

# НАУКА УРАЛА

ИЮНЬ 2012

№ 14 (1060)

Газета Уральского отделения Российской академии наук  
выходит с октября 1980. 32-й год издания

От первого лица

## О ФОРМАХ РЕФОРМ



О прошедшей сессии Общего собрания РАН «НУ» недавно рассказывала — с помощью коллег из газеты «Поиск» (см. предыдущий номер). Главное, что отметили и они, и журналисты других изданий — символичность приезда в Академию наук Президента РФ В.В. Путина, доброжелательность тона его общения с учеными. Были, впрочем, другие нюансы освещения события в СМИ. О них, о значении сессии для будущего Академии и ее уральской ветви — комментарий председателя Отделения академика В. Н. Чарушина.

— Безусловно, сессия была важной — прежде всего политически, как отметил президент РАН Ю. С. Осипов. Само внимание недавно избранного руководителя страны к Академии, его расположенность к конструктивному диалогу с учеными — факт позитивный, обнадеживающий. Другое дело, что в массовой прессе об этом сообщалось своеобразно. Например, статья в «Российской газете» от тридцатого мая, проиллюстрированная изображением ног инвалида с палочкой, приближающегося к входу в академический зал, называется «Лечение РАН». Общий смысл заголовка и фотографии — Академия тяжело больна и нуждается в лечении. Вообще создается впечатление, что многие журналисты увлеклись образом «одряхлевшей» Академии и развивают его исключительно в этом ключе, что не соответствует действительности. Ведь зал Общего собрания, где, кстати, собираются отнюдь не одни глубокие старцы, — это еще не вся Академия. Мы все прекрасно понимаем, что лидеры научных школ и даже целых научных направлений — они и в других странах не юноши и девушки. Но за ними — сотни активных, дееспособных сотрудников, актуальные исследования. Урал в этом смысле выглядит очень достойно. В

наших лабораториях сегодня около 30% молодежи до тридцати пяти лет, примерно та же ситуация и в Сибирском отделении (28–29%). Об этом не раз говорилось в выступлениях на сессии. Конечно, проблема старения кадров есть, и очень серьезная, но гораздо важнее не сам факт ее наличия, а реальные шаги по изменению ситуации. Что ждет нас завтра? Чем будем привлекать в науку молодежь?

Президент говорил о новом жилье для молодых, о планах повышения научных зарплат, об увеличении в несколько раз объемов финансирования фондов РФФИ и РГНФ. Все это замечательно и стратегически абсолютно верно. Иной вопрос, как эти планы будут осуществляться на практике?

Так, речь идет об усилении конкурсного начала в распределении бюджетных средств, что в принципе правильно. Однако вряд ли оправданно объявлять тотальные конкурсы фундаментальных исследований абсолютно для всех категорий исследователей, по существу, оставляя сложившиеся академические научные команды без защиты. Многие просто не выстоят в этом ветре перемен. Научные школы, их традиции формируются десятилетиями, они не могут развиваться по принципу: «есть деньги — ра-

ботаем, нет — разбежались». Ядро таких коллективов должно сохраняться постоянно и иметь возможность регулировать «сменный» штат. Так живет большинство западных лабораторий, в которых я бывал, примерно так построена «распределительная» политика и у нас в УрО РАН: около 25% средств мы выделяем по конкурсам, остальное обеспечивает стабильность работы коллективов.

Тем не менее независимо от наших взглядов мы должны готовиться к состязательности и выигрывать конкурсы, заниматься этим более вдумчиво, а также готовиться к всестороннему аудиту институтов. Пока из сорока НИИ Отделения такой аудит прошли восемь, и все их нам удалось отстоять, но до конца года такой экзамен должны выдержать остальные тридцать два.

И еще об одном важном обстоятельстве. Читатели «Науки Урала» хорошо знают, что осенью совместно с Уральским федеральным университетом мы планируем провести беспрецедентный по масштабам Уральский научный форум, приуроченный к 80-летию уральской академической науки и 25-летию УрО РАН. Форум уже приобретает четкие очертания, приглашены ведущие ученые России, иностранные светила. Будет много интересных лекций, полезных встреч. На Общем собрании мне удалось передать Президенту РФ В.В. Путину персональное приглашение, так что не исключено, что у него будет возможность познакомиться с уральской наукой ближе.

Записал  
Андрей ПОНИЗОВКИН  
Фото С. НОВИКОВА

Член-корреспондент  
РАН В. Н. РУДЕНКО:  
О ПРАВЕ  
В ШИРОКОМ  
КОНТЕКСТЕ

— Стр. 3, 7

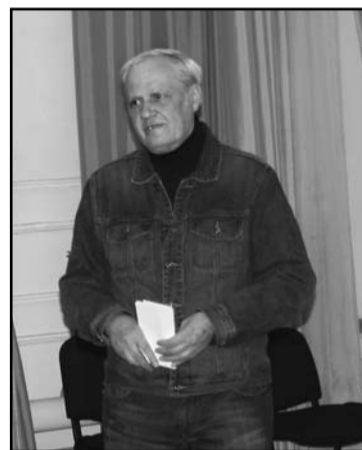


ХИМИЧЕСКОЕ  
СОЕДИНЕНИЕ

— Стр. 5

ИТОГИ  
ПОЭТИЧЕСКОГО  
ГОДА

— Стр. 8



Поздравляем!

## ИЗ УКАЗА ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

### О присуждении Государственных премий Российской Федерации

Рассмотрев предложения Совета при Президенте Российской Федерации по науке, технологиям и образованию, постановляю:

Присудить Государственные премии Российской Федерации в области науки и технологий 2011 года и присвоить почетное звание лауреата Государственной премии Российской Федерации в области науки и технологий:

...Трофимову Борису Александровичу, доктору технических наук, академику Российской академии наук, директору федерального государственного бюджетного учреждения науки Иркутский институт химии имени А. Е. Фаворского Сибирского отделения Российской академии наук, Чарушину Валерию Николаевичу, доктору химических наук, академику Российской академии наук, председателю федерального государственного учреждения науки Уральское отделение Российской академии наук, директору федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт органического синтеза имени И. Я. Постовского Уральского отделения Российской академии наук, Чупахину Олегу Николаевичу, доктору технических наук, академику Российской академии наук, главному научному сотруднику того же учреждения, — за крупный вклад в развитие органического синтеза, разработку инновационных технологий производства лекарственных средств и материалов, в том числе специального назначения...

Президент Российской Федерации  
Москва, Кремль, 5 июня 2012 года

В. ПУТИН

Реальная экономика

Поздравляем!

## «КРАТКИЙ КУРС» ДЛЯ БИЗНЕСМЕНОВ ЗАУРАЛЬЯ

Большая группа ученых Института экономики УрО РАН побывала на выставке «Дни малого и среднего бизнеса Курганской области-2012», приуроченной к Дню российского предпринимательства. В экспозиции были представлены ведущие секторы экономики — строительство, торговля, сельское хозяйство и перерабатывающая промышленность, сфера услуг, ЖКХ. В отдельный блок были выделены предприятия инновационной направленности.

Сегодня все больше предпринимателей работают с учетом научных рекомендаций, открыто, не уходя «в тень». Развитие малого и среднего бизнеса — одна из стратегических целей, стоящих перед правительством и главами муниципальных образований Зауралья.

Как отметил президент Курганской торгово-промышленной палаты (ТПП) Е.Н. Сочнев, шестая по счету выставка, посвященная малому и среднему бизнесу, во многом отличалась от предыдущих. Свою продукцию тут впервые представили предприятия, которые образуют инфраструктуру бизнеса, — технопарки, фонд микрофинансирования, гарантийный фонд, центр кластерного развития, бизнес-инкубаторы. Помимо выставки, форум запомнился насыщенной деловой программой, включавшей семинары и тренинги по актуальным вопросам деятельности местных предпринимателей.

Наиболее заметным событием стал круглый стол «Экономические институты и инструменты конкурентного поведения субъектов РФ и муниципальных образований». В числе его 70 участников были представители органов исполнительной власти, местного самоуправления, высших и средних учебных заведений, инновационной инфраструктуры, коммерческих и предпринимательских структур, общественных организаций.

Первым с докладом «Рыночные институты пространственного развития» выступил ведущий круглого стола — директор Института экономики УрО РАН академик А.И. Татаркин. Подробно рассмотрев темпы сокращения численности населения в староосвоенных индустриальных регионах Урала, основные тенденции развития экономического пространства в Российской Федерации, состояние транспортной и иной инфраструктуры, он сделал заключение, что «мощнейший пространственный фактор в нашей стране до сих пор не является фактором экономического роста, социально-экономического развития и модернизации российского общества. Недооценка этого фактора вместо превращения его в уникальное на мировой арене конкурентное преимущество оборачивается для экономики России крупномасштабными потерями».

Доктор экономических наук Ю.Г. Лаврикова в своем докладе «Кластеризация экономики — стратегический инструмент повышения региональной конкурентоспособности» обосновала необходимость структурных сдвигов в российской (и в том числе в региональной) экономике. Способствовать этому должно образование

Окончание на стр. 5

Объявление

### Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Тобольская комплексная научная станция Уральского отделения Российской академии наук

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **заведующего лабораторией** экологии растений и животных (доктор наук).

