

Памяти Юрия Андреевича Жданова

19 декабря 2006 года умер Юрий Андреевич Жданов. Если говорить просто, ушел из жизни наш коллега, бывший преподаватель кафедры органической химии (1954-1961 гг), создатель и первый заведующий кафедры химии природных и высокомолекулярных соединений. Но конечно, все мы представляем Юрия Андреевича в другом масштабе: как выдающуюся, без преувеличения историческую личность, оказавшую большое влияние на культурную жизнь и развитие не только Ростова, но и Северного Кавказа.

Юрий Андреевич был сыном Андрея Александровича Жданова – в 1940-е годы второй по значимости фигуры в Советском руководстве после И.В.Сталина. Достаточно сказать, что А.А.Жданов руководил обороной блокадного Ленинграда, а после войны занимал пост секретаря ЦК партии по идеологии и культуре. Сам Юрий Андреевич участвовал в Великой отечественной войне (в частях контрпропаганды), а в конце сороковых годов возрасте 29-30 лет (!) руководил отделом науки и учебных заведений ЦК ВКП(б). Ю.А.Жданов – выпускник кафедры органической химии Московского государственного университета, ученик академика А.Н.Несмеянова. Основные научные интересы Ю.А. – химия углеводов и теоретическая органическая химия. Его исследования в этих областях развернулись в полной мере в Ростове. И все же по своей натуре Ю.А. больше тяготел к вопросам философии и культуры. Еще до переезда в Ростов он защитил кандидатскую диссертацию по философии под руководством академика Б.М.Кедрова. Кандидатом химических наук он стал лишь в 1957 году, уже на нашем факультетском Ученом Совете. Помнится, взойдя на кафедру Большой химической аудитории, Ю.А. с легкой улыбкой оглядел Ученый совет и начал с фразы: «Я вижу, что сегодня мне предстоит проплыть между Сциллой и Харибдой». А спустя всего 3 года (!) Ю.А. защищает докторскую диссертацию по химии сахаров уже в МГУ.

В середине 1950-х годов Ю.А. занимал пост руководителя отдела науки и учебных заведений Ростовской области (в нынешней шкале – должность регионального министра). В памяти большинства сотрудников нашего университета Ю.А.останется прежде всего ректором РГУ, занимавшим этот пост на протяжении 30 лет (1958-1988 гг). Под его руководством университет сильно разросся, образовались научные институты, новые кафедры и факультеты, укрепились научные кадры. Ю.А. много сделал для поддержания в РГУ демократических традиций и атмосферы творчества, он всегда поддерживал молодежь и бережно относился к опытным кадрам.

Ю.А.Жданов прожил 87 лет. Даже в очень преклонном возрасте он сохранял энергию, ясность мысли, свой непревзойденный ораторский дар. После внезапного инсульта в начале 2005 года он долго лежал в кардиологической клинике Ростовской областной больницы, а затем в госпитале ветеранов войны, где и закончил свой жизненный путь. Панихида по Ю.А.Жданову состоялась 21 декабря в вестибюле физического факультета при огромном стечении народа. Ни место ее проведения, ни организация не соответствовали масштабу личности покойного. С большим трудом можно было протиснуться к гробу и положить цветы, а студентов просто выгоняли из помещения. Чувства сотрудников по поводу тяжелой утраты, как всегда точно, переданы Наталией Васильевной Шibaевой:

Мы, химики, устали от потерь...
Товарищей, коллег весь год хороним.
Как будто в вечность отворилась дверь...
И вот опять известье об уроне.

Горчайшая потеря из потерь!
Содружество наук осиротело...
Ну как же мы без Жданова теперь??!

Душа химфака покидает тело.

Он сам Научным центром Юга был,
И в каждом из коллег своих остался.
В судьбе России – след его судьбы.
А им двоим - нелегкий путь достался.

Теперь он вечности принадлежит
Оболганный и этими и теми.
В ДЕЛАХ своих останется он жить –
Автографа его не смоеет время.

В память о нашем коллеге и ректоре мы представляем здесь воспоминания и мысли о Юрии Андреевиче тех, кто близко знал его, с ним работал или просто встречался. Открываем эту подборку статьей Владимира Исааковича Минкина, написанной им для журнала «Научная мысль Кавказа» еще в 1999 году (№ 3, стр. 6-13) по случаю 80-летнего юбилея Ю.А.Жданова.

Академик РАН В. И. Минкин:

Каждый из нас наблюдал, как происходит кристаллизация насыщенного раствора, когда прибавление даже небольшого кристалла - зародыша инициирует быструю самосборку неупорядоченного агрегата молекул или ионов. Любые естественные процессы имеют свои аналогии в общественных отношениях, социальной сфере. Становление научного коллектива, объединение его членов и субколлективов для решения общих задач, определение научной методологии и приоритетов, возникающий при этом качественно новый интеллектуальный потенциал – все это явления, сопоставимые с процессом кристаллизации.

Именно такая метафора кажется мне вполне подходящей для содержания настоящих заметок о событиях в жизни Ростовского университета 60 – 70х годов и их следствиях, относящихся к образованию кафедры химии природных и высокомолекулярных соединений. Вообще, открытие новой кафедры и специальности – событие вполне ординарное для крупного университета. Особенным это событие стало ввиду двух взаимосвязанных причин: кафедру создал и возглавил Юрий Андреевич Жданов и на многие годы стремительно развивающаяся кафедра стала центром интеллектуального притяжения в РГУ.

В качестве сотрудника кафедры первого призыва (1962 г) я был свидетелем и участником ее формирования, вовлечения в ее работу (и досуг) не только молодых химиков-органиков и физикохимиков, но и биохимиков, генетиков, физиков, математиков, геологов, философов, искусствоведов. При среднем возрасте сотрудников и многочисленных аспирантов 25 лет, в атмосфере воодушевляемого синергизмом и эрудицией заведующего порыва к постижению нового знания, в обстановке высокого (в то время) общественного престижа науки и образования кафедра стала магнитом, притягивающим талантливую молодежь и неортодоксально мыслящих ученых старших поколений. Систематические семинары, тематика которых отнюдь не ограничивалась химией, ежесубботный кафедральный обход и “посиделки”, сопровождающиеся живыми дискуссиями нередкие совместные встречи с природой – вот та обстановка, которая представляла как бы оптимизированную модель подхода Юрия Андреевича к развитию университета (в 1962 г. Ю. А. уже 5 лет занимал пост ректора). Эволюция кафедры – открытие в 1972 г. научно-исследовательского института физической и органической химии, эволюция университета – создание Северо-Кавказского научного центра и открытие еще шести других НИИ университета.



*Кафедра химии природных и высокомолекулярных соединений
празднует 50-летний юбилей заведующего(1969 г.)*

Каковы же факторы, из которых складывался научно-организационный метод Жданова?

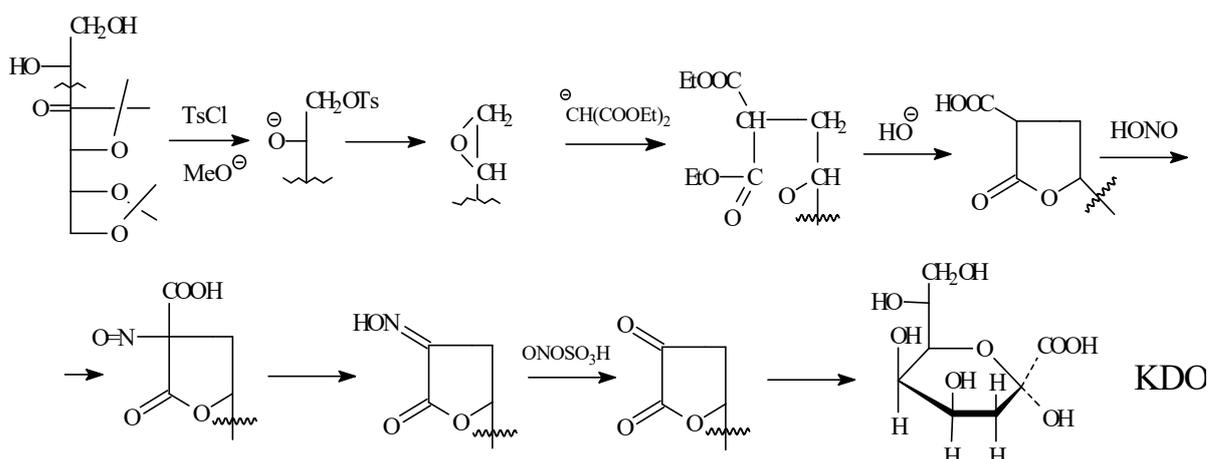
1. “Университет – это научное учреждение, в котором также обучают студентов“. Эта цитата из одного из выступлений Юрия Андреевича на Ученом Совете университета в начале 60х гг., в которой сформулирована доктрина его развития. Союз “также” отнюдь не принижает функции обучения, а, скорее, подчеркивает его неразрывность с научной работой. Действительно, одно из определений занятия наукой – это обучение себя самим собой. Неспособный на самообучение или пренебрегающий им имеет худшие шансы быть учителем других. Акцент на развитие науки, сделанный Ю. А. Ждановым, нашел отклик во всем университете и дал свои плоды. Достаточно вспомнить, каков был научный уровень работ на химическом факультете [1] и в университете в целом [2] в конце 50х гг и каким от стал через 10-15 лет.

