно-технический потенциал страны, сконцентрированный в основном в военно-промышленном комплексе, в связи с объявлением конверсии в одночасье оказался невостребованным: предприятия и научные учреждения оборонного комплекса разрушаются, уходят кадры высочайшей квалификации. Конверсия требует огромных капитальных вложений, а необходимых средств в России нет.

20 марта 1992 года Президентом Российской Федерации был подписан Закон «О конверсии оборонной промышленности РФ», гарантирующий защиту «оборонщиков» в условиях рыночных отношений. Однако и сегодня предприятия оборонного комплекса не получают никакой поддержки от государства.

В этих условиях научно-технический состав институтов и предприятий оборонного комплекса совместно с учеными родственных вузов в инициативном порядке

интенсивно работают по разработке технологий использования конденсированных энергетических систем в народном хозяйстве. Родилось новое научное направление в области специальной химии для целей народного хозяйства и оно оказалось весьма наукоемким.

Ученые Стерлитамака, Казани и Академии наук Башкортостана не растерялись: были разработаны концепция конверсии порохового производства, механизм ее реализации с акцентом на утилизацию освобождаемых при раснаряжении ненужных боеприпасов, оставшихся на конец Второй мировой войны в количестве 1,6 млн. тонн. По сути дела рождается новая самостоятельная отрасль народного хозяйства – промышленность утилизации боеприпасов, порохов и взрывчатых веществ.

В короткие сроки нами разработаны и получены разрешения Госгортехнадзора России (конечный юридический документ) на право производства и применения на всей территории России 6 видов взрывчатых материалов, которые выпускаются серийно.

Несколько слов о проблемах оживления нефтедобывающих скважин. Дело в том, что в настоящее время большое количество нефтяных скважин отработало свой ресурс и выведено из эксплуатации (в Сибири, например, более 50% скважин). Немалое количество простаивающих скважин и в других регионах, в том числе и в Башкортостане и Татарстане. Актуальность проблемы оживления бездействующих скважин не вызывает сомнений. Проблема эта комплексная, интегрирующая усилия геологов, геофизиков, химиков, физиков и даже прибор- и машиностроителей.

Оживление скважин до уровня потенциальных дебитов – дело не новое; разработан ряд методов воздействия на призабойную зону пласта, таких как гидроразрыв с помощью комплекса специального оборудования, кислотная обработка скважин, обработка поверхностно-активными веществами, полимерами, перегретым паром, термомеханическая обработка, термогазохимическое воздействие на пласт с помощью пороховых газогенераторов мгновенного действия (АДС), разрушающих, кстати, обсадные трубы, и т.д. По сравнению с указанными наш метод обработки пороховыми газогенераторами ЗГРП 01–1 является практически универсальным, т.к. объединяет в себе особенности механических, химических, тепловых и физических методов и обладает рядом достоинств: простота технологии, возможность применения в труднодоступных регионах, включая районы Крайнего Севера, низкая стоимость обработки.

Всего обработано уже более 500 скважин на месторождениях Западной Сибири, Башкортостана, Татарстана, Самарской и Пермской областей. Сегодня нефтяники эти заряды ЗГРП 01–1 берут небольшими партиями. Видно, наше государство устраивает добыча нефти в 2 тонны в год на душу населения, в то время как Саудовская Аравия и Норвегия добывают по 40 тонн, даже Англия – 3 тонны. Если считается, что запасов нефти на планете осталось на 30–40 лет, то что же будет через 10–15 лет? А если учесть возможность понижения стоимости нефти на мировом рынке? Конечно, все «прибегут» к нам за термогазогенераторами. В этой связи напрашивается решение – объединить усилия двух республик в создании индустрии оживления нефтедобывающих скважин, ведь в этой области есть солидный научно-конструкторский задел в компании профессора И.Ф.Садыкова в КХТИ.

Да и по другим глобальным научным направлениям, решающим масштабные научно-хозяйственные проблемы, нам, ученым двух академий, есть необходимость объединиться. А пороховикам двух крупнейших предприятий – заводов имени В.И. Ленина и «Авангард» – надо объединиться вокруг ученых первого факультета КХТИ для решения задач конверсионных проблем.