С победителем конкурса будет заключен срочный трудовой договор. Срок подачи документов — 2 месяца со дня публикации (14 июня).

Документы, согласно Положению о конкурсах, направлять на имя ученого секретаря ТКСН УрО РАН, к.б.н. Д.Е. Галич по адресу: 626152, Тюменская область, г. Тобольск, ул. имени академика Юрия Осипова, 15, e-mail: galichdim@mail.ru. Телефон для справок: 8 (3456) 22-09-33. Подробная информация на сайте [www.tobolsknauka.ru](http://www.tobolsknauka.ru) (раздел «Конкурсы»).

### Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт минералогии Уральского отделения Российской академии наук

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **старшего научного сотрудника** (0,5 ставки) лаборатории минералогии рудогенеза, кандидата геолого-минералогических наук.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления в газете «Наука Урала» (14 июня).

Документы направлять по адресу: 456317, Челябинская область, г. Миасс, Ильменский заповедник, Институт минералогии, ученому секретарю, тел. (3513) 57-09-35.

## ФИНАНСИСТ НОМЕР ОДИН

17 июня исполняется 70 лет главному финансисту УрО РАН Борису Васильевичу Аюбашеву.

В Уральском отделении Российской академии наук Борис Васильевич трудится с 1968 года, начинал в Институте физики металлов АН СССР. С апреля 1971 года бессменно возглавляет финансово-экономическую службу (финансово-экономическое управление) Уральского отделения РАН и вот уже 18 лет управляет его финансами в качестве заместителя председателя.

Борис Васильевич принимал непосредственное участие в создании, становлении и развитии Уральского отделения РАН, его вновь образованных научно-исследовательских институтов.

Для повышения эффективности фундаментальных научных исследований и достижения результатов мирового уровня Б.В. Аюбашев содействует созданию в Отделении современной высокотехнологичной инфраструктуры, качественному обновлению основных фондов, созданию центров коллективного пользования оборудованием, развитию информационных ресурсов и технологий, организации условий труда для проведения НИР на уровне, соответствующем международным стандартам, совершенствованию оплаты труда сотрудников, развитию объектов социальной сферы.

Особое внимание Б.В. Аюбашев уделяет подготовке научных кадров, трудоустройству молодых ученых, что позволяет обеспечить формирование сбалансированного по возрасту и квалификации кадрового состава, сохранять высокий уровень научного и творческого потенциала. Он принимает активное и действенное участие в проведении молодежных конкурсов научных работ, в поддержке молодежных научных конференций и школ, поездок на научные конференции, проводимые в России и за рубежом. Борис Васильевич способствует привлечению молодежи к научной деятельности на основе интеграции фундаментальной науки с учреждениями высшего профессионального образования, в рамках которой ведутся совместные научные исследования, составляются научно-образовательные программы, создаются новые базовые кафедры и лаборатории.



Б.В. Аюбашев руководит работой по методологическому обеспечению ежегодного формирования бюджета Уральского отделения РАН, по целевому, эффективному и рациональному использованию средств.

При поддержке Б.В. Аюбашева сформирована современная система медицинского обслуживания работников Уральского отделения РАН в Екатеринбурге и Сыктывкаре: в целях улучшения учета хронических заболеваний и диспансерного наблюдения за коллективами институтов закреплены врачи-терапевты, при необходимости привлекающие «узких» специалистов. Медицинские учреждения оснащены диагностическим и лечебным оборудованием, особое внимание уделяется профилактике и лечению профзаболеваний.

Б.В. Аюбашев принимает активное участие в решении жилищных проблем молодых ученых в рамках федеральной целевой программы «Жилище» за счет средств федерального бюджета, выделяемых Уральскому отделению РАН для приобретения квартир в различных регионах страны, где расположены научные учреждения Отделения.

Уделяя большое внимание профессиональному росту специалистов финансовых и бухгалтерских служб учреждений Уральского отделения РАН, Б.В. Аюбашев возглавляет работу по организации

семинаров и консультаций по вопросам преобразований в бюджетной системе и бюджетных реформ, финансового менеджмента, по внедрению новых методик и технологий в области финансового планирования и контроля. Он воспитал не одно поколение специалистов в области экономики и финансов.

Борис Васильевич любит поэзию и живопись, увлечен путешествиями, особенно в отдаленные северные районы России. Из поездок и походов привозит много интереснейших фотоснимков.

...Путь организатора бюджетирования от плановой экономики к «лихим» девяностым до сегодняшних дней — это путь через несколько разных парадигм. Человек, его прошедший, переживший столько перемен в государстве, имеет колоссальный опыт в управлении финансами. Уметь рисковать и одновременно оставаться аккуратным, предельно внимательным при принятии решений — таков стиль Бориса Васильевича Аюбашева. Болея за науку, он привык биться за каждый дополнительный рубль, планируя расходы, скрупулезно учитывать все «за» и «против». В этом — его высокий профессионализм и незаменяемость.

Так держать, Борис Васильевич!

**Президиум УрО РАН  
Коллектив финансово-экономического управления УрО РАН**

## Член-корреспондент РАН Виктор РУДЕНКО: О ПРАВЕ В ШИРОКОМ КОНТЕКСТЕ

Избранный в прошлом году членом-корреспондентом РАН директор Института философии и права Виктор Николаевич Руденко — третий общественвед на Урале и второй юрист, удостоенный этого звания.

— Виктор Николаевич, примите наши поздравления с избранием...

— Спасибо.

— И, пожалуйста, расскажите о себе. О вашей работе «Наука Урала» неоднократно писала, но читателям всегда интересно, что за человек новый член-корреспондент...

— Я коренной уралец, родился в г. Сатка Челябинской области в семье инженера-строителя и учительницы. Поскольку работа отца была связана с переездами, мы успели сменить несколько городов. Школу окончил в 1976 году в Верхней Пышме, поступил на вечернее отделение философского факультета УрГУ и осенью пошел служить в армию, потом восстановился. После окончания университета учился в очной аспирантуре, а после защиты в 1988 году кандидатской распределился в только что созданный Институт философии и права. В 2003 году защитил докторскую диссертацию по конституционному праву.

— Получается, вы — один из старейших сотрудников института?

— Первые сотрудники были приняты в марте, а я пришел в ноябре. Тем не менее из «набора 1988 года» нас действительно осталось человек пять... Три года был младшим научным сотрудником, потому что необходимо было иметь не только кандидатскую степень, но и интересные проекты, новые качественные публикации. Я принимал участие в крупных институцких проектах, таких как «Марксизм и Россия», «Тоталитаризм как исторический феномен», но прорывными самостоятельными стали совместные с Сергеем Мошкиным исследования 1991–1993 годов по детской политической мифологии, поддержанные Научным демидовским фондом. Результаты этих исследований заинтересовали не только научные журналы, но и в ведущие российские СМИ — «Независимую газету», «Труд», «Комсомолку», «АиФ» и др. Дважды статьи публиковались в США в журналах «Russian Education and Society», «Russian Social Science Review». А став в 1993 году научным секретарем института, я пошел получать второе высшее образование: половина сотрудников — юристы, без специальных знаний трудно заниматься планированием научной работы, обсуждать правовые проблемы. Я окончил юридическую

академию, и это сразу же пригодилось: в 1996 году Законодательным Собранием и Губернатором Свердловской области был создан Уральский институт регионального законодательства, и я в числе группы сотрудников нашего института стал членом его экспертного совета... Сам стал участвовать в подготовке законопроектов. Никаких аналогов и шаблонов в то время не было — зато был потенциал роста, потому что умение писать законы «с нуля» у юристов считается высшей квалификацией. И до сих пор каждые две недели как эксперт я работаю с новыми законопроектами.

— Виктор Николаевич, расскажите, как и почему Вы, философ, а потом — интересный социолог, вдруг стали правоведом?

— Это был плавный и последовательный поворот, связанный с расширением интересующей меня тематики и освоением новых методов исследований. На выборах в Академию наук я баллотировался по специальности «Публичная политика и право», а это междисциплинарные исследования. К примеру, в свое время я много внимания уделил изучению института референдума. Если его рассматривать как сугубо правовой, то различия между юридической конструкцией института референдума в Швейцарии и России несущественны. Однако в Швейцарии или, например, в Италии, на референдумах постоянно принимаются или отменяются законы, решаются важнейшие вопросы жизни общества. В России же на общенациональном уровне с 1993 года не состоялось ни одного референдума. Почему? Чисто юридическому ответу не существует. Референдум, как и выборы, является не только правовым, но и политико-правовым институтом, и отвечать на этот вопрос должны социологи и политологи. Я стремлюсь рассматривать правовые институты и процессы в широком философско-политологическом контексте. Большинство моих работ посвящено политико-правовой тематике. Я правовед, но никогда не порывал с философией, социологией и политологией. Помимо правовых журналов периодически публикуюсь в «СОЦИСе», «ПОЛИСе», «Свободной мысли» и др., так как в нашем институте реализуются разные проекты. Недавно я лично принимал участие в социологическом

исследовании, поддержанном Роскосмосом (мы изучали общественное мнение в районах падения отделяющихся частей ракетносителей), а впереди новое исследование общественного мнения, посвященное «фукусимскому синдрому» в местах работы АЭС. Еще наш институт тесно сотрудничает с одноименным институтом СО РАН и сейчас мы готовим пакет статей в «Вестник НГУ» из серии «Философия», там будет и моя статья.