В последние годы стало принятым сверять правильность наших подходов к развитию науки и образования с тем, как это делается на Западе. Замечу здесь, что в США специальная программа премиального поощрения университетов, в работе которых делается упор на обучение через нацеленность на научные открытия (discovery-based learning techniques throughout science) была введена Национальным Научным Фондом лишь в середине 90х гг, см. [3].

2. Синтез научных направлений. Пример кафедры химии природных соединений – это пример эффективности развития даже в сравнительно небольшом подразделении нескольких научных направлений. Продвижение вглубь нередко достигается через распространение вширь. Особенность людей, занимающихся научной работой, состоит в любопытстве, которое они проявляют по отношению к деятельности коллег. Такое любопытство редко бывает праздным. Оно стимулирует общение специалистов в разных областях знания, ведет к взаимозаинтересованности, обогащению идеями и методами, открытию новых горизонтов в, казалось бы, сложившейся области. Остановлюсь на этом аспекте немного подробнее, так как он связан прямо с широкими научными интересами Юрия Андреевича и его работой на кафедре.

2.1. Одним из первых в стране Юрий Андреевич осознал особую роль химии в совершенстве структур и механизмов, которые на протяжении тысячелетий создавала Природа. В ряду этих структур важнейшее место принадлежит углеводам – компонентам ДНК и РНК, составным частям гликопротеидов, липополисахаридов, крахмала, гликогена, целлюлозы - веществам, играющим ключевую роль в любых биологических процессах. На кафедре было развито оригинальное направление химии углеводов, связанное с синтезом С-гликозидов – моносахаридов, крайне редко встречающихся в природных продуктах и обладающих специфической структурой и свойствами.

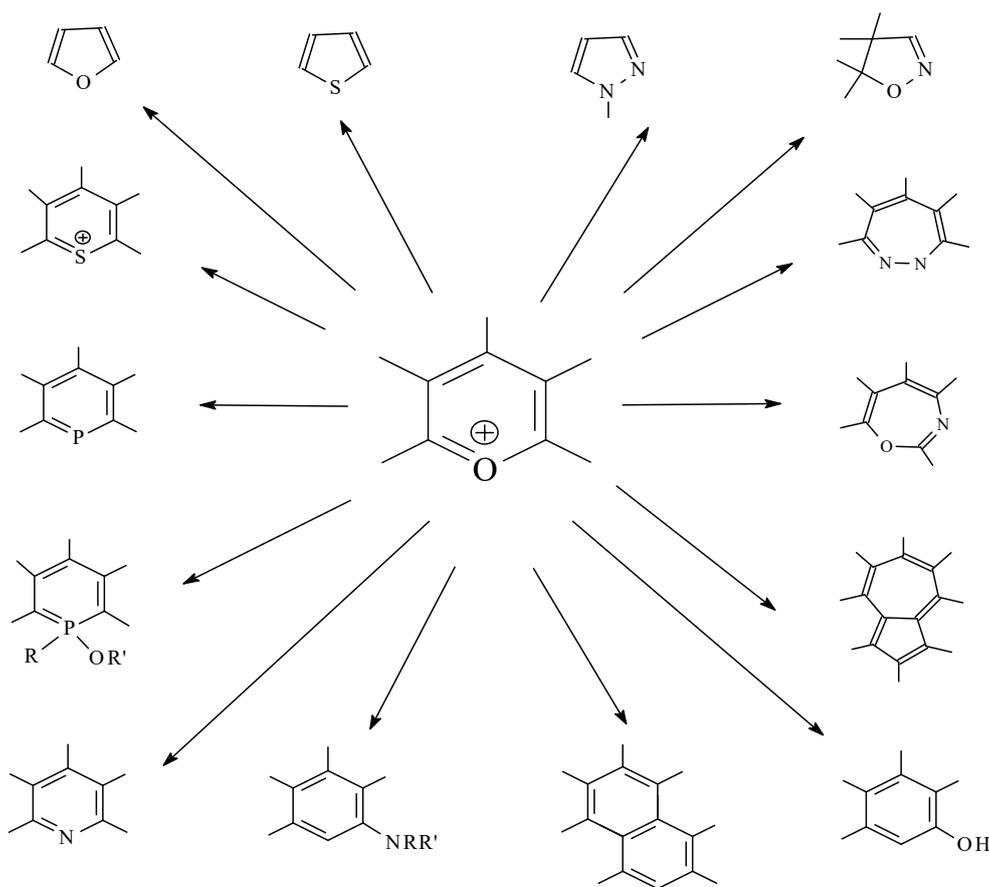
Состояние проблемы и прогноз развития области были сделаны Ю. А. Ждановым и одним из его первых аспирантов Г. Н. Дорофеенко в вышедшей в 1962 г. монографии “Химические превращения углеродного скелета углеводов“ [4]. На кафедре эта, ставшая для химиков-углеводчиков настольной, книга была известна под названием “Скелет Жданова и Дорофеенко“. Дальнейшие интересы углеводной школы Жданова эволюционировали как в сторону стереоспецифического синтеза уникальных природных и модифицированных моносахаридов, входящих в состав липополисахаридов, ответственных за молекулярную организацию стенок клеток, так и в сторону физикохимии углеводов – изучению их комплексов с металлами, синтезу и применению углеводных макроциклов и подандов. Общее представление об этих исследованиях, получивших широкое признание у нас в стране и за рубежом, можно получить по недавним обзорам, подготовленным учениками и сотрудниками Юрия Андреевича [5, 6].



Приведу здесь пример тонкого органического синтеза уникального моносахарида 2-кето-3-дезоксид-D-маннооктоновой кислоты (КДО), осуществленный в рамках одного из поддерживаемых РФФИ проектов, выполненных в руководимом Юрием Андреевичем отделе химии углеводов НИИ ФОХ. Полагают, что КДО-содержащие участки являются узлом биосинтеза липополисахаридов – веществ, вызывающих образование антител в инфицированном организме, использующихся для получения вакцин, для создания средств иммунодиагностики и иммунотерапии.

2.2. Основу молекулярного строения углеводов составляют насыщенные пяти- или шестичленные кислородсодержащие гетероциклы. Естественным был шаг, сделанный Г. Н. Дорофеенко и Ю. А. Ждановым в сторону изучения методов синтеза и превращений их ненасыщенных аналогов – солей пирилия. Этот шаг положил начало еще одному важному направлению работ кафедры и впоследствии отдела химии гетероциклических соединений НИИ ФОХ, созданию высокопродуктивной школы химиков-синтетиков, давшей университету шесть докторов наук. Соли пирилия – класс органических соединений, обладающий способностью к удивительно многообразным трансформациям. фантазии. Их реакции, многие из которых были открыты на кафедре, почти не ставят предела химической фантазии. Проявлением последней является и представленная ниже в виде так называемого “пирилиевого солнца“ (термин, предложенный Юрием Андреевичем –

большим любителем и знатоком астрономии) схема переходов от катиона пирилия к соединениям других структурных типов[7].



Пирилевое солнце

2.3. Третье направление, развитие которого было начато на кафедре и продолжено в отделе строения и реакционной способности органических соединений НИИ ФОХ, - физическая и теоретическая органическая химия. В рамках его объединились усилия синтетиков, моделирующих ключевые структуры и их превращения, физиков, привлеченных красотой и своеобразием молекулярных объектов, математиков, увидевших возможности приложения строгих методов для квантовомеханического описания строения и динамики молекул. О развитии этого направления, признанного одной из ведущих научных школ России [8] я писал в сборнике, посвященном 80-летию университета [9]. Оно дало Ростовскому университету 12 докторов и 75 кандидатов наук, большинство из них и сейчас работает в университете, а часть других поддерживает престиж РГУ в университетах США, Канады, Франции, Израиля, ФРГ и даже Новой Зеландии.

На первый взгляд, теоретическая химия стоит особняком от рассмотренных выше экспериментальных направлений. Но такой вывод был бы поверхностным.

3. Приоритет теории. Характерным для научного метода Юрия Андреевича является осознание ведущей роли теории, определяющей язык, модели и текущие парадигмы каждой любой ветви научного знания. Уровень науки в каждой ее области прямо зависит от уровня достигнутых в этой области теоретических представлений. Любые новые экспериментальные факты описываются не иначе, как на языке существующей научной парадигмы. Как утверждал Эйнштейн, “лишь теория решает, что” именно мы ухитряемся наблюдать в эксперименте”[10]. Химия в своей основе – экспериментальная наука. Ее теоретический багаж основан не только на уравнениях

квантовой механики, но и наборе таких понятий, как функциональная группа, электронные эффекты заместителей, ароматичность и др., которым не могут быть прямо сопоставлены квантовомеханические операторы и которые, следовательно, не могут быть непосредственно измерены. Поэтому, как справедливо отмечает лауреат Нобелевской премии по химии Роальд Хофманн, “понимание в химии происходит отчасти в вертикальном (т. е. вглубь), а отчасти в горизонтальном (т. е. вширь) направлениях “[11].



