

УДК 001.83

## **Отраслевая наука — взгляд из провинции**

**В. Г. Беденко, А.Н. Бузычкин, Л. М. Малиновская, Б. Е. Чистяков**

*ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ БЕДЕНКО — доктор химических наук, генеральный директор фирмы «Экохим-XXI век». Область научных интересов: коллоидная химия. E-mail sales-ecochimXXI@mail.ru*

*АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ БУЗЫЧКИН — генеральный директор фирмы «Добра-краска». Область научных интересов: организация наукоемких производств. E-mail buzichkin@list.ru*

*ЛЮДМИЛА МСТИСЛАВОВНА МАЛИНОВСКАЯ — кандидат химических наук, директор по маркетингу фирмы «Добра-краска». Область научных интересов: физикохимия поверхностных явлений. E-mail lmalinovskaya@mail.ru*

*БОРИС ЕВДОКИМОВИЧ ЧИСТЯКОВ — доктор технических наук, профессор, научный консультант фирмы «Экохим-XXI век». Область научных интересов: теоретические и практические аспекты применения поверхностно-активных веществ. E-mail bor-chistyakov@yandex.ru*

*309294 г. Шебекино, Белгородская область, Ржевское шоссе, д. 29, «Экохим-XXI век», тел. (07248)3-18-10; ООО «Добра-краска», тел. (07248)3-14-33.*

Вряд ли кто-то из ученых знал бы географическое название Шебекино, которое в устной речи людей, живущих вне этого городка, звучит исключительно как Шебекино, если бы около сорока лет назад не возник бы в этом городке на границе России и Украины Всесоюзный научно-исследовательский институт поверхностно-активных веществ.

В пору своего расцвета, когда штат сотрудников института составлял более тысячи человек и постоянно пополнялся научными кадрами из Москвы, Санкт-Петербурга, Харькова, Воронежа, Ярославля и других учебных центров России, началась перестройка. В настоящий момент в институте около сотни сотрудников.

Проблема выживания остальных сотрудников превратилось в их собственное дело, как это у нас и принято — спасение утопающих — дело самих утопающих. Вокруг института образовалось несколько фирм, которые за прошедшие годы развились в более или менее значимые предприятия с собственными лабораториями и производствами. Руководители одного из таких предприятий — группы компаний «Экохим» — хотя в этой статье поделиться своим видением прошлого и будущего отраслевой науки.

### **Взгляд из прошлого**

Обширная сеть отраслевых институтов, а их только в химических отраслях хозяйства бывшего СССР в конце 1980-х гг. насчитывалось около двухсот, создавалась в два этапа.

*Первый* — это конец 1920-х—середина 1930-х гг. был связан со строительством и пуском крупнейших заводов химической индустрии во мно-

гих районах страны: удобрение и препараты для сельского хозяйства — Воскресенск, Винница, Сталинград, Уфа; синтетический каучук — Воронеж, Ефремов; химия для обороны — Дзержинск, Чапаевск и др.

*Второй* — послевоенные годы, конец 1950-х—середина 1960-х гг. связан с выполнением известного постановления 1957 года «О развитии химической промышленности». В это время были созданы новые производства в России (Сибирь, Поволжье, Центр и Юг), на Украине (Донбасс, Львов и Днепропетровск), в Белоруссии, Армении, Узбекистане, Таджикистане. В предреформенные времена в каждом главке Миннефтехимпрома, Минхимпрома, Главмикробиопрома и других ведомств химического профиля насчитывалось от 25 до 40 научных и проектных организаций.

Посмотрим их судьбу на примере Всесоюзного научно-исследовательского института поверхностно-активных веществ (ВНИИПАВ), основанного в 1958 г. в г. Шебекино. Его судьба типична не только для молодых институтов, расположенных на периферии, но и для абсолютного большинства столичных организаций, как молодых, так и «старых», созданных в 1930-е гг.

В конце 1980-х гг. во всех подразделениях ВНИИПАВ (научная часть, два цеха «пилотных» установок, механический цех, проектная часть, филиал в г. Волгодонске с опытной установкой) работало более двух тысяч сотрудников.

Тематика института состояла из следующих основных блоков:

1. Научно-исследовательские работы, направленные на развитие отрасли поверхностно-

активных веществ и моющих средств, в среднем от 20 до 30% общего объема НИР — финансирование за счет Миннефтехимпрома;

2. Межотраслевые темы совместно с институтами Минхимпрома, Миннефтехимпрома, Минуглепрома и других ведомств от 20 до 30% — финансирование за счет Госкомитета по науке и технике;

3. Хоздоговоры с предприятиями до 30%; в последние предреформенные годы доля хоздоговоров выросла до 55—60%;

4. Так называемые «поисковые» темы за счет собственных средств — около 5%.

Институт ежегодно выпускал опытные партии различных препаратов в объеме до 2,5 тыс. т. Все это позволяло не только сохранять научный потенциал, но и вести строительство объектов как хозяйственного, так и социального значения.

К концу 1980-х гг. в институте работали шесть докторов и более 50 кандидатов наук. Работы сотрудников регулярно публиковали как в отечественных, так и зарубежных журналах. Практически ежегодно научные работники выступали с докладами на конференциях в Берлине, Риме, Праге, Брюсселе, Барселоне, Лондоне и других городах. Образовались и поддерживались устойчивые творческие связи с коллегами из США, Канады, Китая, Вьетнама, европейских стран. Все это в недалеком прошлом.