Моя кандидатская диссертация была посвящена проблеме человека в марксистской концепции практики. В ней речь шла о противоположности двух ипостасей человека — человека как субъекта и как «вещи». Помните лозунг «Все для человека и во имя человека»? Звучит прекрасно, но власть человека субъектом не признавала. Она лучше знала, что человеку есть, что носить... и в теме сразу же обозначился политологический крен, я ушел в политическую антропологию, стал изучать феномен популизма, для риторики которого характерны лозунги типа «Власть принадлежит народу», «Народ хозяин своей страны»... Результатом стала брошюра по проблемам популизма в России (кстати, эта тема по-прежнему актуальна, а новых исследований все еще мало). Затем уже на стыке политологии и юриспруденции я перешел к изучению политико-правовых институтов народовластия. Главным для меня был и остается вопрос: а какой должна быть демократия? Опубликовал монографию «Прямая демократия: формы правления, конституционно-правовые институты» (2003). Казалось бы, прямая демократия и есть «самая настоящая» демократия, — но я пришел к выводу, что ее возможности в современном обществе чрезвычайно узки. Очень немногие политико-правовые институты опираются на прямое волеизъявление граждан: в классическом виде это референдум, народная законодательная инициатива, отзыв депутатов и выборных должностных лиц. С другой стороны, прямая демократия нередко граничит с охлократией — «властью толпы» — и тиранией большинства. Поэтому современные механизмы государственной власти строятся на согласительных процедурах, которые должны обеспечить баланс интересов отдельных граждан, их групп,



общества и государства. В связи с этим мой научный интерес сместился в сторону институтов гражданского участия в принятии властных решений, то есть не к прямому, а к опосредованному народовластию. Эти институты гораздо более разнообразны (их более полусотни), и с ними связаны перспективы развития демократии, часто именуемой демократией делиберативной (демократией обсуждения). Это такие институты, как публичные слушания, гражданские жюри, общественные консультативные советы и многие другие. Этой комплексной проблемой я до сих пор и занимаюсь.

Последние три года я работал над книгой «Участие граждан в отправлении правосудия в современном мире» (2011). Это своего рода энциклопедический справочник, для создания которого мне пришлось проработать огромный массив законов более чем 150 стран мира, ста субъектов федеративных государств, более 20 зависимых территорий и десятка государственных образований со спорным международно-правовым статусом.

— Участие граждан — это суд присяжных и народные заседатели, которые у нас были в советское время?

— Не только. Это и суды обычного права, и религиозные суды, которые существуют в нескольких десятках стран. Многие из них с точки зрения современного права абсолютно нелегитимны — чистый самосуд. Но они пользуются популярностью у граждан, так как разрешают правовые споры без пошлин, адвокатов и волокиты. Сейчас правительства стран, в которых есть такие суды, принимают меры для их адаптации к нормам междуна-

родного и национального права. Есть и суды мировых судей, специализированные суды, например военные, торговые, суды по делам недвижимости. Конечно же, это и суды присяжных, и суды шеффенского типа с участием судебных заседателей. В наших судах народные заседатели работали вплоть до 2004 года. Я помню традиционный скепсис: заседателей часто называли «кивалами», поскольку они лишь одобряли решение профессионального судьи. Но дело скорее в конкретных условиях. В советское время люди были менее самостоятельны в своих суждениях, а единичные случаи, когда заседатели смогли забаллотировать профессионального судью, воспринимались как скандал. Сейчас, я думаю, позиция заседателей гораздо чаще расходилась бы с мнением профессиональных судей, особенно в гражданском процессе. Кроме того, нужно учитывать мировую практику участия заседателей в спорах по гражданским делам — например, по аренде недвижимости, торговым, семейным делам, авторскому и патентному праву, — когда заседателями являются специалисты, ученые или представители профессионального сообщества.

Сейчас я готовлю еще одну книгу по участию граждан в отправлении правосудия — конкретно в США. Хотя в последние годы сомневаться в реальности американской демократии стало модным, судебная и квазисудебная системы там безусловно демократичны: сохранились институты, исчезнувшие или исчезающие в других странах общего права — коронерские и большие жюри, формируются новые институты. Почти в половине штатов граждане в

Окончание на стр. 7

К 20-летию Научного Демидовского фонда

## Академик В.А. ТАРТАКОВСКИЙ: «ОРГСИНТЕЗ ОТКРЫВАЕТ ОСТРОВА У ОБЖИТЫХ БЕРЕГОВ»

Владимир Александрович Тартаковский — человек в Академии очень известный. Он был заместителем академика-секретаря Отделения общей и технической химии РАН, академиком-секретарем Отделения химии и наук о материалах, членом многих межведомственных комиссий, научных советов РАН, редколлегий журналов «Органическая химия», «Общая химия», «Прикладная химия». Лидер одной из ведущих научных школ России в области органической химии и промышленного органического синтеза, много лет он возглавлял Институт органической химии РАН им. Н.Д. Зелинского (1988–2003). Не случайно совсем недавно, на последней сессии Общего собрания РАН ученому была присуждена одна из самых престижных академических наград — Большая золотая медаль РАН им. М.В. Ломоносова. А много раньше, в 1999-м, его заслуги были отмечены Общенациональной неправительственной научной Демидовской премией. Тогда наше фирменное «демидовское» интервью по ряду причин не состоялось. Сегодня мы заполняем этот пробел.

— Уважаемый Владимир Александрович, в чем специфика работы химика-синтетика?

— Синтез — превращение одних химических соединений в другие — происходит в природе миллионы лет, а человечество стало заниматься синтезом с тех пор, как наши предки перестали бояться огня. Они начали использовать огонь, т.е. быстро протекающие реакции окисления в своих целях. Вот уже несколько столетий мы создаем собственную, искусственную среду обитания. Непрерывно растущие потребности в новых материалах с заданными свойствами и в более эффективных фармакологических препаратах, ужесточающиеся требования к экологической чистоте производств и конечных продуктов ставят перед синтетиками все более сложные задачи. Это стимулирует разработку новых типов химических превращений, поиск новых вариантов уже известных реакций, создание новых типов структур, новых методов трансформации молекул. Сегодня совершенствование методологии химического синтеза — одно из определяющих условий технического прогресса. Что касается специфики нашей работы, замечу, что химия в отличие, например, от географии (да не обидятся на меня географы — у них свои проблемы и свои открытия) позволяет иногда обнаружить новые острова и материи не только на беспредельных просторах океанов, но и рядом с уже давно обжитыми и исследованными берегами.

— Почему в качестве своей будущей специальности вы выбрали химию? Были ли ученые-химики в вашей семье?

— Мои родители к химии не имели ни малейшего отношения: отец был фотографом, мама — экономистом. Выбор профессии был чисто интуитивным, но я никогда об этом не жалел. Вообще в своей жизни я часто принимал интуитивные решения, и в большинстве случаев они оказывались верными.

После окончания химического факультета Московского государственного университета в 1955 году я поступил на работу в Институт органической химии АН СССР им. Н.Д. Зе-

линского и тружусь здесь по сей день. Так что в моей трудовой книжке всего одна запись. В 1959 году защитил кандидатскую, в 1966 — докторскую диссертацию, в 1987 избран членом-корреспондентом, в 1992 году — действительным членом РАН.

За этой простой канвой научной биографии академика Тартаковского — фундаментальные работы по химии нитросоединений и разработка на их основе масштабных промышленных технологий.

### Из официальной справки:

В.А. Тартаковский с сотрудниками создал новое направление в химии нитросоединений, благодаря чему появилась возможность расширить методы получения гетероциклических систем, в том числе ранее не известных классов, и полифункциональных азотсодержащих веществ. Этот цикл исследований был отмечен премией АН СССР им. А.М. Бутлерова (1967).

Работы академика В.А. Тартаковского по созданию новых классов полиазоткислородных систем послужили основой для решения важнейших задач общегосударственного значения. Фундаментальная часть этих работ зарегистрирована в качестве открытия, В.А. Тартаковскому присуждена Ленинская премия (1976).

Разработанные В.А. Тартаковским с сотрудниками автоматизированная система конструирования структур с заданными свойствами и концепция прогнозирования возможности существования новых классов полигетероатомных органических соединений позволили создать экологически безопасные компоненты для топлив, используемых в военной и космической технике.

— Владимир Александрович, чем интересны для химика-органика нитросоединения?