С лауреатом Нобелевской премии Роальдом Хофманном в гостях у В.И. Минкина, 1985г.

Именно в этом последнем направлении, реализующем синтез разнопланового знания, был ориентирован интерес Жданова к теоретической химии. Ему принадлежат первые квантовохимические расчеты молекул углеводов [12], первые в мировой литературе монографии по энтропии информации [13], корреляционному анализу в органической химии [14]. Им создан учебник по теории строения органических соединений [15]. Именно Жданову было поручено сделать основной доклад на юбилейной сессии АН СССР, посвященной 150-летию творца классической теории химического строения А. М. Бутлерова (Казань, 1978 г.).

Лично на меня сильное впечатление произвел подход Юрия Андреевича к пониманию ключевой роли структур переходных состояний химических реакций [16], подход, основанный не на детальном анализе реакционных траекторий и строении поверхностей потенциальной энергии, а на анализе общей диалектики события, трансформации вещества.

4.Целостность восприятия изучаемых явлений и объектов. Отличительная особенность творческого метода Жданова – способность увидеть предмет исследования в его целостной основе, обнаружить ассоциации, неявные для узкого специалиста и через них проникнуть в суть явления. В середине 70х гг. сотрудниками кафедры было сделано научное открытие – были найдены структуры, способные к перегруппировке в результате поразительно быстрой внутримолекулярной миграции (с частотой до нескольких десятков миллионов циклов в секунду) многоатомных групп [17]. Юрий Андреевич сразу обратил внимание на то, что реакционный узел соединений подобного типа представляет собой весьма точную модель активной зоны ферментов-трансфераз. Эта идея, высказанная в общей форме, точно соответствует принятой в настоящее время концепции энзимного катализа, непревзойденная эффективность которого увязывается с преобразованием межмолекулярной реакции во внутримолекулярное событие в агрегате и оптимизацией

относительной ориентации взаимодействующих центров [18-20]. Можно привести немало других предметов непредвзятости мышления Юрия Андреевича как ученого-естествоиспытателя. Я выбрал этот, еще и потому, что в биохимии, несмотря на ее прямую связь с органической химией, еще и сейчас сильны представления, суть которых иллюстрируется фразой одного из весьма известных биохимиков: “Независимо от того, насколько изящны конструируемые химиками-органиками модели энзимного катализа, биохимики никогда не будут обращать на них внимание”, см. в [18]. Действительно, даже многие крупные ученые остаются замкнутыми в пределах сложившихся в их области научных парадигм и углубляют их, пренебрегая моделями и образами сопредельного знания. Феномен Жданова полярно противоположен этой тенденции. Отсюда интерес Юрия Андреевича к проблемам методологии в химии [21], роли теории информации в химии [13], топологическим аспектам строения молекул, гомологии [21, 22].

На первый взгляд, могло бы показаться, что соображение об аналогии природы энзимного катализа и ультрабыстрых внутримолекулярных переносов групп в относительно простых органических соединениях – дань химическому редукционизму. Истоки идеи, однако, следует искать в диаметрально противоположном – по Жданову, постижение простого (части) лучшим образом достигается через понимание сложного (целого). Иллюстрации такого подхода можно найти в трудах Жданова по культурологии, методологии науки, социологии – областях человеческого знания, в которых и конфликт, и взаимная дополнительность идей редукционизма и антиредукционизма дают богатые плоды [23, 24].

5. Принцип здорового самотека. Не берусь характеризовать организационный метод, примененный Ждановым в руководстве университетом и Северо-Кавказским научным центром, но на кафедре, в руководимом им отделе НИИ ФОХ, во всем институте организационная идея была выражена нередко звучавшим на неформальных собраниях тостом: “за здоровый самотек!”. Идея эта парадоксальна только внешне. Реализованная на кафедре возможность сотрудников работать в самостоятельно выбранных или предложенных заведующим, но никогда не навязываемых им направлениях кажется мне наилучшим способом создания атмосферы увлеченности научным поиском. В отсутствие административного давления, преселекции идей и методов решения задач, в условиях поощрения и поддержки самых дерзких начинаний самотек их ручейков сливался в общее ненавязчиво направляемое, самоорганизуемое русло активного научного поиска.

Здесь мне кажется возможной параллель с механизмом самоорганизации систем, т. е. спонтанным возникновением новых структур и форм поведения в открытых системах, далеких от равновесия и характеризующихся петлями обратных связей. Порядок может возникнуть только из хаоса, причем живые, а значит, наиболее гибкие, эволюционирующие системы всегда занимают промежуточное между хаосом и порядком положение [25, 26].

6. Нравственный аспект. В 60е годы актуальной представлялась развернутая на страницах отечественных журналов дискуссия на тему, применимо ли к науке понятие о нравственности. Научный подход – это выработанный человечеством метод получения новых фактов и их осмысления. Высказывалось мнение, что поскольку факты – отражение объективной действительности, не зависящей от личности исследователя, то наука и ее результаты, с одной стороны, и моральные категории, с другой, являются непересекающимися понятиями. Однако полная абстракция личности исследователя от добываемых им фактов и интерпретации их вряд ли правильна. Как справедливо отмечал Гайзенберг “Наши наблюдения о Природе – это еще не сама Природа, а лишь те ответы, которая она дает соответственно нашему способу задания ей вопросов” [27]. Именно этот способ (а его суть в том, чтобы выбирать те вопросы, на которые в принципе существуют проверяемые ответы) характеризуют метод ученого. А его нравственная позиция определяется объективностью в интерпретации получаемого ответа, готовностью

подвергнуть эту интерпретацию испытанием Попперовским принципом фальсификации независимо от привходящих обстоятельств.

Приведенные соображения не были знакомы мне – студенту химического факультета Ростовского университета 50х гг., полному желанию заняться теоретической органической химией и активному участнику всех заседаний научно-студенческого общества. Каково же было мое разочарование, когда на одном из заседаний НСО его председатель (в настоящее время академик РАН, заведующий одной из кафедр МГУ) гневно обличил доцента Б. И. Ардашева – руководителя моей курсовой, впоследствии дипломной и кандидатской работ в идеализме за то, что он применил в одной из своих статей термин из теории резонанса Полинга. Эта замечательная для того времени научная теория дважды лауреата Нобелевской премии Лайнуса Полинга была в начале 50х заклеимлена как идеалистическая [28], а обвинения педагога в идеализме в те годы были чреватые, по меньшей мере, увольнением из университета. Показательно то, что ни Б.И. Ардашев, ни тем более председатель НСО понятия не имели о сути теории резонанса, но Б.И. перед лицом студентов вынужден был немедленно признаться в допущенной идеологической ошибке. К тому времени я был немного знаком и увлечен теорией резонанса и близкой к ней теорией мезомерии. Вывод же, который следовало сделать из этого заседания, состоял в том, что этот интерес мне необходимо скрывать. Подобный вывод мог бы сделать и Юрий Андреевич, который в отличие от выше поименованных лиц глубоко знал указанные теории и, вслед за широко известным выступлением против Т. Д. Лысенко, подвергался со стороны некоторых ортодоксальных, отнюдь несведующих в химии философов [28] яростной критике за желание направить дискуссию об этих теориях в объективное научное русло*. Однако, когда в 1957 г. он начал читать на химическом факультете свой курс теории химического строения органических соединений, основой курса служила теория электронных смещений – теория мезомерии. Надо ли говорить, что такая позиция была по достоинству оценена слушателями. Вообще, моральная позиция, стиль мышления лидера научного коллектива, определяемая его культурным и нравственным обликом система отношений при формировании научной школы играют не меньшую роль, чем сумма передаваемых им знаний и методов работы. Интересна в этой связи мысль, высказанная одним из ведущих наших генетиков академиком Е. Д. Свердловым, суть которой сводится к тому, что важнейшим фактором формирования приоритетов и взаимоотношений в научной школе является поведение ее основателя. Поведение же, в основном, наследуется, и “при рождении научных школ тот, кто не вписывается в генетическую структуру учителя, рано или поздно уходит, и остается система генетически родственных людей” [30].

Не потому ли, когда несколько лет тому назад делегация Национального Научного Фонда США после посещения ведущих химических институтов РАН и МГУ знакомилась в Ростове-на-Дону с работой научно-исследовательского института физической и органической химии, фундамент которого был заложен на кафедре Ю. А. Жданова, в выпущенном впоследствии отчете было записано: “Этот институт отличается от других исследовательских институтов РАН... Он реализует значительно более интенсивный обмен исследователями, студентами, преподавателями с химическим факультетом, чем тот, который имеет место между, например МГУ и институтами РАН. Студенты и аспиранты вовлечены в исследовательские проекты института и имеют доступ к оборудованию и компьютерам, отсутствующим в университете. Мораль в Ростове представляется намного более высокой, чем в Москве. (выделено мною В. М.) [31].

Я начал эти заметки, ассоциировав процесс постепенного разрастания научного коллектива вокруг его лидера с этапами роста кристалла. Современная химия создает

* Интересно отметить, что наиболее объективно позиция Жданова по этому вопросу была оценена известным американским историком – специалистом по историографии советской и российской науки профессором Массачусетского технологического института Лореном Грэхэмом [29].