Вот основные из них:

- создание новых, экологически чистых, безопасных в эксплуатации промышленных взрывчатых веществ для горнорудной и нефтегазодобывающей промышленности;
- создание экологически чистых ракетных топлив и кристаллизующихся составов для градобойных ракетных систем;
- разработка эффективных способов получения технических детонационных алмазов. Создание оптимальных составов взрывчатых веществ на конверсионной основе для синтеза алмазных технических порошков;
- разработка рецептуры и технологии изготовления взрывчатых материалов с регулируемой скоростью детонации для обработки технологии изготовления биметаллов сложной конфигурации (сварка взрывом), например, лопаток ротора авиационных двигателей;
- разработка ряда пороховых газогенераторов для нужд народного хозяйства (пожаротушащие системы, управление задвижками магистральных продуктопроводов и т.д.).

Это неполный перечень научных направлений в области использования утилизируемых боеприпасов. В заключение хочется отметить, что военная наука всегда была

затратной, поэтому она может быть у государства или любимым детищем, или забытым пасынком. В годы холодной войны государство на военную науку (любимое детище) денег не жалело, в результате на складах и в арсеналах скопилось колоссальное количество материальных ценностей, а на полках – уникальные научные разработки. Сегодня требуется, чтобы наши усилия были направлены, прежде всего, на превращение важнейших разработок в товар, с использованием военных материалов в новое качество”.

В.В. Ефимов, председатель Президиума Ульяновского регионального отделения АН РТ, академик АН РТ:

“Отчетный доклад Президиума о работе в минувшем году показывает, что академия сделала шаг вперед по пути повышения научного вклада в экономику республики. Очень хорошо, что эта динамика непрерывна, причем с увеличением темпов и результативности научных исследований. Учитывая лимит времени, я не буду говорить о тех проблемах, которые имеют место у нас в Ульяновской области, хотел бы несколько слов сказать по поводу Программы инновационной деятельности. Разработка этой программы показывает, во сколько раз Татарстан опережает многие субъекты РФ в вопросах развития науки. Кто у нас сегодня в РФ генерирует идеи? Академии наук, НИИ, ВУЗы, КБ. Кто генерирует идеи за рубежом? Предприятия и концерны. Кто у нас внедряет эти идеи? Предприятия. А за рубежом – фирмы, корпорации, концерны. Что дает такое перемещение? Если идея возникает на фирме, то она реализуется быстрее, чем, если она возникает в другом месте. Вот где выигрывают ведущие западные фирмы. Нам необходимо, чтобы наши идеи возникали не в ВУЗе, не в Академии наук, а на фирме. Тогда возможность их реализации увеличится.

Проблема заключается в том, что, если я высказываю идею в ВУЗе, то я живу проблемами ВУЗа, но мои проблемы не интересуют предприятия. Если я не буду работать на предприятии, я не буду знать его проблемы. Значит, если я умный человек, то должен высказывать ту идею, которая волнует данное предприятие. Поэтому механизм реализации инноваций, который показал С.Г.Дьяконов, считаю наиболее правильным и очень хорошо, что эта инновационная программа рассматривает правовое закрепление данного факта. Я был в Америке, в Берлинском университете и обратил внимание на то, что треть всего бюджета университета складывается из поступлений фирм, которые берут выпускников

этого университета и потом распределяют у себя. В этом случае выпускник живет проблемами данной фирмы, данного предприятия и генерирует их идеи. У нас же ВУЗы оторваны от предприятий. Если концепция, которая выдвинута АН РТ, будет реализована, то это даст большой толчок новому движению ВУЗов, уменьшит коррупцию, изменит систему распределения, изменит содержание программ, которые имеют место в ВУЗе.

Я целиком поддерживаю эту программу и мы попробуем адаптировать ее к ульяновским условиям”.

Н.М.Валеев, и.о.академика-секретаря Отделения гуманитарных наук АН РТ, член-корреспондент:

«Уважаемые члены АН РТ!

Уважаемые гости и коллеги!

Подводя итоги прошедшего года, можно отметить целый ряд несомненных достижений и успехов ученых-гуманитариев, которые работали с учетом задач, определенных предыдущим Общим собранием АН РТ и в соответствии с планом, утвержденным гуманитарным отделением. Поскольку основные научные итоги 2003 года обстоятельно изложены в докладе президента Академии наук Татарстана М.Х. Хасанова, я хотел бы остановиться лишь на некоторых приоритетных направлениях гуманитарных исследований на современном этапе.