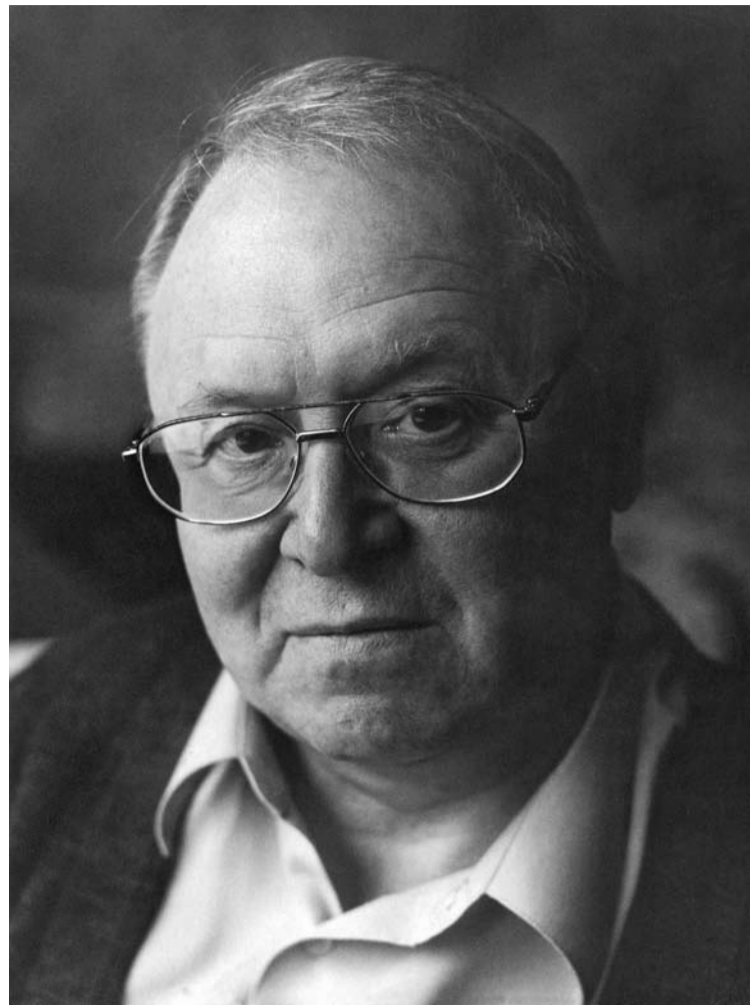
— Это один из основных классов органических соединений, история их изучения насчитывает уже более полутора веков. Широкое использование нитросоединений в органическом синтезе связано с легкостью их получения. Реакция нитрования гладко проходит как в алифатическом, так и в ароматическом ряду при действии окислов азота или

азотной кислоты и ее смесей на углеводороды и некоторые их производные. Масштаб промышленного производства нитросоединений исчисляется миллионами тонн. Они применяются в качестве высокоэнергетических веществ (компонентов взрывчатых смесей, порохов, ракетных топлив) и как полупродукты в производстве мономеров, красителей, различных стабилизаторов и т.д.

Однако ни наука, ни производство не стоят на месте. Постоянно появляются задачи, требующие разработки новых высокоэффективных методов нитрования. Нам удалось интенсифицировать эту реакцию, значительно расширить ее диапазон и круг соединений, которые могут быть в нее вовлечены. Сегодня я и мои сотрудники продолжаем фундаментальные исследования, связанные с разработкой новых реакций алифатических нитросоединений (АН). Наши работы существенно обогатили химию АН благодаря решению нескольких проблем, в частности созданию общего алгоритма активации углеродного скелета алифатических нитросоединений. Традиционная химия АН сводится к изменению окружения возле их  $\alpha$ -углеродного атома, в то время как углеродный скелет АН остается неизменным. Разумеется, это ограничивает возможности использования алифатических нитросоединений в различных стратегиях направленного органического синтеза. Мы же предложили и реализовали простой и эффективный алгоритм активации углеродного скелета АН.

— Расскажите, пожалуйста, об истории синтеза солей динитрамида — одном из наиболее ярких достижений в химии высокоэнергетических веществ за последние полвека.

— Соли динитрамида были впервые получены в моей лаборатории в мае 1971 года, а затем, независимо от нас, в США в 1989 году. Сейчас аммонийная соль динитрамида — АДНА (ADN по международной классификации) широко известна. Это соединение — один из лучших окислителей для твердых ракетных топлив. АДНА обладает и еще рядом положительных свойств



— экологической чистотой продуктов сгорания и их повышенной прозрачностью из-за отсутствия в их составе атомов хлора, которые при сгорании топлива продуцируют образование хлористого водорода. Однако вернемся в 1970-е годы. Вскоре после открытия АДНА в СССР было создано новое крупное научно-техническое направление, связанное с использованием солей динитрамида в военной технике. В этих работах принимали участие многие институты АН СССР, вузы, отраслевые НИИ, КБ. Показательны темпы работ: 1971 год — открытие нового класса и синтез АДНА, 1972 — пилотная установка производительностью 10 т, 1978 — крупнотоннажное промышленное производство АДНА, 1984–1985 годы — принятие на вооружение стратегических ракет различного вида базирования. Путь из лаборатории до полномасштабного производства был пройден за семь лет — экстремально сжатые сроки для внедрения энергетических материалов! По существу СССР выполнил программу разработки АДНА для использования в ракетной технике, эквивалентную по мнению американцев, по закрытости и масштабам Манхэттенскому проекту. Советские работы были очень сильно засекречены, и американская разведка так не смогла их обнаружить.

Открытие как самого динитрамида, так и его солей, помимо огромного практического значения, является крупным общехимическим достижением. Динитрамид — одна из сильнейших неорганических кислот, и на его основе могут быть синтезированы сотни простых и комплексных солей.

Экологическая безопасность — основное требование, предъявляемое к любым тех-

нологиям XXI века. Однако многие высокоэнергетические материалы сегодня не в полной мере удовлетворяют этому требованию. Так, один из основных компонентов жидких ракетных топлив — гидразин и его производные — высокотоксичные вещества. Основной компонент твердых ракетных топлив — перхлорат аммония — также токсичное соединение. При сгорании топлив на его основе выделяются суперэтоксиканты — диоксины. Поэтому в соответствии с глобальными принципами зеленой химии мы, как и наши зарубежные коллеги, продолжаем поиск высокоэнергетических компонентов, приемлемых в плане экологической безопасности. Такими компонентами потенциально могут быть производные динитрамида.

— У вас много престижных наград. Чем дорога вам Демидовская премия? Связывает ли вас что-то с Уралом?

— В августе 1941 года мне подарили книгу Бажова «Малахитовая шкатулка». Я перечитал ее, наверное, сто раз, и это было одним из самых дорогих воспоминаний из военного детства. А в конце 1960-х годов я совершил чудесное путешествие на лодках по реке Чусовой.

Долголетняя дружба связывает меня с уральскими химиками-органиками, особенно с Олегом Николаевичем Чупахиним и в последнее время с Валерием Николаевичем Чарушиным.

А самое приятное уральское воспоминание — это присуждение мне Демидовской премии, что стало для меня, как и для других лауреатов, полной неожиданностью.

Подготовила  
Елена ПОНИЗОВКИНА  
1999–2012  
Фото С. НОВИКОВА

Племя младое

## ХИМИЧЕСКОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Современная химия — одна из самых обширных дисциплин среди всех естественных наук. Для нее характерна не только интеграция с другими науками, но и глубокая внутренняя дифференциация, основанная на различии объектов и методов исследования. Многоликая химия открывает все новые направления изучения строения, превращения и свойств веществ, которые стали предметом интереса электрохимии, химии твердого тела, химии полимеров, химии комплексных соединений, коллоидной химии, химии высокомолекулярных соединений и т.д.

Процесс дифференциации в последние десятилетия настолько ускорился, что представители отдельных химических «каст» с трудом понимают или даже вообще не понимают друг друга. Для того чтобы сблизить интересы молодых химиков Уральского отделения РАН, в 2010 году была организована молодежная школа «Химия XXI века». Интерес ученых к ней растет с каждым годом.

В этом году школа проходила с 15 по 18 мая в загородном лагере «Звездный» вблизи Екатеринбурга. Уже завоевавшая популярность в научных кругах, на этот раз молодежная школа собрала представителей 6 институтов, входящих в Объединенный ученый совет по химическим наукам Уральского отделения РАН, Уральского федерального университета (УрФУ) и Свердловского отделения Российского химического общества имени Д. И. Менделеева. Желающих поучаствовать в работе школы было особенно много, но, к сожалению, не все получили такую возможность, поскольку количество мест было ограничено и отбор проводился по результатам конкурса среди поданных заявок. В итоге в «Звездный» съехалось более 50 человек, в числе которых 6 докторов и 12 молодых кандидатов наук. Конференция объединила

представителей не только разных институтов, но и разных городов: кроме участников из Екатеринбурга (молодые ученые институтов ИХТТ, ИВТЭ, ИОС и ИМЕТ УрО РАН, аспиранты и студенты химико-технологического и физико-технологического институтов УрФУ), приехали молодые ученые из Перми (Институт технической химии УрО РАН) и Сыктывкара (Институт химии Коми НЦ УрО РАН).