почву для новой, более образной метафоры. Ниже показана схема синтеза так называемых каскадных макромолекул – дендримеров[32].

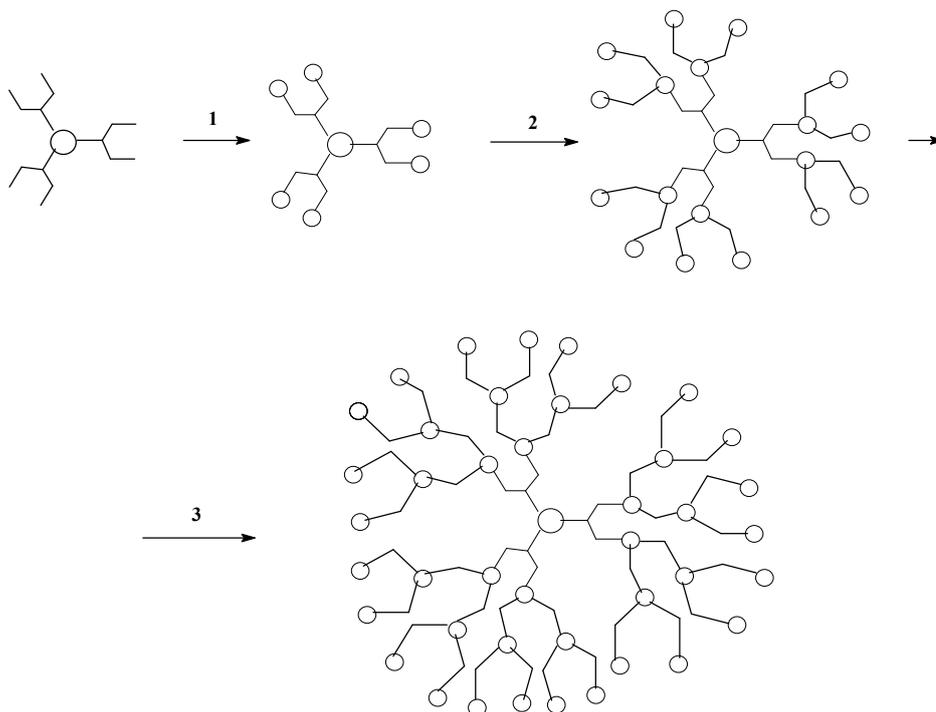


Схема синтеза макромолекулы дендримера

Рост такой макромолекулы инициируется реакциями исходной молекулы, наделенной несколькими функциональными группами (6 ветвей исходной молекулы на схеме). Эти реакции производят 6 новых подобных исходному центров ветвления (стадия 1), которые за счет своих функциональных групп 12 новых центров (стадия 2). На следующей стадии число центров роста опять удваивается и так происходит далее до определенного момента, когда число дефектов роста начинает превышать число вновь возникающих связей, а сближающиеся при разветвлении концевые группы создают пространственные препятствия дальнейшему ветвлению дендримера.

Почему образ дендримера кажется мне более точным для сравнения его с процессом эволюции кафедры химии природных и высокомолекулярных соединений, чем образ роста кристалла? Вероятно, потому что связи каждого периферийного центра с ядром дендримера (химические связи) значительно прочнее, чем связи, поддерживающие целостность кристалла.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проценко П.И.// Очерки развития химии в Ростовском университете. Изд. Ростовского университета. Ростов н/Д. 1960. 213 сс.
2. Белозеров С.Е.// Очерки истории Ростовского университета. Изд. Ростовского университета. Ростов н/Д. 1959. 362 сс.
3. NSF Press Release 97-10. NSF rewards Universities which link discovery and education. <http://www.nsf.gov/od/lpa/news/press/pr9710.htm#to>.
4. Жданов Ю.А., Дорофеенко Г.Н.// Химические превращения углеводородного скелета углеводов. Изд. АН СССР. Москва. 1962. 211 с.
5. В. И. Корнилов. Изв. ВУЗов. Северо-Кавказский регион. 1994. Сс. 61-67
6. Ю. Е. Алексеев. Научная мысль Кавказа. 1999, №3.

7. *Дорофеенко Г.Н., Жданов Ю.А., Дуленко В.И., Кривун С.В.*// Хлорная кислота и ее соединения в органическом синтезе. Изд. Ростовского университета. Ростов н/Д. 1965. 148 сс.
8. Сборник “Ведущие научные школы России”. Изд. Янус-К. Москва. 1998. С.307
9. *Минкин В.И.*// Развитие физической органической и теоретической химии в Ростовском университете. Сборник “РГУ – 80 лет”. Изд. Ростовского университета. Ростов н/Д. 1996. Сс.184 – 200.
10. “Erst die Theorie entscheidet darüber, was man beobachten kann”. Цит. по *Heisenberg W.* Der Teil und das Ganze. 1959. Перевод на английский [27].
11. *Hoffmann R.*// “Qualitative thinking in the age of modern computational chemistry”. *J. Molecular Struct. (Theochem)*. 1998. **424**. 1-6.
12. *Zhdanov Yu.A., Minkin V.I., Ostroumov Yu.A., Dorofeenko G.N.*// “Quantum chemistry of carbohydrates. Part I”. *Carbohydrate Res.* 1968. **7**. 156-163.
13. *Жданов Ю.А.*// Энтропия информации в органической химии. Изд. Ростовского университета. 1979. 59 сс.
14. *Жданов Ю.А., Минкин В.И.*// Корреляционный анализ в органической химии. Изд. Ростовского университета. Ростов н/Д. 1966. 470 сс.
15. *Жданов Ю.А.*// Теория строения органических соединений. Москва. Высшая Школа. 1971. 288 сс.
16. *Жданов Ю.А.*// “Узловое понятие современной теоретической химии“. Философия, естествознание, современность: итоги и перспективы исследований 1970-1980 гг. Изд. Мысль. Москва. 1981. Сс. 76-90.
17. *Минкин В.И., Олехнович Л.П., Жданов Ю.А.*// Явление ацилотропии. Диплом на открытие № 146. Госреестр открытий в СССР 1975. *Конюшая Е.П.*// Открытия советских ученых. Явление ацилотропии(карбонотропии). Том 2. 28-30. Изд. Московского университет. 1988.
18. *Menger F.M.*// Enzyme Reactivity from an Organic Perspective. *Acc.Chem. Res.*, 1993. **26**. 206-212.
19. *Piccirilli J.A.*// “Do enzymes obey the Baldwin rules? A mechanistic imperative in enzymic cyclization reactions”. *Chemistry and Biology*. 1999. **6**. 59-64.
20. *Mesecar A.D., Stoddard B.L., Koshland Jr. D.E.*// “ Orbital steering”. *Science*. 1997. **277**. 202-206.
21. *Жданов Ю.А.*// Очерки методологии органической химии. Изд. Высшая Школа. Москва. 1960. 301 сс.
22. *Жданов Ю.А.*// Гомология в органической химии. Изд. Московского университета. Москва. 1950. 96 сс
23. *Жданов Ю.А.*// Нерасторжимые звенья: Культура и наука. Традиции и современность. Ростиздат. Ростов н/Д. 1984. 240 сс.
24. *Wilson E.O.*// Consilience: The Unity of Knowledge. Alfred A. Knopf. New York. 1998. 322 pp.
25. *Capra F.*// The Web of Life. A New Synthesis of Life and Matter. Pp. 85, 197. Harper Collins Publ. Glasgow. 1997. 320 pp.
26. *Kaufmann S.*// The Origins of Order. Oxford University Press. 1993.
27. *Heisenberg W.*// Physics and Beyond”. Harper and Row. New York. 1971. Цитировано по [25], p. 40.
28. Состояние теории химического строения в органической химии. Всесоюзное совещание 11-14 июня 1951 г. Стенографический отчет. Изд АН СССР. Москва. 1952. 374 сс.
29. *Грэхэм Лорен Р.*// Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в советском союзе. Изд. политической литературы. Москва. 1991. 480 сс.
30. *Свердлов Е.Д.*// “Монологи“. Химия и Жизнь. 1999. № 3. 4-9.

31. NSF Report on Chemistry in Russia. NSF Press Release. CHE-9218213. 1993.
32. Archut A., Vögtle F, "Functional cascade molecules". Chem. Soc. Rev. 1998. 27. 233-240.

Доктор хим. наук Ю.Е.Алексеев:

Когда из жизни уходит такая масштабная и неординарная личность, такое явление, как Юрий Андреевич Жданов и остается щемящее чувство несправедливости бытия, требуется немало времени, чтобы хоть немного смириться с невозполнимой потерей. Единственно, что можно сделать, это отдать благодарную дань его памяти. Позволю себе остановиться на его исключительной роли в моей научной (и не только) жизни.

Вспоминается общая атмосфера сонного существования обыкновенного провинциального университета, каким был РГУ в середине 50-х, когда я имел счастье туда поступить. На химфаке тогда господствовал курнаковский физико-химический анализ, оккупировавший даже органическую химию. С появлением Юрия Андреевича все стало (разумеется, не сразу и не вдруг) меняться кардинальным образом, что почувствовали даже мы, тогда студенты младших курсов. Свежий ветер перемен стал медленно, но верно поворачивать университет лицом к современной, столичной науке, обуреваемой новыми веяниями.