Реорганизация Министерств и Госкомитетов по науке и технике и распад СССР привели к резкому снижению объемов финансирования. Это сказалось не только на «периферийных» институтах, но и на государственных научных центрах. Химические промышленные предприятия прошли стадию акционирования, а впоследствии некоторые из них обанкротились, другие были куплены западными компаниями. В качестве примера заметим, из нашей отрасли к настоящему времени выведены из промышленной эксплуатации шесть цехов по производству синтетических жирных кислот и пять цехов по производству высших жирных спиртов.

Таким образом, Россия оказалась без сырья для производства моющих средств, а все имеющиеся производства — подконтрольны западно-европейским фирмам.

А что же стало с отраслевой наукой? С одной стороны, крупнейшие химические и нефтехимические компании на базе имеющихся центральных заводских лабораторий создали научно-технические центры (или центры по развитию производства), в которых решаются как текущие, так и перспективные (на 2—3 года) вопросы развития технологий. В эти центры и перешла некоторая часть сотрудников бывших отраслевых институтов. Казалось бы, на первый взгляд, мы

воспроизводим опыт крупнейших химических компаний Запада, в которых отсутствовали отраслевые институты. Но это только на первый взгляд.

С другой стороны, значительная часть научных работников в основном в возрасте от 40 до 60 лет, разбившись на небольшие группы по научным интересам, смогли создать малые и средние научно-производственные предприятия, более или менее успешно работающие в последние 8—10 лет. Российское государство, признавая наличие системности в ходе распада как отраслевых, так и в какой-то мере академических институтов, создало Фонд поддержки малых предприятий, работающих в научно-технической сфере (Фонд Бортника).

Этот фонд, несмотря на его скромные возможности, помог выжить вновь образовавшимся структурам, которые уже в дальнейшем развивались самостоятельно.

Этот же этап пережили и сотрудники ВНИИПАВ. Они стали инициаторами создания ряда предприятий в городе Шебекино: «Селена» — препараты для кожевенной промышленности и технические моющие средства; «Химэко-Ганг» — препараты для нефтяной промышленности; «Экохим» — лакокрасочные материалы, препараты для кожевенной промышленности, технические моющие средства.

В настоящее время группа компаний «Экохим» включает ряд фирм: «Экохим-2000», «Экохим-XXI век», «Добра-Краска», «Химтекс». Предприятие имеет три производственные площадки, собственные подъездные железнодорожные пути, склады, транспортный цех и прочую необходимую инфраструктуру.

Фирма родилась на базе лаборатории дисперсных систем ВНИИПАВ, в ней работает два доктора наук и 10 кандидатов наук, среднесписочная численность составляет около 500 человек. Главное — удалось сохранить научный потенциал, ни один из работников лаборатории (а их было более 30) не ушел в «лавочки». Все оказались востребованными, способными реализовать себя и обеспечить достаточно приемлемые в нынешних обстоятельствах условия для жизни своих семей.

А что с ВНИИПАВ? В институте работает более 100 человек, они поддерживают его статус и надеются на лучшее будущее.

### Взгляд в будущее

Отдавая дань уважения и гордости за отечественную фундаментальную химическую науку, хочется попытаться понять, как может быть устроена отраслевая наука в настоящем и будущем, и нужна ли она вообще.

Отвечая на прагматичный вопрос «Зачем вообще нужны научные исследования?» получается, что движущей силой фундаментальной науки является интерес к познанию и возможность использования «находки» в будущей практической деятельности. Вот тут-то и вступает отраслевая наука — применить «находки» фундаментальной науки в жизнь и поставить практические задачи перед «теоретиками».

Что может быть критерием успеха в деятельности отраслевой науки? На наш взгляд — быстрый успех «находки» у людей. Удовлетворение какой-либо потребности или возникновение новой — пусть прагматичной, не очень романтической, но реальной и честной — задача такой науки. Следует заранее оговорить, что речь идет только о созидательных потребностях. Разработка и производство оружия не входит в нашу компетенцию.

Тут же появляется другая проблема — научная «находка» должна быть материально реализована, т.е. пройти стадию производства и сбыта. Эти звенья сами по себе сложны, многоступенчаты и капиталоемки. Часто затраты на них «съедают» экономическую целесообразность изобретения.

Соединить желание и возможность — предмет деятельности отраслевой науки.

Трудно поверить, что государство, имеющее массу проблем, сможет серьезно помочь в становлении такого подхода, несмотря на то, что цель такого регулирования могла бы быть замечательной и выступить в роли оптимистичной, объединяющей общество идеи. Такой целью могли бы быть здоровье нации, экология, просвещение и т.д. Например, судя по публикациям в журнале

«Химия и бизнес» (№ 3, 2003) Московская ассоциация организаций химического комплекса действует в этом направлении совместно с правительством Москвы достаточно успешно.

Следовательно, остается брать собственное спасение в свои руки и пробовать выплыть. Фирма «Добра-Краска» пробует делать это в лакокрасочной отрасли, которая, к сожалению, признана неконкурентоспособной. Мы продолжаем движение вперед, надеясь на лучшее и выбрав за основные принципы своей деятельности:

- совершенствование работоспособного саморазвивающегося коллектива;
- прогнозирование на основании анализа рынка лакокрасочных материалов и предпочтений потребителей;
- развитие собственной научной базы (центр перспективных разработок);
- совершенствование производства.

Критерием истины, как учит философия, является практика. Признание наших «находок» покупателями — наш главный успех. Правда и проблем возникает множество. В первую очередь это отсутствие опыта работы в условиях рынка, отсутствие многих видов сырья российского производства, что ставит нас в зависимость от иностранных производителей, отсутствие желания у специалистов ехать работать к нам в глубинку и т.д. Однако при всей юмористичности нашего девиза мы верим в него и работаем над тем, чтобы «Не жизнь, а сказка — «Добра-краска» радовала российских покупателей, а мы — работники отраслевой науки, рады быть слугами миллионов россиян.