

# Генеральный сын, а не... сынок



(Продолжение. Начало на 7-й стр.).

## Уважение пролонгированного действия

— В институт пришел еще студентом, — рассказал он, — в 1966 году. И туда, где руководителем лаборатории был именно Боресков. Здесь же работали и другие участники нашего «круглого стола». Например, Тамара Михайловна Юрьева и Тамара Витальевна Андрушекевич. Здесь же подготовил диплом, стал аспирантом и защищал кандидатскую диссертацию.

Сразу скажу: все, что сделал Боресков, — это была работа пролонгированного действия. Даже сегодняшние успехи института связаны с тем, что он делал как ученик и руководитель. И директора института после него академики Кирилл Ильин Замарев и Валентин Николаевич Пармсон сумели сохранить и развить традиции, заложенные Георгием Константиновичем.

— Вы не могли бы выделить из традиций и основ самое важное?

— Шеф (так мы между собой всегда называли Борескова) четко и сразу определил: примат в институте за фундаментальными исследованиями и проблемами. И не только следил за этим, но и сам лично очень высоко держал планку фундаментальных исследований. Подлинная научная школа не вырастает из мелких, второстепенных задач. И научное признание в стране и за рубежом мы получили как раз потому, что занимались решением крупных задач и проблем.

Но при этом Боресков никогда не пренебрегал прикладными исследованиями, хорошо понимая, как они важны и как нужны практике. В том числе и потому, что он сам хорошо знал нужды производства. Боресков немало лет отработал на заводе.

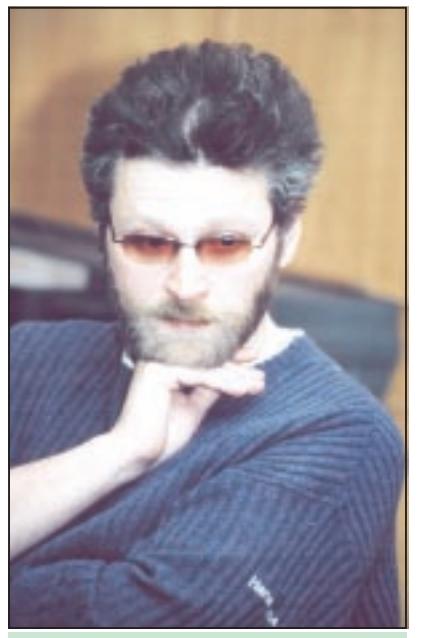
(Когда-то на этом предприятии выпустили проспект. На нем был напечатан портрет не директора завода, как вроде бы полагалось в те времена, а тем более — в нынешние, а Георгия Константиновича Борескова, объективно и открыто признавая его заслуги, как специалиста.)

— Напомню, — продолжал рассказ Зинфер Ришатович, — что наш институт получил свою первую награду — орден Трудового Красного Знамени — за трудовой вклад в развитие народного хозяйства, за тесную связь с предприятиями.

Не меньшее внимание при Борескове уделялось и международному сотрудничеству. Первый инновационный центр по взаимодействию со странами СЭВ был создан в нашем институте. При Борескове разрабатывались различные международные программы. Мы много лет назад получили выход на зарубежные семинары — французский, японский, американские и другие. Большинство из них были организованы Георгием Константиновичем. Он первым из наших химиков сумел войти в американскую программу, которая предусматривала десять основных направлений развития по научному сотрудничеству США и СССР.



Тамара Витальевна Андрушекевич.



Александр Александрович Хасин.



Валерий Иванович Бухтыяров.



Институт катализа СО РАН.

ничества без обсуждения. Такое доверие оказывается редко. Утвержденная программа позволяла послать на полгода и даже на год поработать в Америке примерно пятьдесят молодых ученых из Новосибирска, Москвы, Баку, Тбилиси и других городов. Вопрос о программе сотрудничества обсуждался тогда на конгрессе США. Потому что это было не только научный, но политический прорыв в отношениях США и СССР. Обсуждение закончилось в пользу России. Крупнейшие американские химики программу поддержали. Они знали, какого масштаба учений выдвигал на первый план для сотрудничества катализ.

Впрочем, сейчас на всех международных форумах и семинарах при представлении можно слово «катализ» уже опускать. Достаточно сказать, что учений приехал из института Борескова или еще проще — «от Борескова», как сразу всем все понято. Давний пиетет срабатывает. На юбилей Борескова приезжали в Академгородок целая делегация с заводом, на котором он работал в войне.

— Три года назад, — вспоминал Имагилов, — я поехал на конгресс в Сеул. Регистрируюсь. Приветствуют, заплатил ли за участие в конгрессе. В списке этого не находят. Заверю, что заплатил. Предлагают проверить по списку стран, из которых приехали ученые на конгресс. «А... — говорят, — за вас Боресков заплатил». А к тому времени Георгий Константинович уже давно умер. Так что даже имя нашего шефа, которое носит институт катализа, нам помогает.