Юрий Андреевич вошел в мою научную жизнь, прежде всего, как руководитель дипломной работы, посвященной столь модной и революционной в те времена ароматической тематике. После окончания РГУ и двухлетнего отбывания трудовой повинности в Грозненском нефтяном НИИ, я предстал перед ним уже в качестве аспиранта с твердым намерением не сворачивать с избранного «ароматического» пути. Каково же было мое удивление, граничащее с потрясением, услышать, что в молодые годы не следует заикливаться на чем-то одном, а искать новых путей. Ю.А. предложил мне перейти на углеводы и рассказал о них столь ярко и увлеченно, что я согласился. В те времена, как, пожалуй, и сейчас, углеводы имели мало поклонников в нашем Отечестве; ими начинали заниматься лишь в Москве. Так я стал углеводчиком и не жалею об этом.

Казалось, научная моя судьба определилась в русле зарождавшейся тогда химии C-производных углеводов. Но не тут-то было! Неумный Юрий Андреевич стал агитировать нас за координационную химию углеводов, которая тогда находилась в эмбриональном состоянии, а ныне оформилась в самостоятельное и стремительно развивающееся направление. Мое согласие им заниматься круто изменило мою углеводную судьбу, вылилось в синтез и изучение металлокомплексирующих свойств углеводов краун-эфиров и их ациклических аналогов и в успешную защиту докторской диссертации. Так передо мною открылся путь в супрамолекулярную химию углеводов. Юрий Андреевич благославил меня на это, подарив известную монографию по циклодекстринам с надписью: «Взгляните».

Мобильность и пронизательность научного мышления Юрия Андреевича проявились и в его призывах заняться углеводами, как фотосинтетически воспроизводимым сырьем промышленного органического синтеза ввиду неизбежного истощения месторождений угля и ископаемых углеводородов. К сожалению, мы, его ученики, остались глухи к этой инициативе, очевидно, по причине моральной неготовности к столь неординарному, в то время (60-е годы), предмету. Но прошли годы, и в 1991 году появилась (как водится, за границей) первая монография по этой тематике, ставшей в наше время важной составной частью так называемой зеленой (т.е. экологически чистой) химии.

Вспоминаются первые, самые прекрасные годы существования созданной Юрием Андреевичем кафедры природных и высокомолекулярных соединений, когда он частенько захаживал к нам с неизменным вопросом: «И какое в свете чудо?» по поводу новостей нашей работы, рассказывал о событиях в столичных научных кругах, о свежих научных

открытиях. Для ректора университета казалась непривычной простота общения с сотрудниками, умение быстро расположить к себе. Он никогда не позволял себе менторского тона, ненавязчиво воспитывал нас на конкретных примерах. Так, в одно из посещений он взволнованно сообщил нам об открытии ферромагнитных свойств ферроцена, что противоречило теории и поэтому имело привкус сенсационности и о таком же благополучном его закрытии, поскольку в конце концов оказалось, что это явление было вызвано наличием примесных микрочастиц (как бы теперь сказали «наночастиц») железа, используемого при его синтезе. Это было прекрасной иллюстрацией важности чистоты химического эксперимента и ответственности экспериментатора.

Ненавязчиво, личным примером он обучал нас правилам хорошего тона, искусству поведения тамады и произнесения тостов на банкетах. Внимательно следил за моральным климатом кафедры, стараясь разрешить неизбежные конфликты до их вхождения в пиковую фазу. Этому способствовала его удивительная толерантность по отношению к сотрудникам, испытывавшим затруднения. Он помогал либо обеспечением штатной должности, либо, наконец, просто словом участия. По этому поводу вспоминаются два случая: выговор мне за суровое обращение с аспирантом и письмо, направленное мне в Краснодар во время длительной болезни, полное участия и ободряющих слов. А разве забыть спонтанные беседы о политике, философии, музыке, литературе.... Все это расширяло наш кругозор и, между прочим, обучало умению руководить коллективом.

Мне не забыть, как Юрий Андреевич преподавал мне урок важности понятного изложения собственных мыслей. Я принес ему рукопись кандидатской диссертации, изложенной в эмоциональном духе статей в *Berichte* начала XX столетия, полных описания впечатлений авторов о наблюдаемых явлениях. Юрий Андреевич тогда в очень деликатном тоне заметил, что написано неплохо, но моему оппоненту, человеку, естественно, крайне занятому, будет трудно все это переварить без неудовольствия. «Вот когда Вы станете маститым ученым, Вы сможете позволить себе такие вольности». Побывав несколько раз в шкуре оппонента, я понял, насколько был прав Юрий Андреевич и как важно быть кратким и, в то же время, понятным.

Всякий раз, направляясь в родной институт и взирая на корпуса физфака, химфака, мехмата, студенческих общежитий, высотки НИИ, я осознаю, что это, по существу, рукотворный памятник Юрию Андреевичу как результат его неустанных трудов на ниве просвещения. Жаль только, что не удалось организовать его заветную мечту: высотку главного здания РГУ на углу проспекта Стачки и улицы Зорге.

Более всего в жизни Юрия Андреевича меня поражала его способность противостоять жизненным невзгодам. Приехать из Москвы в провинциальный Ростов-на-Дону, начать жизнь сначала и превратить вверенный ему ВУЗ в один из передовых университетов России – это дано не каждому. И всякий раз, «когда мне невмочь пересилить беду», я говорю себе: «Ему было еще трудней». Юрий Андреевич также научил меня терпимости к окружающим, внимательному к ним отношению, добросовестности в научной работе, стремлению к ее разнообразию, живому интересу к другим сторонам быстротекущей жизни. Он был идеальным руководителем, не обременявшим учеников мелкой опекой.

Учитель, перед именем твоим

Позволь смиренно преклонить колени.

Я счастлив и горд, что судьбе было угодно свести меня с этим необыкновенным человеком и работать рядом с ним в течение многих (казалось, нескончаемых) лет.

Единственным противовесом моей скорби служит известное поэтическое изречение

«Не говори с тоской: «Их нет»,

Но с благодарностью – «Были».

Спи спокойно, дорогой Учитель. Вечная тебе память, и пусть земля будет тебе пухом. Мы, твои ученики и сотрудники, никогда тебя не забудем. Спасибо за то, что ты был.

Доцент Н.К.Чуб:

Впервые я увидел Ю.А. Жданова в 1953 году, когда он приехал в Ростов и, знакомясь с химическим факультетом, проходил по кафедрам. Зашел и в лабораторию, где я выполнял дипломную работу. Мы знали, что по специальности Ю.А. химик-органик, что в свое время он был руководителем отдела науки ЦК партии, зять самого Сталина. Ожидали увидеть важного, неприступного чиновника. И были приятно удивлены простотой и доступностью этого человека. С ним было легко говорить, общаться.

В 1957 году не без участия Ю.А. был приглашен на должность заведующего нашей кафедрой московский профессор А.М.Симонов.* С этого времени на кафедре началось бурное развитие органического синтеза.

По инициативе Ю.А. во время приемной кампании ответственным секретарем приемной комиссии РГУ стали назначать преподавателей естественнонаучных факультетов. С 1968 года с подачи Жданова эти обязанности выполнял я. Тот год был особенно урожаем на медалистов, желающих учиться на химическом факультете. Причем экзамены абитуриенты сдавали так хорошо, что приемная комиссия химического факультета поставила «отлично» почти ста медалистам, в то время как набор был 75 человек. Я, как ответственный секретарь приемной комиссии, вынужден был обратиться за советом к ректору. Выслушав меня, Ю.А. тотчас позвонил тогдашнему министру высшего образования Столетову с просьбой о дополнительных местах. Просьба была удовлетворена, и набор на химфак 1968 года был увеличен на 19 человек. Мне нравилось то, как быстро реагирует Жданов на нестандартные ситуации и легко принимает правильные решения.

В начале 60-х группа сотрудников кафедры органической химии (Дорофеев Г.Н., Минкин В.И., Корольченко Г.А., Узлова Л.А., Медянцева Е.А., Корнилов В.И., Шелепин О.Е. и др.) были переведены на вновь созданную кафедру природных соединений, заведовать которой стал Ю.А.

На этой кафедре началось бурное развитие химии углеводов, фотохимии, теоретической органической химии.

Много сил и энергии Ю.А. вложил в создание на основе РГУ Северо-Кавказского научного центра Высшей школы, в состав которого вошли не только 6 научно-исследовательских институтов, но и многие вузы республик Северного Кавказа. На базе СКНЦ ВШ шла интенсивная подготовка научных кадров для вузов республик Северного Кавказа. Многие представители Калмыкии, Дагестана, Северной Осетии, Краснодарского края заканчивали целевую аспирантуру на химическом факультете.

Под эгидой Ю.А. в конце 1960-х было начато строительство комплекса РГУ в Западном микрорайоне. Среди прочих, были заложены химический факультет и здание НИИФОХ, которые Жданов курировал лично. Строительство химфака длилось 7 лет и пришлось на то время, когда я был деканом. Это было очень непростое для меня время: много сил и энергии потребовала от меня эта стройка. Юрий Андреевич внимательно следил за строительством и всемерно помогал.