На открытии школы участников приветствовал председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам УрО РАН академик Олег Николаевич Чупахин. Особое внимание он уделил значению развития химии для современного общества и науки, подчеркнул важность объединения усилий химиков, работающих в разных направлениях, для достижения новых высот. В качестве



примера он привел сотрудничество между научными группами Института химии твердого тела и Института органического синтеза УрО РАН по созданию фотокатализаторов, работающих на свету. Кроме того, академик Чупахин рассказал о Российском химическом обществе имени Д.И. Менделеева. Каждый ученый, чьи разработки имеют отношение к химии, может стать членом РХО, и это расширит его возможности. Олег Николаевич пожелал всем участникам школы плодотворной работы и процитировал слова М.В. Ломоносова: «Наука есть ясное познание истины, просвещение разума, непорочное увеселение жизни, похвала юности, старости подпора, строительница градов, полков, крепость успеха в несчастии, в счастье — украшение, везде верный и безотлучный спутник».

Научную часть Школы открыл директор Института металлургии доктор технических наук Евгений Николаевич Селиванов лекцией о современных разработках в области переработки сульфидных руд цветных металлов. Он рассказал о суще-

ствующих месторождениях, технологиях добычи, обогащения и переработки руд, о проблемах и перспективах металлургии в нашей стране. Все доклады в рамках пленарной сессии были очень познавательными и интересными: слушатели узнали о возможностях использования синхротронного излучения для физического исследования веществ, о перспективных сенсорных материалах и способах их создания, о методах получения наноматериалов в твердотельной электрохимии, а также об инновационных исследованиях твердых полимерных электролитов, которые обещают энергетическую революцию — создание новых типов оптоэлектронных и логических компьютерных устройств, биомедицинских микросенсорных систем.

Молодежная секция, охватывающая широкий круг научных проблем современной химии, была не менее интересной и насыщенной. В рамках школы проходил конкурс докладов молодых ученых, из 14 представленных нужно было выбрать 3 лучших. В конкурсную комиссию входили все участники школы, которые

оценивали каждый доклад по пятибалльной шкале, а затем по наивысшему среднему баллу были выявлены победители. В итоге в тройку лучших вошли молодые сотрудницы Института технической химии (Пермь) Екатерина Владимировна Саенко, Юлия Сергеевна Рожкова и Елена Федоровна Кривошапкина из Сыктывкара.

Кроме того, был проведен круглый стол, на котором выступил заместитель председателя УрО РАН член-корреспондент РАН Николай Варфоломеевич Мушников с докладом «Конкурсные проекты Уральского отделения РАН». Он ответил на все возникшие вопросы.

Еще были спортивные соревнования на свежем воздухе, культурно-развлекательная программа, давшая возможность снять напряжение после плодотворной работы.

Подводя итоги школы, участники высказали желание проводить ее и в дальнейшем, сохранив формат мероприятия, привлекающий представителей различных химических направлений. Это плодотворный путь поиска точек соприкосновения и тем для совместных исследований.

Подготовили  
**А. С. КУРЛОВ**, кандидат физико-математических наук, сопредседатель оргкомитета Молодежной школы «Химия XXI века»  
председатель СМУ ИХТТ УрО РАН и СМУ УрО РАН,  
**Мария БЫЧКОВА**  
На фото: призер конкурса докладов (2-е место) кандидат химических наук **Ю.С. Рожкова** (Институт технической химии УрО РАН, г. Пермь) с членами оргкомитета

Реальная экономика

## «КРАТКИЙ КУРС» ДЛЯ БИЗНЕСМЕНОВ ЗАУРАЛЬЯ

Окончание.

Начало на стр. 1 кластеров — территориальных объединений взаимосвязанных производственных предприятий, поставщиков продукции, сервисных организаций, научных и образовательных организаций, организаций инновационной инфраструктуры, нацеленных на выпуск конкурентоспособной продукции. Специалисты ИЭ УрО РАН в свое время сформулировали основные положения кластерной политики индустриально развитого региона, эти задачи были затем дифференцированы применительно к различным группам кластеров: функционирующим, латентным, потенциальным. При этом кластерная политика, по мнению доклад-

чика, должна быть направлена на формирование полюсов конкурентоспособности, которые характеризуются коллективной производительностью, эндогенностью инноваций. Важнейшим объединяющим элементом для сотрудничества организаций, относящихся к различным отраслям и сферам, является активное стимулирование его со стороны государственных и общественных органов.

Результаты масштабного исследования ученых уже нашли отражение в Концепции кластерной политики Свердловской области до 2020 г. Благодаря этому сегодня на Среднем Урале активно развивается фармацевтический кластер. Еще один крупный проект — «Соз-

дание химического кластера на территории Свердловской области — химического парка «Тагил», основой развития которого является строительство завода по производству метанола. В 2011 году начал формироваться также и лесостроительный кластер. Продолжая тему, кандидат экономических наук С.И. Баженов представил участникам круглого стола доклад «Основные направления формирования социального кластера в ЖКХ».

Руководитель сектора развития и размещения производительных сил ИЭ УрО РАН, доктор географических наук В.В. Литовский рассказал о пространственных проблемах развития Курганской области в макрорегиональной стратегии Уральского федерального округа. Он, в частности, проанализировал карту зон опережающего развития субъектов Российской Федерации, дал характеристику места и роли Курганской области в Стратегии-2020 УрФО,

указал на резервы конкурентоспособности региона. Большой интерес вызвал доклад заведующего сектором территориальной конкуренции ИЭ УрО РАН С.Г. Важенина, посвященный территориальной конкуренции, ее сущности, формам и основным параметрам.

Научную дискуссию охотно поддержали члены правительства региона, главы ряда муниципальных образований, промышленники, ученые Зауралья, предприниматели. Как отметил заместитель директора Института экономики УрО РАН по научно-организационным вопросам С.И. Баженов, все выступления участников и гостей заседания проходили на комфортной площадке, в свободном формате, было много интересных споров и острых вопросов. В ходе дискуссии в полной мере удалось обсудить проблемы современных инноваций, территориальной конкуренции, особенности становления и перспектив развития в субъектах

РФ и муниципальных образованиях государственно-частного партнерства и кластеризации экономики.

По мнению хозяев мероприятия, доклады екатеринбуржцев в очередной раз подтвердили, что Институт экономики Уральского отделения РАН по праву является одним из ведущих академических научных центров страны в сфере региональных исследований, что он всегда готов к партнерству и диалогу. Одним из главных итогов «Дней малого и среднего бизнеса Курганской области-2012» стала договоренность правительства Курганской области и руководства Института экономики УрО РАН о подготовке специального соглашения о сотрудничестве в рамках развития конкурентных начал этого региона.

По материалам информационно-издательского сектора Института экономики УрО РАН подготовила  
**Е. ИЗВАРИНА**

## «Вращается весь мир вокруг человека» К 300-летию со дня рождения Ж.-Ж. Руссо

На кафедре философии ИФиП состоялся «круглый стол», посвященный 300-летию великого французского мыслителя, педагога и писателя Ж.-Ж. Руссо.

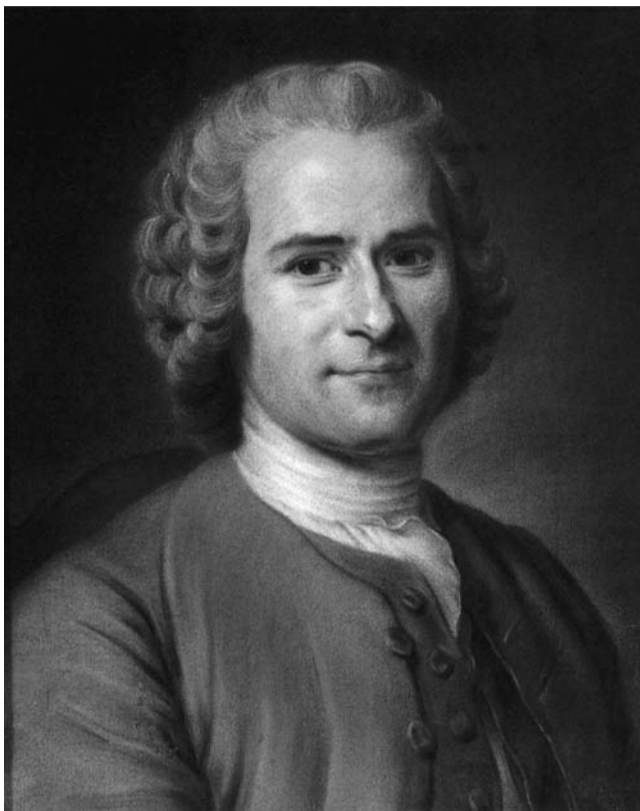
Главное в идейном влиянии Руссо на европейское сознание и культуру — его эмотивизм. Приоритет «сердца» над «головой» — это не только главный философский тезис, но и характернейшая черта личности философа: «все то, что я делаю без удовольствия, мне скоро становится невозможным продолжать». Философия Руссо стала образцом для экзистенциальных мыслителей XIX–XX вв.: С. Кьеркегора, А. Шопенгауэра, Ф. Ницше, Ж.-П. Сартра, А. Камю. Из эмотивизма Руссо выросла его критика разума, морали, науки, экономики, политики, цивилизации, культуры, социальности. Общество, как показывает Руссо, это система различий и неравенства, важнейшее из которых — неравенство собственности и власти. При этом лишь богатый извлекает максимум пользы из своих гражданских прав, лишь богатого государство любит, жалеет и прощает. В статье «О политической экономии» Руссо выражает порочную сущность общественного договора в воображаемом диалоге между представителями мира богатства и мира бедности: «Вы во мне нуждаетесь, ибо я богат, а вы бедны; заключим же между собой соглашение: я позволю, чтобы вы имели честь мне служить при условии, что вы отдадите мне то немногое, что вам остается, за то, что я возьму на себя труд приказывать вам». С позиций Руссо, основа морали — природное чувство сострадания: если бы мораль исходила из разума, то общество давно бы погибло. Однако современность клонится к нравственному упадку. Причина кризиса — в неумолимом прогрессе просвещенного ума, в росте производства материальных благ, в погоне за обогащением любой ценой. «Политика древности говорила о правах и добродетели; наши — говорят лишь о торговле и деньгах». Господство экономического мышления еще только формировалось в XVIII в., а Руссо уже предупреждал, что оно ведет человечество к нравственному коллапсу.