В выработке новых подходов к осмыслению истории татарского народа значительных успехов достигли ученые-историки. Именно они были заложены в фундаментальное исследование «Татарь», удостоенное в этом году Государственной премии Республики Татарстан. Пользуясь случаем, от всей души поздравляю не только лауреатов Государственной премии, но и всех ученых, внесших свой вклад в успех этого труда. Опубликованный в издательстве «Наука» в серии «Народы и культуры России», по единодушному мнению ведущих российских этнологов, наш том выгодно отличается от других книг серии концептуальностью и новизной подходов. Его по праву можно назвать не просто исследованием по традиционной этнографии, но и этнокультурологическим исследованием. Столь же основательным и значимым для российской науки является издание первого тома «Истории татар». Появление этих работ показывает, что наши историки не только плодотворно прорабатывают различные этапы истории татарского народа, но и делают весомую заявку на создание обобщающих трудов, на выработку современного взгляда на прошлое нашего народа и его

культуры, в контексте тюркской и мусульманской цивилизации.

Заметных успехов достигли в последние годы исламоведческие исследования. Ученые активно изучают и публикуют обширное богословское наследие. А по изданию коллективной монографии «Ислам и мусульманская культура в Среднем Поволжье: история и современность», в написании которой принимали участие около двух десятков авторов, можно судить о том, что в этой сфере накоплен значительный интеллектуальный багаж, обозначены новые методологические подходы и, самое главное, имеются молодые и перспективные ученые.

В области филологических наук в рамках реализации закона о государственных языках продолжалась работа по созданию целого ряда татарско-русских и русско-татарских словарей по различным отраслям производства, здравоохранения, административного управления, над диалектологическим атласом татарского языка. В настоящее время производится сбор материала в западносибирском ареале распространения татарского языка. Ведутся актуальные исследования по изучению письменного наследия татарского народа, идет плановая подготовка к публикации собраний сочинений классиков татарской литературы. Продолжается изучение и систематизация фольклорного наследия татарского народа, в том числе и совместно с институтами РАН. Языковедческие исследования последних лет радуют своим разнообразием. Много сделано по изучению истории татарского языка, по выявлению его лексического богатства, изданию целого ряда словарей. Но, мне кажется, несмотря на заметные успехи, мы с каждым днем все больше осознаем потребность в принципиальном обновлении фундаментальных двуязычных, этимологических, толковых словарей и других справочных изданий.

Одним из приоритетных направлений деятельности Отделения гуманитарных наук, безусловно, является издание результатов своих научных исследований. Для гуманитариев это действительно чрезвычайно важно, поскольку именно через публикации, через Слово можно судить о нашей профессиональной деятельности, о достижениях, перспективах развития и проблемах в сфере гуманитарных наук. В отчетном году мы добились заметных успехов. Всего ученые отделения издали около 70 научных монографий и сборников научных статей, учебников и пособий. Нельзя не порадоваться тому, что ученые-гуманитарии все больше внимания уделяют разработке новых методологических подходов в исследовании различных аспектов истории и духов-

ной культуры татарского народа, ищут и находят оригинальные пути изысканий на стыке различных наук. Как образец этих поисков можно указать на интересный сборник «Археология и естественные науки Татарстана», подготовленный как междисциплинарное исследование, демонстрирующее успешное внедрение естественнонаучных методов в гуманитарные исследования.

Сказанное становится законным поводом для гордости и оптимизма. Тем не менее анализ появившихся в последние годы исследований по гуманитарным направлениям наводит и на определенные размышления. К сожалению, до сих пор нет серьезных исследований татарстанских авторов по обобщению огромного археологического материала, имеющего отношение к различным регионам нашей республики, ученые заметно меньше стали уделять внимания публикации первичных фактов – материалов археологических раскопок и исследований. Остается слабым звеном изучение истории татарских ханств, особенно Казанского ханства, до сих пор мало внимания уделяется таким важным для этнической и политической истории народа периодам, как XVI–XVIII века, заметно снизилось качество изучения советского периода, практически нет исследований о группах татар, компактно проживающих в других регионах России и СНГ, и т.д.

Наши литературоведы также плодотворно работают по освещению различных аспектов и периодов истории татарской литературы. Тем не менее я не могу сказать, что в этой области произошел методологический прорыв.