— Такое научная школа? — спрашивал Имагилов, и тут же сам отвечал. — Это продолжение традиций. Присутствующий здесь Валерий Иванович Бухтыяров занимается успешно физическими методами в исследованиях по катализу, которые сегодня имеют решающее значение. В том числе и потому, что наш институт наиболее оснащеный во всей России среди химических институтов. Такое количество первоклассных приборов едва ли где найдешь еще. И все они расположены в одном здании и доступны для одного коллектива. Об этом тоже очень заботился наш шеф, считая, что наука должна быть оснащена самыми современными приборами. Золотая для работы традиция сохранилась до сих пор. При всех обстоятельствах. Это важно и при заключении контрактов с западными фирмами на поставку новых приборов. Их привлекают, что все будут работать одним коллективом. Это дает возможность в одном институте провести такие исследования, каким другим институтам недоступны.

Не буду умалчивать, что основанию института помогало и то, что шеф одновременно был членом коллегии сразу двух мощных министерств. В том числе Средмаша. И нам то, давнее, влияние Борескова до сих пор помогает. Мастер его личности был огромен. Авторитет — не меньше. Например, с председателем Совета Министров Косыгиным он говорил на языке.

И точно с таким же равенством он бесседовал с аспирантами и студентами. Его безукоризненная воспитанность не допускала исключений. Уважительность и при-

ветливость были для него нормой. Я обозленным не видел его никогда. Даже критику или какие-то замечания он смягчал юмором. Помимо, я вместе с другим научным сотрудником и со своим дипломником выполнил работу, которую Боресков считал важной, но

Боресков никогда не пренебрегал прикладными исследованиями, хорошо понимая, как они важны и как нужны практике. В том числе и потому, что он сам хорошо знал нужды производства. Боресков немало лет отработал на заводе.

(Когда-то на этом предприятии выпустили проспект. На нем был напечатан портрет не директора завода, как вроде бы полагалось в те времена, а тем более — в нынешние, а Георгия Константиновича Борескова, объективно и открыто признавая его заслуги, как специалиста.)

Не меньшее внимание при Борескове уделялось и международному сотрудничеству. Первый инновационный центр по взаимодействию со странами СЭВ был создан в нашем институте. При Борескове разрабатывались различные международные программы. Мы много лет назад получили выход на зарубежные семинары — французский, японский, американские и другие. Большинство из них были организованы Георгием Константиновичем. Он первым из наших химиков сумел войти в американскую программу, которая предусматривала десять основных направлений развития по научному сотрудничеству США и СССР.

Катализ вошел в число важнейших направлений. И уже тогда авторитет Борескова был настолько высок, что в США катализ внесли в важнейшие направления сотруд-

## Но конфликты, конечно, были

— Могу добавить, — продолжая беседу, заметила Тамара Михайлова Юрьева, — как реагировал Георгий Константинович в конфликтных ситуациях. Человека, которого он переставал ценить и уважать, он переставал замечать. Никаких грубых упреков, никакого публично выраженного недовольства, конечно, не было. Такое исключалось в стиле работы и в характере Георгия Константиновича. Но несостоявшийся человек и учений уходил для него в забвение, полное и окончательное. Шеф больше с ним не общался. И это было как приговор. В лаборатории Борескова, центральной в институте, насчитывалось девять групп сотрудников. Из них то уходили на повышение, то выделялись другие самостоятельные звенья науки. Но все, кто с ним работал, имел счастливую возможность получить высочайшего уровня консультацию практике-реактором по любому вопросу — он был в сущности, энциклопедист в химии.

— Но те времена, по крайней мере, это была особенность почти всех институтов в Академгородке? — Наша особенность в том, что Георгий Константинович был исключительно крупной фигурой в науке. Данная нам при нем свободы вылилась в то, что практически все те девять групп стали самостоятельными лабораториями.

— То есть школа Борескова не прерывно расширялась и отпочковывалась?

— Все были столь разно направлены в своих исследованиях, что от руководителя требовалась очень широкая квалификация. Борескову это было по силам. Каждый из нас занимался более узким направлением. Шеф не мог руководить настолько плотно, чтобы детально обсуждать с нами все конкретные планы работы. Но беседы, консультации с ним на высочайшем уровне позволяли нам получать от него ответы на все вопросы, которые нас интересовали. Это поражало в нем, и восхищало.

А дальше мы плыли сами. Никаких рамок он нам не ставил. Бесспорным достижением Георгия Константиновича считаю, что он в институте заложил все направления катализической науки. Это квантовая химия, проектирование, моделирование реакторов...