Доктор физико-математических наук В.Ю. Ирхин (ИФМ) отметил, что сентиментализм Руссо выдвинул важнейшие антиномии: просветляющего разума и чувств (дающих основу и энергию

жизни), долга и страсти, мужского и женского. По большому счету, эти проблемы должны решаться не через простое возвращение к природе, а путем «возвышения чувств», синтеза и обретения целостности в человеческом сердце, восхождения от животного начала к личности и затем к сверхличному принципу — духу. Несмотря на актуальность идей Руссо для европейской культуры, их истоки можно искать

уже в христианском каноне Нового завета, где говорится о преодолении духом и благодарью естественного либо даже высшего закона («добраго, ставшего смертоносным») и коллективной совести.

Как отметил профессор, доктор философских наук М.М. Шитиков (ИФиП), главная заслуга Ж.-Ж. Руссо — новый, революционный вариант теории естественного права и общественного договора. Философия истории женеvского мыслителя как будто воспроизводит христианскую мифологию: изначальная невинность — грехопадение — спасение. Однако «первородный» грех у него — не социальность, приобретенная естественным человеком в результате увеличения численности населения, но возникновение частной собственности на землю (в результате использования железа и появления земледелия). Грех — это социальное неравенство. Общественный договор, легший в основу государства, по Руссо, был обманом богатых со стороны бедных, поэтому нужен второй общественный договор, который устранил неравенство. Радикализм Руссо был воплощен в жизнь якобинцами, послужил источником марксовской идеи «диктатуры пролетариата». На Западе же возобладал локковский вариант теории естественного права и общественного договора, рассматривавший собственность как трудовую и естественную, а ее отсутствие — как результат лености, случайных неудач и недостаточной прилежности. Способ конструирования прошлого в философии истории



Руссо — ретроспекция, как и у Маркса («ключ к анатомии обезьяны — в анатомии человека»).

М.М. Шитиков поддержал аспирант А.Н. Глухов (ИГГ). В «Рассуждении о происхождении неравенства...» Руссо выделяет два вида неравенства людей: физическое и политическое. По его мнению, неравенство в «естественном состоянии» не влечет за собой тех радикальных последствий, какие порождаются богатством и властью. Неравенство есть следствие по преимуществу гражданского состояния человечества. Руссо выделяет несколько этапов в развитии политического неравенства: установление закона и права собственности было первой ступенью, установление государственной власти — второй, третьей же было превращение власти, основанной на законах, во власть неограниченную, деспотическую. Так что богатство и бедность были узаконены первой эпохой, могущество и незащитность — второй, третьей — господство и порабощение. По мере развития цивилизации неравенство людей, как доказывает Руссо, углубляется. Можно считать Ж.-Ж. Руссо одним из первых мыслителей, вскрывших противоречия развития цивилизации.

Продолжая дискуссию, кандидат исторических наук А.С. Луньков (ИФиП) указал, что Руссо был новатором и в области педагогической мысли. Человек испорчен современным обществом, поэтому воспитывать ребенка следует вдали от цивилизации, на «лоне природы». Воспитание природой, по его мнению,

осуществляется путем «внутреннего» развития человеческих способностей, развития органов чувств; воспитание людьми — приучение человека использовать развитие этих способностей и органов; и, наконец, воспитание от вещей — это собственный опыт человека, приобретаемый от вещей, с которыми он сталкивается и которые на него воздействуют. Воспитание будет правильным, когда все три фактора (воспитание природой, людьми, вещами или внешними обстоятельствами) действуют согласованно, в одном направлении. Примечателен при этом тот факт, что своих детей Руссо отдал для воспитания в детский дом, мотивируя это недостатком средств.

Новый поворот в дискуссии возник благодаря выступлению кандидата философских наук Н.Е. Кричевцовой (УГЛТУ). Когда повальный индивидиализм и холодный рассудок только начинали становиться нормой жизни, Руссо уже разглядел бесперспективность движения в этом направлении, апеллировал к самобытности, традициям, образу жизни «нецивилизованных народов» и не обольщался достижениями, демонстрирующими возможность «иметь», а не «быть». Острые мысли Руссо направлены именно на порочность потребительского отношения к природе, благам цивилизации, на уродующий человека и общество институт собственности. Модные и в то время вызывающие эйфорию понятия — гражданское общество, общественный договор, человеческий разум — он рассмотрел непредвзято и указал на негативные их стороны. Сентиментализм Руссо, значительно способствовавший утверждению этого направления в Европе, особенно близко к сердцу был принят в России. Влияние французского просветителя не исчерпывалось идеями его трактатов, как было, например, с Дидро или Монтескье, его художественные произведения сформировали новое видение человека, мужчин и женщин, любви, красоты, достойной жизни, потребность в диалоге с самим собой, внимание к внутреннему миру личности. Отголоски

прозы Жан-Жака — не только в «Бедной Лизе» Карамзина, «Чистосердечном признании» Д.И. Фонвизина или любимых героях Л.Н. Толстого, но и в таких далеких по жанру произведениях, как «Что делать?» Н.Г. Чернышевского (отношения «новых людей»), повестях А.И. Куприна, а может быть, и в «Педагогической поэме» А.С. Макаренки. В настоящее время Ж.-Ж. Руссо не принадлежит к наиболее читаемым авторам, но нам есть чему поучиться у интеллигента, который никогда не боялся взять на себя труд самостоятельно обдумать общепринятые идеи и рассмотреть свою жизнь, как «Руссо — судья Жан-Жака».

Для кандидата исторических наук С.В. Токмяниной (ИФиП) Ж.-Ж. Руссо оказывается фигурой довольно противоречивой. Она отметила, что взгляды Руссо расходились с некоторыми основными положениями философии Просвещения. Философы-просветители преклоняются перед разумом, рассуждают о прогрессе и науке как главной движущей силе прогресса. Руссо выдвигает на первый план культ чувств и провозглашает лозунг «назад к природе». Просветители верят, что разум и наука одержат победу, Руссо же убежден в том, что зло заключается в самой цивилизации. Бросается в глаза амбивалентность его идей. Заявляя, что науки и искусства обязаны своим возникновением человеческим порокам, он стремится преуспеть и достичь славы именно в этой сфере человеческой деятельности. Превознося образ жизни человека в «природном состоянии» и усматривая зло в самой цивилизации, он все же признает необходимость общества и не выступает против всей цивилизации.

Поддерживая мысль об амбивалентности позиции Руссо, кандидат философских наук Е.С. Юркова (УФ РГУТиС) утверждала, что для Руссо история человечества — ряд ступеней последовательного уклонения от естественного «блаженного» и «непорочного» состояния. Первая «беда» наступила тогда, когда люди уклонились от «мудрого» правила жить и трудиться особливому, когда они вступили в общезжитие, и началось разделение труда. Другой «роковой» шаг человека заключался в установлении земельной собственности. «Первый, кто огородил участок земли, сказав, что эта земля моя», в глазах Руссо — обманщик, навлекший бесчисленные беды на человечество. Возникновение поземельной собственности привело, по Руссо, к неравенству между богатыми и бедными. Богатые,

заинтересованные в сохранении своего имущества, стали уговаривать бедных установить общественный порядок и законы. Так как нужно было кому-нибудь наблюдать за исполнением законов, люди поставили над собой правительство. Правительство было создано, чтобы служить обеспечением свободы, но правители произвольно при-своили себе наследственную власть. Однако позже Руссо отмечает, что хотел только указать людям на опасность, которую представляет слишком быстрое движение к прогрессу, и на бедственные стороны того состояния, которое отождествляется с усовершенствованием человечества. Таким образом, Руссо соткан из противоречий, его личностные особенности отражаются и в его непоследовательной, часто противоречивой логике, в противоположных по смыслу утверждениях (хотя бы на примере собственности). Напрашивается вывод, что его идеи — специфический тип психологических защит — идти от обратного, и всегда истово и пафосно верить в утверждаемое! Особенно разгорается его воображение в неблагоприятной для него обстановке. Косвенно на это указывает фраза Руссо: «...если мне нужно нарисовать весну, необходимо, чтобы вокруг меня была зима, если я желаю нарисовать хороший пейзаж, то надо, чтобы вокруг меня были стены. Если меня посадят в Бастилию, я нарисую отличную картину свободы». Фантазия мирит Руссо с действительностью и дает ему более сильные наслаждения, чем реальный мир.