* По рассказам тогдашнего декана химфака и одновременно Председателя областного отделения ВХО П.И.Проценко именно он, находясь в Москве на Пленуме ВХО, обратился к А.М.Симонову с предложением занять кафедру органической химии. Конечно, это предложение было предварительно согласовано с Ю.А., тем более что будущему заведующему надо было выделить профессорскую квартиру.



Ю.А.Жданов с проректором РГУ по науке П.И.Проценко (Дворец пионеров, 1957 г)

Юрий Андреевич делал все для развития естественных наук. С ним связан престиж РГУ. Именно в бытность Жданова ректором университет вошел в пятерку лучших вузов страны.



На пикнике, посвященном 50-летию Юрия Андреевича

Юрий Андреевич любил неформальное общение со своими учениками и сотрудниками. Помню, как в 1969 году мы весело отмечали его 50-летний юбилей. Выехали за город, устроили пикник с капустником в лучших традициях университетской художественной самодеятельности. Всем было весело. Царила дружеская, свободная атмосфера. Этот праздник многие химики помнят до сих пор.

Я рад, что мне посчастливилось работать вместе с таким человеком. Эти годы я никогда не забуду.

Профессор В.П.Григорьев:

Вот уже более двух месяцев как нет с нами Юрия Андреевича Жданова. Опубликовано много статей о нем как о блестящем организаторе науки и образования, его энциклопедических знаниях, таланте ученого и педагога, достижениях в общественной деятельности. Все эти качества проявились через конкретные поступки, которые знают люди, работавшие рядом с Юрием Андреевичем.

Мне лично посчастливилось под его руководством проработать в качестве декана химфака, а затем проректора по учебной работе более 20 лет. В памяти невольно всплывают отдельные эпизоды нашего общения, которые позволяют воссоздать образ этого замечательного человека.

Поражали энциклопедические знания Юрия Андреевича в самых различных областях. Нет в нашем университете ни одного факультета, в жизнь которого Юрий Андреевич не внес бы своего вклада. Благодаря его личной инициативе были организованы кафедры химии природных соединений, астрофизики, геохимии, рационального природопользования, журналистики и др. Лично возглавив первую из них, он пригласил заведовать другими названными кафедрами таких крупных ученых как профессора Марочник, Войткевич, Куражсковский, Симкин.

Его отличительной чертой был государственный подход и смелость принятия решений в нестандартных ситуациях, решений порой рискованных, но на благо людей и, не побоюсь сказать высокопарных слов, во имя интересов страны. Все знают, какую выдающуюся роль играл Юрий Андреевич в укреплении братских отношений народов Северного Кавказа. В моей памяти возникают ежегодные визиты к Юрию Андреевичу по окончании работы центральной приемной комиссии РГУ. Как проректор по учебной работе я часто информировал Юрия Андреевича, что среди незачисленных абитуриентов имеется группа выпускников школ Северного Кавказа. Их обычно подводил экзамен по русскому языку. Юрий Андреевич брал личные дела таких абитуриентов, внимательно читал и потом уверенной рукой, невзирая на все двойки, писал размашисто красным карандашом «зачислить».

На мое сопротивление (а как же «Правила приема, конкурс..? и др.) он твердо отвечал – «горные сельские школы не могут пока подготовить школьников на необходимом нам уровне. Но это не значит, что их выпускники не могут учиться у нас! Будем доучивать». В то время работу приемных комиссий проверяли бесчисленные комиссии, но никто и никогда не осмеливался указать на эти факты, как на нарушение Юрием Андреевичем правил приема!

Вспоминается приход заплаканных родителей из дальнего села Ростовской области. Их дочери не хватило одного балла, а она все годы в школе училась на пятерки и должна была получить «Золотую медаль». Раньше сочинения всех выпускников направляли на проверку в горно для установления окончательной оценки. Время шло, а ответа не было. Девочка вынуждена была сдавать вступительные экзамены, не прошла по конкурсу и, естественно, не была зачислена. И вот уже где-то в сентябре школа получила-таки подтверждение медали. Я, конечно, как проректор отказал в пересмотре решения приемной комиссии, которая официально уже закончила работу. Родители пошли к

ректору и через 15 минут пришли радостные с положительным решением. Юрий Андреевич опять нарушил правила приема. Он вызвал меня к себе и сказал, что люди не должны страдать из-за расхлябанности чиновников. Между прочим, Юрий Андреевич, если отменял решение проректора, то всегда объяснял ему, почему это сделал. Таких отклонений от Правил приема Юрий Андреевич делал немало, но все они были справедливы по сути и минимизировали недоработки инструкций и указаний свыше.

Очень доброе, внимательное отношение Юрия Андреевича к людям навсегда осталось в памяти тех, кто общался с ним.

Есть такая поговорка у нас – «с глаз долой и из сердца вон!». К сожалению, она нередко реализуется в нашей жизни. В годы работы в ректорате я часто ездил в Москву по вопросам, решения которых зависели от высоких должностных лиц Минвуза СССР и Минвуза РСФСР. Сейчас не знаю как, а раньше в этих организациях был такой порядок: предварительно надо записаться на прием у секретаря начальника, он должен назначить время приема (если, скорее всего, не отправит Вас к своему заму или даже пониже). Навсегда запомнил завистливые глаза людей, ожидающих аудиенции у таких начальников: стоило мне сказать, что я из РГУ от Жданова, секретарь, как правило, минуя всех очередников, приглашала меня в кабинет. Так я побывал на приеме у Председателя комитета по науке и технике СССР Тихонова, Министров высшего образования Столетова и Образцова, зам. министров Минвуза СССР Краснова и Минвуза РСФСР Попова и Кутепова. Первое, с чего начинались такие беседы, был вопрос: «Ну, как там Юрий Андреевич?». В конце беседы – большие приветы от них. А ведь с момента отъезда Юрия Андреевича из Москвы тогда прошло уже более 15 лет! Эти, в общем-то далеко не рядовые люди, очень тепло говорили о Жданове и, как правило, содействовали решению наших просьб.

Вспоминается и смелое, очень рискованное по возможным последствиям решение Юрия Андреевича во благо университета, имеющее принципиальное значение для развития нашей науки в те годы.

В конце 70-80 годов приобрести современную вычислительную технику вузам практически было невозможно. Во-первых, она стоила миллионы рублей, во-вторых, она распределялась по министерствам Правительством РСФСР. Получить деньги и соответствующий наряд было практически невозможно для обычных вузов. Юрий Андреевич добился, что РГУ включили в число получателей новой мощной ЭВМ. Сложность ситуации (теперь она кажется смешной!) заключалась в том, что деньги на ЭВМ выделяло Правительство РСФСР, а наряд на эту машину – Минвуз РСФСР.

Дальше события развивались драматически. Правительство выделило деньги в III квартале с обязательным их использованием до 1 октября, а наряда на машину еще не было. РГУ истратил деньги (иначе они пропали бы вообще). В декабре пришел наряд на машину с обязательной оплатой до 15 декабря. А денег-то уже нет. Юрий Андреевич обратился к Воротникову, председателю Совета Министров РСФСР, с просьбой выделить дополнительные деньги. Помощь была обещана при условии, что сессия Верховного Совета РСФСР, которая будет в конце декабря, утвердит эту просьбу. Однако, если не оплатить машину до 15 декабря, завод передаст ее другому заказчик.

Юрий Андреевич принял под свою ответственность чрезвычайно рискованное решение: не дожидаясь сессии Верховного Совета РСФСР, снять все деньги со счетов РГУ и оплатить стоимость машины. Деньги были переведены, и все руководство РГУ замерло в тревожном ожидании: будут деньги или нет? Конец года, на счетах РГУ денег нет, а ведь надо завершать годовые финансовые операции. Деньги, к счастью, выделили. Все обошлось, а НИИ механики и прикладной математики получил новейшую ЭВМ, что позволило проводить недоступные по тем временам другим вузам научные исследования.

О Юрии Андреевиче, его личных качествах, осуществленных по его инициативе многих мероприятиях, имеющих порой большое государственное значение, можно писать много. Это был выдающийся человек, РГУ счастливо повезло, что в течение многих лет

его возглавлял Ю.А. Жданов, который по сути создал сегодняшний РГУ, послуживший основой создания Южного Федерального Университета.

Сейчас передо мной лежит номер нашей университетской газеты № 17-21 от 04.10.2005 г. с фотографиями всех ректоров РГУ с момента его образования. В университет приходят новые люди, меняются поколения студентов и преподавателей. Многих наших ректоров прошлых лет до прихода Юрия Андреевича большинство сотрудников РГУ, не говоря уже о студентах, вообще не знают. И это горько и стыдно!

Я уверен, что деканат химфака и все мы должны продумать серию регулярных ежегодных мероприятий, посвященных Ю.А. Жданову, чтобы нынешние и вновь приходящие студенты, преподаватели, все сотрудники ЮФУ знали и помнили о замечательном ректоре РГУ, посвятившим ему свою жизнь, и сделавшим его крупнейшим вузом нашей страны.

Это наш долг и святая обязанность навсегда сохранить образ Юрия Андреевича Жданова в благодарной к нему памяти.