— Простите, но для взгляда со стороны едва ли проектирование можно приписать к фундаментальным исследованиям...

— Для нас это очень важно. Еще в первых своих работах по серной кислоте шеф рассчитывал реактор, занимался квантово-химическими расчетами, делал катализатор, моделировал процессы и аппараты. Уже при организации института был создан отдел физических методов. Таким подразделением науки особо требовалась современная материально-техническая база. И не один, конечно, Георгий Константинович о ней заботился. С первых шагов у Сибирского отделения были особые условия для приобретения оборудования. Это позволяло вести исследование катализатора, катализатора и процесса одновременно как химиками, так и физиками. Комплексные иссле-

дования не когда-то осваивались у нас, а были с самого начала. Этим очень большая заслуга Георгия Константиновича. Один из тех, кто изучал его структуру, свойства и т.д., — изучались разными методами. У нас такая возможность существовала. При одном методе можно хорошо объяснять любое свойство, например. Но когда вы исследуете катализатор разными методами, то тогда вы получаете экспериментальные результаты, которые надо объединить. А они в большинстве случаев «конфликтуют». И истинна лежит в той части, где разрешается этот конфликт. То есть надо было необходимые знания получать прежде всего на теоретическом уровне. Именно этому уделялось очень большое значение.

В результате в нашем институте

Человека, которого он переставал ценить и уважать, он переставал замечать. Никаких грубых упреков, никакого публично выраженного недовольства, конечно, не было. Такое исключалось в стиле работы и в характере Георгия Константиновича. Но несостоявшийся человек и учений уходил для него в забвение, полное и окончательное.

теле, прежде всего в лаборатории окисления и в тех, которые от нее отпочковывались, создавались культивистического, грамотного, многостороннего эксперимента. Он начался исследований катализических свойств, кинетики, катализаторской активности, особенностей поверхности самого катализатора. С появлением новых методов эти исследования только углублялись и расширялись. Они не потерялись до сих пор. Теперь это считается нормой работы. Вот в чем я вижу понятие научной школы. Школа живет потому, что отно-

шение к эксперименту, как при Борескове, — его комплексности, глубины и чистоте сохранилось. Среди присутствующих на «круглом столе» есть молодой человек, который пришел в лабораторию после Борескова. Но в ее работе отличался благородством. Нынешний мастер художник Илья Глазунов в молодости попал в опалу, ему не давали хода и исключили из Союза художников. Именно тогда академик Боресков заказал ему свой портрет и портрет дочери. Сочувствуя, стараясь помочь молодому живописцу. Поступок его напоминал протест.

**Заложенное тогда теперь стало стандартом**

Молодой заведующий лаборатории Александр Хасин пришел в институт катализа после Борескова. Но из разговоров родителей помнил о нем с детства.

— Но, поступив на работу в институт, — говорил Хасин, — я прочувствовал хорошо дух школы Борескова. Проявлялся он, например, в исследованиях сложных систем сложных материалов и в довольно сложных катализитических реакциях. В исследованиях всегда комплексы и многосторонних. И очень тщательных. Этот стиль комплексных исследований, заложенный при Борескове, стал сейчас международным стандартом. А точнее — стандартом качества для тех, кто работает на мировом уровне. Если по сути говорить, то Боресков основатель не только нашей научной школы, но и родоначальник вообще науки о гетерогенном катализе. Но не единственный. Вместе с некоторыми выдающимися зарубежными учеными. Если еще обобщенное говорить, то стиль работы, «привитый» в химии Боресковым, и стал стандартом качества во всем мире. Ныне в передовых лабораториях также комплексно исследуются и поверхности, и объемные, и структурные свойства катализаторов.

Считаю, мне повезло, что я попал в гетерогенный катализ, как в науку. Исследования здесь — не прямая дорога. Необходимо всестороннее изучение одного и того же объекта, и лишь после этого можно о нем составить какое-то мнение, сделать выводы. Одного эксперимента недостаточно. Попык здесь напоминает сложный, запутанный лабиринт. В этой науке много молодежи, и мне нравится с ней работать. Гетерогенный катализ живет и развивается. Наш институт забирает к себе большинство старшеских химиков НГУ. И всем находятся интересные задачи.

Остается уточнить, что Александр Хасин закончил не НГУ, а Московский физтех. И он единственным из группы уехал в Новосибирск, стал работать в институте катализа. Более половины его соисследников уехали в США и в другие страны. Александр ничуть о своем решении не жалел и рад, что случилось именно так.

**Вещий сон Владимира Городецкого**

...Позволи себе маленькое отступление, прежде чем беседу «подхватить» доктор наук Владимир Городецкий. Всех выступающих до него привело, хотя и немного, «ужи-



Владимир Владимирович Городецкий.



Ролен Константинович Хотман.