Кандидат философских наук С.В. Оболкина (ИФиП) обратила внимание на то, что философские взгляды Ж.-Ж. Руссо развивались в тесной связи с развитием искусства. Его философская мысль повлияла на формирование романтизма. Но и сам он находился под влиянием тем, мотивов и идей, развивавшихся в искусстве сентиментализма, выдвинувшем идею «чувства» в противовес «разуму». В литературе этого направления много говорится о том, что естественному равенству людей в любви противостоит их неравенство в обществе. «Чувство природы», которое воспевает Руссо, в определенном смысле явилось чувством новой моды в парковом искусстве. В 1740-е годы в Англии, а позднее и в поместьях всей Европы отвергается стилистика французских (геометрических, или версальских) парков в пользу английского (пейзажного) стиля. Конечно, «освобождение от насилия над природой» было мни-

мым — ведь «естественный» ландшафт являлся художественно созданным эффектом — но почитатели «новой естественности» не видели здесь противоречия. Один из них — маркиз де Жирарден — устроил английский парк Эрменонвиль для Руссо. Именно в нем мыслитель прожил последний месяц своей жизни и был похоронен на живописном (кстати, искусственно созданном) Тополином острове.

Возвращаясь к разговору о странностях личности Жан-Жака Руссо, кандидат философских наук И.В. Янков (УГК им. Мусоргского) обратил внимание на то, что биография мыслителя полна постоянных конфликтов с друзьями и благодетелями, как с теми, кто поддерживал его как в сфере личной жизни, так и в жизни интеллектуальной, философской (просветители). И отношения Руссо с Женевской коммуной, патриотом которой он себя считал, в конечном счете закончились конфликтом и разрывом. Скандальность и противоречивость его текстов, очевидно эпатажных, выступления против науки и цивилизации, трактаты о естественном воспитании детей и собственное специфическое отношение к детям и жене, и явно шокирующая неприглядными эпизодами «Исповедь» — все это свидетельство зависимости от тех, кого он собирает шокировать. Собственное «Я» шокирующего требует присутствия шокируемой публики, но и само оно является порождением этой публики. И если, как говорит литература, источником идеологии «неиспорченной» природы являлся сентименталистский английский парк, требующий постоянного ухода для поддержания «дикости», то точно так же и за концептом «благородного дикаря» стоит цивилизация, порождающая свою противоположность как часть травматической компенсации. В этом смысле популярность руссоистских взглядов показывает, что мыслитель попал в болевую точку общества модерна. Философия Руссо своей идеей отчуждения открывает возможности для критической работы над ограниченностью Просвещения, но одновременно руссоизм сам является одним из оснований того новоевропейского общества, которое он критикует.

**Ю. И. МИРОШНИКОВ,**  
зав. кафедрой философии  
ИФиП УрО РАН  
доктор философских наук.  
Иллюстрация: Морис  
Квентин де Ля Тур.  
Портрет Жан-Жака Руссо.  
Пастель. (Женева, Музей  
искусства и истории)

## Член-корреспондент РАН Виктор РУДЕНКО: О ПРАВЕ В ШИРОКОМ КОНТЕКСТЕ

Окончание.

Начало на стр. 3  
составе больших жюри рассматривают обоснованность обвинений прокурора, инспектируют условия содержания заключенных в тюрьмах, осуществляют контроль за законностью расходования бюджетных средств, проведением публичных торгов и т.п. Суды присяжных в этой стране рассматривают не только уголовные дела, но и большое количество гражданских дел. Очень интересен опыт деятельности подростковых «судов присяжных», в которых функции судей, прокуроров, присяжных выполняют дети в возрасте от 11 до 18 лет... Но дело даже не в этом.

Потенциал гражданского общества в разрешении правовых споров отнюдь не исчерпывается участием граждан в отправлении правосудия в его традиционном понимании — в судах, учрежденных государством и включенных в судебную систему. Тем более что сами судебные системы во многих странах сейчас испытывают кризис: суды перегружены, нередки факты коррупции. Во многом это происходит потому, что судебные системы построены на карательной парадигме, что свойственно уголовному процессу. А вот у так называемых «примитивных народов» разрешение споров, в том числе уголовных, традиционно основано на примирении сторон. В последние 20 лет юридическая мысль все чаще обращается к этому опыту. Наиболее цитируемой в мире юридической книгой является сейчас «Восстановительное правосудие: новый взгляд на преступление и наказание» Ховарда Зера. В мире интенсивно развиваются институты, основанные на примирении, в частности, медиация. Суть в том, что стороны обращаются (или суд предлагает им обратиться) к агенту гражданского общества — медиатору — который помогает им прийти к примирению. Если примирения достичь не удастся, то дело передается в суд. Во многих странах с помощью медиаторов урегулируются гражданско-правовые споры, но, к примеру, в Германии и Румынии — и уголовные дела о преступлениях, наказуемых лишением свободы на срок до пяти лет. Это и разгружает суды, и снижает уровень коррупции: медиатору давать взятку бессмысленно, поскольку он не принимает решения, а только помогает сторонам прийти к согласию. В 2010 году закон о медиации был принят и в нашей стране, но пока он не предусматривает урегулирования с помощью медиаторов уголовных дел.

— А дальнейшие планы?

— Хотелось бы подготовить обобщающую работу, посвященную всем конституционно-правовым институтам гражданского участия в современном мире. Это должна быть работа, раскрывающая политико-правовые механизмы функционирования современной демократии в мире и в России. Ну а «для души» я давно работаю над книгой под условным названием «Жребий в публичном праве» — значимость этого института отнюдь не ограничивается известными всем примерами из античной истории.

— Нельзя не спросить о руководимом Вами Институте философии и права...

— Институт небольшой, всего 45 научных сотрудников и порядка 20 аспирантов — зато он достаточно молод и мобилен. Из 16 докторов наук в нем 7 докторов политических наук, чего нет ни в одном научном институте или вузе от Волги до Камчатки. Мы ведем исследования в области политической философии, политологии, публичного и частного права. За последние годы сформировались группы ученых, которые в будущем могут стать научными школами. Наши молодые политологи выпустили уже полтора десятка монографий в серии «Феноменология политического пространства» (эта серия придумана и редактируется мной и моим заместителем К.В. Киселевым). Труды учеников Константина Викторовича, изданные в этой серии, четырежды получали награды, в том числе два раза — золотые медали РАН для молодых ученых. Наши молодые авторы в последние годы осваивают и московские издательства: вышли работа В.С. Мартынова и Л.Г. Фишмана «Россия в поисках утопии. От морального коллапса к моральной революции», монография В.С. Мартынова «Политический проект модерна» (2010) и др. Это работы мирового уровня. А на подходе уже следующее поколение: недавно защитил кандидатскую диссертацию Михаил Ильченко, в его списке публикаций уже четыре десятка работ, из которых 6 в журналах из перечня ВАК, а 3 изданы за рубежом. В нашем Пермском филиале работает Альбина Михалева — молодая исследовательница мусульманских общин. Она — редчайший случай! — обладатель пожизненного гранта Федерального канцлера ФРГ, на средства которого раз в год можно совершать поездку в Германию с исследовательскими целями...

К сожалению, наши общественные науки пока сильно отстают в продвижении новых

идей. Когда-то издательство «Прогресс» переводило книги отечественных ученых на иностранные языки и выводило их на зарубежный книжный рынок. Конечно, в этом была и идеологическая составляющая, но была и нормальная пропаганда научных достижений, способствовавшая повышению конкурентоспособности отечественных ученых. Отсутствие такого центра продвижения российской науки я считаю серьезным пробелом в работе РАН и правительства страны.

— И, наконец, о важнейшей общественной работе. Вы — член президентского совета по противодействию коррупции...

— Это прежде всего участие в заседаниях, обсуждение законопроектов. Кроме того, я готовил предложения в национальную программу противодействия коррупции на 2012–2013 гг. Но дело не только в моих профессиональных знаниях. Я и еще несколько членов включены в состав совета как представители гражданского общества. Это одна из рекомендаций группы государств по борьбе с коррупцией (ГРЕКО) — международной организации, созданной Советом Европы. Окончательно победить коррупцию, видимо, невозможно, ни одной стране мира этого еще не удалось. Однако за несколько лет ситуация сдвинулась с места: сегодня в России складывается развитая система антикоррупционных законов. Нельзя сказать, что наступил коренной перелом, но проблема прочно вошла в повестку дня, она открыто обсуждается на всех уровнях (включая и научные работы). Возбуждается много судебных дел по фактам коррупции. Это чрезвычайно положительные шаги.