Профессор А.Д.Гарновский:

«Без науки не может быть ни высшего образования, ни прикладных достижений». По существу, это девиз всей жизни Юрия Андреевича Жданова. С Ю.А. я познакомился еще в 1955 году, будучи студентом 4 курса химфака РГУ. Мы, студенты-органики были вторыми, кому он читал спецкурс «Строение органических соединений». Он поразил нас не только блестящим лекторским талантом, но и использованием по ходу лекций теории резонанса, созданной западными учеными.

В то далекое время советская наука и образование еще не отошли от борьбы с «космополитизмом» («мы сами с усами», а все общечеловеческое нам не нужно), а тут оказывается есть передовая наука и в других странах. Потом был экзамен по курсу Ю.А. Жданова. Я получил единственную в своем «красном» дипломе четверку: не сумел омылить нитрилы, написав невероятную реакцию, названную нашим замечательным преподавателем и большим юмористом Б.И. Ардашевым «реакцией Гарновского». Рецензировав на «отлично» мою дипломную работу (1956 год), Ю.А. Жданов рекомендовал меня в аспирантуру Сюда, однако, меня пустили не сразу, видимо, сказалось то обстоятельство, что мой отец – крупный политический деятель – стал жертвой сталинских репрессий. После двухлетней работы на предприятиях Ростова, я все же поступил в аспирантуру и с тех пор, благодаря «ждановской закваски» и огромного влияния Володи Минкина, наука стала моим образом жизни.

Передовые представления Юрия Андреевича о реакционных донорных центрах в полифункциональных органических системах во многом способствовали выбору направления моей научной деятельности – изучению конкурентного металосвязывания в комплексных соединениях, являющихся люминофорами, молекулярными магнетиками и моделями активных центров металлопротеинов.

Был в моей жизни период (1979-1983 годы), когда я покинул университет и перешел на работу в Ростовский институт сельскохозяйственного машиностроения. Поработав в РИСХМе 5 лет, я понял, что без фундаментальной университетской химической науки мне не жить и попросился назад, в «alma mater». Ю.А. Жданов и В.И. Минкин решили «мою проблему» мгновенно и в 1983 году я вновь появился в университете, уже в образе заведующего отделом химии координационных соединений НИИФОХ, который возглавляю до сих пор. Возглавляя отдел, стараюсь придерживаться ждановского принципа «здорового самотека» - не мешать, а постоянно помогать и способствовать развитию научного творчества, не выделять себя среди коллег и не заниматься самораздувательством. Не могу не вспомнить мою, протекающую как бы в ждановском русле, общественную деятельность – в научно-техническом Совете при Ростовском

Горкоме КПСС, парткоме и профкоме Ростовского государственного университета, деканате химфака РГУ (везде возглавлял сектора науки).



Ю.А.Жданов и А.Д.Гарновский

Во многом благодаря Ю.А. Жданову химики стали и остаются ведущим научным коллективом университета. Во всяком случае, их вклад в суммарный индекс цитирования ученых нашего университета в мировой литературе составляет почти 90%. Это ставит университет на 3-е место в России после Московского и Санкт-Петербургского университетов. Также благодаря Ю.А., в 70-80-е годы учебная нагрузка профессоров химфака по сравнению с другими вузами была вполне щадящей, не превышая 600 часов; число аспирантов на факультете доходило до 100 человек.

Претворяя в жизнь свое замечательное кредо «университет – это научное учреждение, в котором учатся студенты», Ю.А. Жданов способствовал созданию при РГУ научно-исследовательских институтов. Они стали одной из лучших форм развития науки и образования. Я помню, как ко мне в партком приходили жаловаться многие преподаватели, толком не занимающиеся наукой. Юрий Андреевич говорил: «Посылайте их ко мне», успешно и не в ущерб сотрудникам решал научно-образовательные вопросы.

Климат «максимального благоприятствования» создал в РГУ Ю.А. Жданов для научно-инновационной деятельности – в его рамках проходила деятельность наших НИИ и естественно-научных факультетов. Не без его участия фундаментальные исследования перетекали в патенты и авторские свидетельства на изобретения, внедрялись на предприятиях Ростова и фактически всей страны. Некоторые разработки физиков, химиков и математиков были удостоены Государственных премий.

Огромный вклад внес Ю.А. Жданов в развитие науки и образования Северного Кавказа, и я рад, что был среди тех, кто участвовал в этом процессе. Разносторонность и научное мышление позволяли Ю.А. Жданову обеспечивать должный уровень публикаций в созданном им журнале «Известия Северо-Кавказского Региона». Огромным был авторитет Ю.А. Жданова в университетах Северного Кавказа.

Ю.А. Жданов был выдающимся человеком не только в науке, но и в обычных человеческих отношениях. Мы много общались в неофициальной обстановке. Не смогу забыть вечера после защит диссертаций, у меня дома, в Лиманчике. Основным принципом застолий был следующий: первые 15 тостов произносились с интервалом 3 минуты, а потом как получалось. Конечно, все это сопровождалось прекрасными песнями, игрой на фортепиано, не забывали и преферанс.

Вот таким блистательным ученым, организатором науки и образования, светлым человеком остался в моей памяти Юрий Андреевич Жданов.



Ю.А. Жданов, В.И. Минкин, А.Д. Гарновский, А.В. Белоконь

Профессор А.Ф.Пожарский:

Я не входил в ближний круг коллег и друзей Ю.А., но, говоря языком астрономов, в полной мере испытал влияние его мощного гравитационного поля.

Я впервые услышал о Ю.А. в конце 1953 года, будучи школьником 8 класса. Как-то вечером отец, придя с работы (он был доцентом нашей кафедры), рассказал, что в Ростов приехал сын А.А.Жданова вместе с женой Светланой – дочерью И.В.Сталина. Поскольку Юрий Жданов – химик-органик, он посетил кафедру и изъявил желание работать на ней преподавателем по совместительству. Сразу стали ходить слухи о том, что для Ю.А. и его жены – это ссылка, что позднее и подтвердил сам Ю.А. в своих воспоминаниях. Вскоре пошла вторая волна слухов о том, что между Ю.А. и Светланой не все гладко. Они также подтвердились: примерно через год их брак распался, и Светлана возвратилась в Москву.

Самого Юрия Андреевича я стал регулярно встречать уже на студенческой скамье. Он часто посещал студенческие вечера самодеятельности (фестивали), бывал на семинарах, устраиваемых Ростовским отделением Всесоюзного химического общества им. Д.И.Менделеева (работало тогда очень активно), приходил, естественно, и на кафедру. Конечно, нельзя не сказать о первых, чисто внешних впечатлениях. Вопреки ожиданиям, Ю.А. оказался человеком заметно ниже среднего роста. Однако, возникающее при этом разочарование быстро исчезало из-за его уверенной, дружелюбной, в чем-то царственной манеры держаться и особенно говорить. У него был быстрый, несколько колючий взгляд, которым он часто стрелял в собеседника. Сидя за столом и слушая, он редко оставался неподвижным: быстрыми движениями рук мог перебирать бумаги, кивать или что-то готовить для ответа, его плотно сомкнутые губы почти всегда находились в движении (лет пять тому назад Ю.А. сказал мне, что он всю жизнь страдал от патологически низкого

артериального давления, которое нередко опускалось до 80/40. Известно, что губы особенно чувствительны к недостатку кровообращения. Человек в таких случаях старается их рефлекторно массировать. Вероятно, с этим была связана и еще одна особенность Ю.А.: время от времени он энергично мял друг о друга ладони рук. Так или иначе, это не мешало поразительной ясности мышления и трудоспособности Ю.А.).



Ю.А. Жданов в актовом зале НИИФОР

Как и многие талантливые люди Ю.А. имел хороший музыкальный слух и был неплохим пианистом. В начале 60-х годов на химфаковских и университетских вечерах стал регулярно выступать мой одноклассник Владимир Шклюдов. Он прекрасно играл на фортепиано, в особенности ему удавались сонаты Бетховена, произведения Рахманинова и Шопена. Ю.А. хвалил его за игру и всячески содействовал. Иногда Володя запросто приходил к нему в ректорский кабинет, обращался в трудные минуты за материальной помощью, находя благосклонный отклик.

Ю.А. был непревзойденным оратором. Речь его отличалась прекрасной дикцией, гладкостью (он никогда не оговаривался и не исправлял себя), логикой. В ней совершенно не было слов-сорняков, и тем более вульгаризмов, а когда он прибегал к жаргонным выражениям, то делал это с присущим только ему акцентированием и улыбкой, вызывая положительный отклик у слушателей. Он любил насыщать свои выступления историческими, философскими или культурологическими примерами и образными сравнениями. Словом, все выдавало в нем человека большого ума, блестяще образованного и эрудированного.

На 4 курсе он читал нам курс лекций по «Теории строения органических соединений». Лекции проходили не на химфаке, который располагался тогда на Университетской улице, чуть не доходя Пушкинской, а в главном корпусе РГУ, в аудитории на 5 этаже, что напротив лифта. К тому времени Ю.А. уже стал ректором и, конечно, так для него было удобнее. Обычно он приходил на лекцию в синем халате, поднимаясь из ректорского кабинета на 2 этаже. По ходу лекции он иногда обращался к нам с вопросами, на которые, как правило, никто не отвечал, большей частью из-за робости. Лекции перемежались с экскурсами в философию естествознания.