Все это заставляет ставить вопрос о подготовке новой комплексной программы по изучению истории и культуры народов Татарстана и татарского народа, тем более, что прежняя программа в будущем году завершается. В соответствии с новыми задачами в ней необходимо основное внимание уделить изданию источников по истории татарского народа и обобщающих работ по истории, языку и культуре татарского народа и народов Татарстана.

Необходимо возобновить практику регулярных научных отчетов деятельности академических институтов на заседаниях нашего отделения, с тем, чтобы «избавляться от мелкотемья и слишком общей, неконкретной формулировки проблем» в области гуманитарных наук.

Для реализации этих и других масштабных задач, стоящих перед учеными-гуманитариями, необходимо четче определиться в приоритетных направлениях гуманитарных наук в Татарстане, которые должны быть обсуждены и в институтах, и в ОГН и рассмотрены на Президиуме АНТ.

Возможно, требует корректировки и сама структура деятельности гуманитарных институтов. Назрела необходимость более тесной координации деятельности Академии наук с вузами республики, организации активной работы с молодыми учеными в виде постоянно действующих семинаров и лекций с привлечением ведущих специалистов Казани и других научных центров РТ и РФ.

Особо важной задачей является воспитание кадров высшей квалификации и омоложение состава нашего отделения, в первую очередь, за счет открытия вакансий по наиболее перспективным отраслям гуманитарной науки. Работа с молодыми учеными является, вне всякого сомнения, одной из приоритетных задач для АН РТ в целом и для гуманитарного отделения в том числе. Об этом мы говорили неоднократно, но пока кардинальных изменений не произошло, а недоработки приобретают хронический характер. Для принципиально нового подхода к решению этой поистине застарелой проблемы необходимо, но нашему мне-

нию, комплексно решить три задачи. Кардинально изменить саму систему определения приоритетных направлений в науке, нацеливая молодых ученых не на сиюминутные и мелкие темы, а на перспективные исследования. Необходимо изменить научно-организационную практику в наших институтах, смелее доверяя молодым ответственные должности, установив жесткий возрастной ценз для занятия различных должностей в наших институтах. И, наконец, мы не сможем добиться притока молодых перспективных ученых в науку, если не сможем заметно улучшить их жилищные и социально-бытовые условия. Все эти проблемы становятся все более насущно необходимыми, ибо от их решения зависит будущее нашей науки.

В заключение хочется высказать пожелание ученым республики, чтобы имеющийся немалый научный потенциал каждым был использован с наибольшей отдачей и продуктивностью, чтобы наш труд был востребован и признан обществом.

Желаю вам успехов и новых открытий!..

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ГОДИЧНОГО ОБЩЕГО СОБРАНИЯ АКАДЕМИИ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Заслушав и обсудив доклады президента АН РТ академика М.Х.Хасанова «Об основных итогах деятельности Академии наук Республики Татарстан за 2003 год и очередных задачах» и главного ученого секретаря АН РТ академика И.Б.Хайбуллина «О выполнении решений Общих собраний и Президиума Академии наук Республики Татарстан в 2003 году», Общее собрание АН РТ отмечает, что в отчетный год творческая активность и усилия членов академии, ученых и сотрудников ее структурных подразделений, Президиума АН РТ были направлены на интеграцию и консолидацию всего научного потенциала республики, на координацию деятельности научных организаций и творческих коллективов при реализации планов приоритетных фундаментальных и прикладных исследований, развитие и укрепление академической структуры, ее кадрового потенциала, материально-технической и информационной базы и подготовку научной смены.

Важной примечательной особенностью деятельности Академии наук в истекшем году явилось то, что она прошла под знаком решения крупной государственной задачи, поставленной Президентом РТ перед научным сообществом республики и направленной на разработку совместно с Минэкономпромом и другими министерствами и ведомствами Программы развития инновационной деятельности РТ с целью выпуска конкурентоспособной наукоемкой продукции, создания принципиально новых высоких технологий в приоритетных отраслях экономики. Такая плодотворная и масштабная деятельность дополнительно усилила тенденцию стабильного роста роли, участия и авторитета АН РТ во всех сферах материальной и духовной жизни республики и, в первую очередь, в разработках и практической реализации крупных государственных программ, создающих основу для динамичного развития народного хозяйства.