Есть и работа с обращениями граждан, хотя формально в мои обязанности это не входит. Вот недавно, по одному из громких дел, обсуждавшихся в прессе, ко мне обратилась уполномоченный по правам человека Свердловской области Т.Г. Мерзлякова — разве можно отказать? И не я один из института работаю в совещательных органах. Наша сотрудница Е.Г. Дьякова входит в Общественную палату РФ, она занимается вопросами развития информационного общества. Да и профессионально это мне интересно — я изнутри наблюдаю, как граждане участвуют в выработке государственных решений. Думаю, что и для УрО РАН неплохо, когда его представители ведут такого рода общественную работу.

Беседовал  
**А. ЯКУБОВСКИЙ**  
Фото С. НОВИКОВА

Дом ученых

## ЖИВОПИСЦЫ И ПОЭТЫ ПОДВЕЛИ ИТОГИ ГОДА

17 мая в екатеринбургском Доме ученых председатель Уральского отделения РАН академик В.Н. Чарушин вручил благодарственные письма лучшим самодеятельным художникам — сотрудникам Отделения. Настоящим подарком для всех гостей вечера стало выступление певца Владимира Свендровского — обладателя замечательного баритона, исполнившего под фортепианный аккомпанемент классические русские романсы.



Майскую встречу участников объединения «Ученые-поэты» в екатеринбургском Доме ученых открыла лекция философа и литератора В.П. Лукьянина — о родстве и отличиях, параллелях и пересечениях творчества в науке и творчества в искусстве, в частности — в поэзии. Вспомнив многих прославленных ученых, отдавших дань художественным увлечениям (в том числе и

уральцев С.В. Вонсовского, Б.В. Литвинова, Н.Н. Красовского, И.Я. Постовского), он пригласил слушателей поразмышлять вместе о психологии этого явления. Разговор коснулся также формальных и неформальных каналов получения «информации к размышлению», используемой потом в фундаментальных исследованиях; взаимоотношений познания, научного знания и религии, философии и искусства: «Есть, — заключил Валентин Петрович,

— некая общая ритмическая основа мироздания (а следовательно, и мировосприятия) — как для написания стихов, так и для научных открытий». Выступление это сопровождалось оживленной дискуссией, в частности, о роли М.В. Ломоносова в становлении русского литературного языка и русской поэзии, а также о диалектике разума и интуиции в творчестве.

Далее с обзором каналов распространения поэзии во всемирной Сети выступил доктор физико-математических наук В.Ю. Ирхин (о его лекции на эту тему в Институте физики металлов УрО РАН читайте в «НУ», 2012, № 9–10). Попутно он обрисовал и более общие тенденции в развитии культуры как в России, так и за рубежом, напомнив о том, как визуальная информация теснит и вытесняет из обихода вербальную, об эпохе постмодерна. Речь зашла и о колебаниях популярности различных литературных жанров, поэзии и прозы; о качественной неоднородности потока произведений, «загружаемых» в Интернет, и об особых приемах в борьбе за высокие рейтинги.

Конечно же, звучали в этот вечер новые стихи — Ирины Дерягиной, Владимира Терентьева и других. Кульминацией вечера стало вручение ежегодной премии, учрежденной объединением и его первым руководителем членом-корреспондентом РАН В.Е. Щербининым. Лучшими на этот раз признаны произведения постоянного участника встреч «ученых-поэтов», члена Союза писателей России Германа Владимировича Иванова (по итогам 2010 г. он стал также лауреатом премии им. П.П. Бажова). Стихи Германа Иванова отличаются точностью и прозрачностью формы, а главным содержанием их всегда была и остается жизнь души: любовь к человеку, к Родине, восхищение красотой и мудростью Природы.

**Е. ИЗВАРИНА**  
Фото автора

## Герман ИВАНОВ Из новых стихов

Двенадцатое декабря  
1940 года

Я родился на грани —  
Между светом и тьмой —  
Среди смеха и брани  
За барачной стеной,  
Где декабрьское солнце,  
Отправляясь в полет,  
Тускло лилось в оконце  
Сквозь узорчатый лед.  
Лучик тонкий и узкий  
Через щелку глядел,  
Предрекая июньский  
Долгопамятный день.  
Был жесток и огромен  
Гнев великой страны  
На краю, на изломе  
Самой страшной войны.  
Люди в танках горели.  
В землю прахом легли,  
Жизнь свою не жалели,  
Но детей берегли.  
Потому я и выжил,  
И доньше живу.

И чем дальше, тем ближе  
Вижу их наяву.

\*\*\*

Пробираясь сквозь чащу  
Без дорог и примет,  
Просто так — на удачу,  
На далекий просвет,  
Вышел я на приволье,  
Где прильнуло к леску  
Золотистое поле —  
Колосок к колоску.  
Здесь, под сводом

небесным,  
Обрамляя края,  
Между полем и лесом  
Пролегла колея,  
Перерезав все корни  
Плугом и колесом  
Меж красой рукотворной  
И дикой красой.  
Человек переходный,  
Я стою на меже,  
Что до боли, до дрожи  
Пролегла по душе.



Г. Иванов и председатель творческого объединения «Ученые-поэты» И. Дерягина. Фото Е. Патракова

Дайджест

### Невидимые планеты

Более 150 лет назад, когда человечество еще не знало о планете Нептун, французский математик Урбан Леверье предсказал ее существование, опираясь на незначительные отклонения в движении Урана. Метод, получивший название гравитационной теории возмущений, впервые был использован для поиска планет за пределами солнечной системы, и 10 мая ученые из Юго-западного исследовательского института сообщили об открытии невидимой планеты, вращающейся вокруг далекой звезды KOI-872, за которой наблюдает

известный всем телескоп «Кеплер», запущенный NASA в 2009 году. Используя данные о других, видимых телескопу, небесных телах, исследователи смогли предсказать наличие планеты, сопоставимой по массе с Сатурном и делающей оборот вокруг звезды за 57 дней, которую «Кеплер» не может обнаружить из-за особенности расположения ее орбиты. Далее ученые намерены использовать оправдавший себя метод для поиска экзоспутников — лун из других планетарных систем.

По материалам  
*ScienceDaily* подготовила  
**М. БЫЧКОВА**

Выставки

### Медали от Архимеда

В XV московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «Архимед», проходившем весной в экоцентре «Сокольники», приняли участие представители промышленных предприятий и научных учреждений 18 стран мира, 46 регионов Российской Федерации. От Уральского отделения РАН в салоне участвовали Институт электрофизики и Институт физиологии Коми НЦ.

Салон изобретений «Архимед» проводится уже 15 лет. Он поддерживается Всемирной организацией интеллектуальной собственности, администрацией Президента РФ, правительством Москвы, министерствами обороны, образования и науки РФ, Федеральной службой по интеллектуальной собственности, Российской академией наук, Торгово-промышленной палатой Российской Федерации, фондом «Сколково».

В рамках этого салона прошли выставка изобретений и инновационных технологий, конференция по правовой охране результатов интеллектуальной деятельности, Международный университет изобретателя, презентация передовых технологий, смотр-конкурс «Товарный знак — Лидер».

Институт физиологии Коми НЦ представил семь инновационных проектов в объединенной экспозиции от Республики Коми. Бронзовыми медалями и дипломами награждены проекты: «Биотехнология пектиназа», «Диагностика «легочного сердца» у человека», «Компьютерная программа «Модуль расчета рациона». Институт электрофизики получил золотую медаль за разработку модифицированного планарного элемента (руководитель проекта — ведущий научный сотрудник лаборатории прикладной электродинамики, кандидат технических наук А.С. Липилин).

Наши корр.

# НАУКА УРАЛА

Авторы опубликованных материалов несут ответственность за подбор и точность приведенных фактов, цитат, статистических данных, собственных имен, географических названий и прочих сведений, а также за то, что в материалах не содержится данных, не подлежащих открытой публикации. Редакция может публиковать статьи в порядке обсуждения, не разделяя точки зрения автора.

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук  
Главный редактор **Понизовкин Андрей Юрьевич**  
Ответственный секретарь **Якубовский Андрей Эдуардович**  
Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ул. Первомайская, 91.  
Тел. 374-93-93, 362-35-90. e-mail: gazeta@prm.uran.ru  
Интернет-версия газеты на официальном сайте УрО РАН: www.uran.ru

Никакая авторская точка зрения, за исключением точки зрения официальных лиц, не может рассматриваться в качестве официальной позиции руководства УрО РАН. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Переписки с читателями редакция не ведет. При перепечатке оригинальных материалов ссылка на «Науку Урала» обязательна.

Офсетная печать.  
Усл.-печ. л. 2  
Тираж 2 000 экз.  
Заказ № 4847  
ОАО ИПП  
«Уральский рабочий»  
г. Екатеринбург,  
ул. Тургенева, 13  
www.uralprint.ru  
Дата выпуска: 14.06.2012 г.  
Газета зарегистрирована  
в Министерстве печати  
и информации РФ 24.09.1990 г.  
(номер 106).  
Распространяется бесплатно