Став аспирантом, я принимал участие в обязательных тогда философских семинарах. Каждая кафедра проводила их по выбранной ею тематике и под руководством назначенного сверху преподавателя-гуманитария. Ю.А. изредка посещал эти семинары. Однажды дошла очередь выступить на таком семинаре и для меня.

Я выбрал в качестве темы доклада теорию резонанса, ставшую в 40-е годы популярной. Однако, в рамках развернувшейся «холодной войны» между Востоком и Западом и борьбы с иноземными идеями теория резонанса, как генетика, кибернетика и многое другое, подверглась у нас сильным гонениям. Состоялось даже специальное заседание Академии наук, на котором апологеты этой теории, например академик Я.Сыркин, д.х.н. Дяткина и ряд других, были подвергнуты публичному разному. Материалы об этом я черпал из стенограммы этого заседания, выпущенной в виде солидной книги, которую мне дал почитать мой учитель Андрей Михайлович Симонов. Он же рассказал много интересных историй об этих событиях. Дополнительно я изучил книги создателей теории Л.Полинга и Дж.Уэлланда, статьи на эту тему. Случилось так, что к моменту моего выступления Л.Полинг был приглашен в Москву, где перед ним фактически извинились, т.е. теория резонанса была реабилитирована. Стенограмма всех этих выступлений-извинений наших ученых-философов и реакция на них Л.Полинга была опубликована в журнале «Вопросы философии» как раз незадолго до моего выступления. Эти материалы я также тщательно проштудировал. Обо всем этом я говорю потому, что пик гонений на теорию резонанса как раз пришелся на то время, когда Ю.А. руководил отделом науки ЦК партии. К чести Ю.А. надо сказать, что ни в каких стенограммах или других материалах не было указаний на его участие в травле ученых-коллег. По-видимому, он сам оказался заложником тех событий, развернувшихся независимо от него. Короче говоря, я с большим волнением ожидал своего выступления, в котором красной линией проходила симпатия к теории резонанса. В первую очередь меня волновало, придет ли на семинар Ю.А., какова будет его реакция? К моей радости он пришел, но затем меня ждало разочарование: за время моего 40 минутного доклада ни один мускул на его лице не дрогнул, он не задал ни единого вопроса и не выступил в прениях.

Дважды Ю.А. сыграл без преувеличения судьбоносную роль в моей жизни. В декабре 1963 года я на год раньше срока закончил аспирантуру и защитил диссертацию. Возникли проблемы с трудоустройством. Я поехал по стране в поисках места, получил ряд приглашений. Вернувшись домой, решил в последний раз и уже лично поговорить с ректором. Едва я вошел в кабинет Ю.А., как он, радушно улыбаясь, произнес: «А я Вас уже давно жду, у меня припасена ставка ассистента...».

Во второй раз Ю.А., уже в 1981 году, оказал мне доверие, назначив по рекомендации уходящего на пенсию А.М.Симонова, заведующим кафедрой органической химии, хотя на это место были и другие претенденты.

В 1972 году Ю.А. согласился быть моим оппонентом при защите докторской диссертации. Он внимательно прочел увесистый том, написал отзыв, который мы дважды обсуждали в его ректорском кабинете. К сожалению, за несколько недель до защиты вышло постановление ВАК, запрещающее руководителям учреждений быть оппонентами у своих сотрудников. Пришлось назначать другого оппонента, но отзыв Ю.А. все же фигурировал в деле как обычный отзыв на автореферат.

В последние годы я редко встречался с Ю.А. В основном это было на заседаниях редколлегии журнала «Известия ВУЗОВ. Северокавказский регион. Естественные науки». Как-то в конце 2003 или 2004 года мы собрались в тесной комнатке редакции, чтобы подвести итоги работы за год, и Ю.А. почему-то закурил. Затем он произнес один из его любимых кавказских тостов. «Один охотник провел весь день в горах в поисках добычи, но так никого и не встретил. Спускаясь в долину, он подошел к стаду пасущихся баранов и заметил парящего над ними орла. Вдруг орел стремительно бросился вниз, схватил барана и, тяжело взмахивая крыльями, взлетел. В последний момент охотник прицелился в орла и выстрелил. Не выпуская из когтей барана, орел упал к ногам охотника. Так давайте же выпьем за то, чтобы орлы никогда не падали, а бараны больше не летали».

Старший научный сотр. НИИФОХ, к.х.н. Б.С.Лукьянов:

В начале 4 курса мы, студенты кафедры химии природных и высокомолекулярных соединений, узнали, что курс «Теоретических основ органической химии» у нас будет вести Юрий Андреевич Жданов. Занятия должны были начинаться в 8 утра по понедельникам в главном корпусе, на 1 этаже в аудитории находящегося в то время в главном корпусе геофака. Нужно сказать, что в то время в классическом университете, каким был РГУ, занятия шли астрономический час – 60 минут; в других Ростовских ВУЗах они шли парами, то есть 2 x 45 минут. Сказать, что лекции Юрия Андреевича произвели огромное впечатление – это ничего не сказать. Великолепный оратор он поразил своей манерой общения с аудиторией, излагал материал так, что самое сложное казалось простым и доходчивым. Только одно удивляло: несмотря на блестящий контакт с аудиторией, время лекции тянулось удивительно медленно. Казалось, уже должен быть звонок, а посмотришь на часы – только минут 15-20 прошло, досидеть до конца часа было тяжело. Только по истечению многих лет я понял – Юрий Андреевич за время лекции давал так много нового, что было трудно уложить все в наших «неокрепших» студенческих мозгах, особенно после проведенных выходных.

Я недаром упомянул, что занятия начинались в 8 утра. Это была инициатива самого Юрия Андреевича. Как правило, он уже к 9 утра должен был находиться в своем ректорском кабинете на 2 этаже главного корпуса. Однажды, когда я уже был аспирантом, мне понадобилось срочно уехать в командировку, причем об этом стало известно только вечером накануне. В 9 утра на кафедре еще не было Георгия Александровича Корольченко, заместителя Юрия Андреевича по кафедре. А со старого химфака до главного корпуса всего 5 минут ходьбы. И я пошел, как мне тогда казалось, на свой страх и риск к Юрию Андреевичу. Тамара Леонидовна, его секретарь, прекрасно знала всех сотрудников нашей кафедры и одобрила мой визит. Когда я вошел к Юрию Андреевичу и изложил свои проблемы, он с улыбкой сказал: понимаю, что из всего ректората один я на рабочем месте. После этого он подписал мне командировочные документы сначала как заведующий кафедрой, потом как ректор, а затем улыбнулся и говорит: наверное, могу подписать и за декана, чтобы ты не бегал опять на факультет, а потом назад в канцелярию. Николай Кондратьевич не обидится на меня за это (деканом тогда был Н. К. Чуб). Вот так. Такие классики были нашими учителями.

Научный сотр. отдела биоорганической химии НИИФОХ Г. Кистьян:

Первые встречи с Юрием Андреевичем запомнились его лекциями по экологии в конце 60-х годов. Нам, студентам биолого-почвенного факультета, начали читать новый, для того времени, курс. Живо, интересно, ярко Юрий Андреевич говорил о живой природе, о

биосфере, о роли В. Вернадского... Слушали его, затаив дыхание. Боялись упустить каждое слово. И, увы, ничего не могли записать. Были заморожены.

После окончания университета с готовностью приняла приглашение работать в НИИ ФОХе в отделе биоорганической химии, которым руководил сам Жданов.

Шло время. Восприятие Юрия Андреевича менялось. Но всюду: на научных заседаниях, семинарах, конференциях чувствовался его неиссякаемый душевный порыв вдохнуть глубокие и широкие идеи в сотрудников и молодежь.

Исключительную благожелательность я почувствовала при подготовке к защите диссертации. Его поддержка в переломный и трудный момент была решающей.

2006 год. Когда Юрий Андреевич был болен. Посещая его, мы ученики и сотрудники, чувствовали его внимание и молчаливое благословение на продолжение и воплощение тех идей, которые он щедро закладывал.

Конец декабря 2006 года. Похороны. Много людей, которые знали, любили, почитали и уважали Юрия Андреевича пришли с ним проститься, и каждый уходил, унося с собой неизгладимый и многогранный его образ.



Ю.А.Жданов вместе с многолетней помощницей и ученицей Г.В. Богдановой, сотрудницей биоорганического отдела НИИФОХ



Может быть не все знают, что Юрий Андреевич был неплохим поэтом и даже печатался в поэтических сборниках. Следующее стихотворение, написанное в стиле любимых им русских поэтов-символистов, можно в какой-то мере расценить как его жизненное кредо:

Отдай себя духу,
Сожги себя делом,
Дари себя другу
Душою и телом.

Смелее подаришь –
Щедрее получишь.
Лишь так ты воспрянешь,
Лишь так ты пробудешь.

Раздай все, что знаешь,
Умеешь и смеешь.
В себе умираешь –
В другом уцелеешь.

Выпуск подготовили А.Ф. Пожарский и Н.Г. Трегуб