

# НАУКА УРАЛА

ЯНВАРЬ 2011

№ 2 (1032)

Газета Уральского отделения Российской академии наук  
выходит с октября 1980. 31-й год издания

Наука и власть

## ПРАВО ПРОТИВ КОРРУПЦИИ

13 января в Москве состоялось заседание Совета при Президенте Российской Федерации по противодействию коррупции. Наряду с силовыми и другими министрами, руководителями органов юстиции, чиновниками высшего ранга в нем приняли участие несколько ученых, в том числе директор Института философии и права Уральского отделения РАН доктор философских наук В.Н. Руденко, что сразу же стало достоянием широкой гласности. Не каждый день в репортажах ведущих телеканалов страны за одним столом с Президентом можно видеть представителя УрО РАН. Поэтому «НУ» предложила Виктору Николаевичу прокомментировать событие.

— Виктор Николаевич, как давно существует Совет и каковы принципы его формирования?

— Строго говоря, этот совещательный орган при Президенте существует с 2003 года, только сначала он назывался «Совет по борьбе с коррупцией». В 2008 в его названии появилось слово «противодействие», поскольку правильной называть вещи своими именами: опыт показывает, что полностью побороть это зло крайне трудно, а вот противодействовать ему можно и необходимо. Конечно, прежде всего в состав Совета вошли должностные лица, наделенные конкретными полномочиями и непосредственно отвечающие за чистоту чиновничьих рядов. Но серьезную роль в формировании такого органа играют эксперты ГРЕКО — Группы государств по борьбе с коррупцией, созданной в рамках Совета Европы, куда входит 48 стран, включая США и Россию. Смысл деятельности ГРЕКО, существующей уже больше 10 лет, — помогать выявлять недостатки национальной антикоррупционной политики, призывать государства к проведению необходимых законодательных, институциональных и практических реформ. Так вот по рекомендациям этой организации в состав такого органа наряду с государственными чиновниками должны входить и представители гражданского общества, независимой науки, различных регионов страны. В России моя кандидатура вместе с рядом других была утверждена Президентом в марте прошлого года, это уже второе заседание, в котором я участвовал, и на сей раз абсолютно полноправно, после одобрения экспертами ГРЕКО.

— Есть ли в комиссии, кроме вас, представители РАН?

— В ней также работает Талия Ярулловна Хабриева, директор Института законодательства и сравнительного правоведения при правительстве РФ, член-корреспондент Академии. А вот из собственно академических структур наш институт представлен в единственном числе. Должен сказать, что в Совете Европы к РАН как источнику независимой мысли



традиционно относятся без восторга. Видимо, считается, что если Академия существует на государственные деньги, то и ее сотрудники не могут быть объективны в своих выводах и оценках. Мне известно, например, что когда эксперты ГРЕКО обсуждали персоналии вновь назначенных членов Совета, по каждому из них было много вопросов, запрашивались документы, списки трудов, но потом все вопросы были сняты. Думаю, в отношении меня свою роль сыграло то, что я занимаюсь проблемами демократии, гражданского участия в публичной власти, а это имеет прямое отношение к теме коррупции. Возможно, зачтено мое выступление на конференции Венецианской комиссии за демократию через право при Совете Европы. В любом случае членство в таком органе почетно и полезно как для Института философии и права, так для всего УрО РАН — в том числе как шаг на пути преодоления стереотипов международного уровня.

— Фрагменты выступления Президента, других участников заседания слышала вся страна. Речь шла о необходимости прозрачного декларирования доходов госчиновников, вовлечения бизнеса в антикоррупционную работу, много о чем еще. С вашей точки зрения — на каком этапе противостояния коррупции находится сегодня Россия и какой вы видите в нем роль комиссии, конкретно свою?

— К сожалению, в современной России коррупция приобрела очень серьезные масштабы. Я считаю, и, если вы помните, говорил об этом на декабрьском общем собрании УрО, что первоочередная проблема для нас сегодня — бюрократизация власти. А бюрократизация и коррупционность растут «рука об руку» — такова общемировая закономерность. У нас этот процесс набрал небывалый темп, в

Окончание на стр. 6



О ПОЛЬЗЕ  
АНТИОКСИДАНТОВ

— Стр. 3

ХРАНИТЕЛИ  
АРХИВА

— Стр. 8



ПАМЯТИ  
А.А. ГРАХОВА

— Стр. 5

Поздравляем!

## Победители конкурса молодых ученых на премии губернатора Свердловской области

Александр Мишарин подписал указ о присуждении премий губернатора Свердловской области для молодых ученых за 2010 год. Эти премии уже на протяжении шести лет присуждаются на конкурсной основе молодым ученым, работающим в научных учреждениях или высших учебных заведениях Свердловской области, за крупные научные работы фундаментального характера в виде опубликованных монографий или циклов статей в ведущих отечественных или зарубежных изданиях, а также за работы, имеющие конкретные научно-прикладные, в том числе экономические результаты.

Всего в 2010 году присуждено 16 премий, по одной в каждой номинации, в размере 100 тысяч рублей каждая (сумма премии не подлежит налогообложению). Отметим также, что в соответствии с указом губернатора возраст соискателей не должен превышать 35 лет на момент представления работ на конкурс.

В этом году лучшими молодыми учеными признаны:

- Анна Реутова (электрофизика и энергетика), ИЭФ УРО РАН;
- Александр Дедюхин (химия твердого тела и электрохимия), ИВТЭ УРО РАН;
- Александр Осипов (математика), ИММ УРО РАН;
- Игорь Проскурин (теоретическая физика), УрГУ;
- Андрей Телегин (экспериментальная физика), ИФМ УРО РАН;
- Александр Смирнов (механика и машиноведение), ИМАШ УРО РАН;
- Андрей Сулицин (металлургия и металловедение), УрФУ;
- Павел Слепухин (неорганическая и органическая химия), ИОС УРО РАН;
- Андрей Созыкин (информатика, телекоммуникации и системы управления), ИММ УРО РАН;
- Виктор Валдайских (общая биология), УрГУ;
- Алексей Нестерков (охрана природы), ИЭРЖ УРО РАН;
- Денис Симисинов (науки о Земле), УТГУ;
- Анна Павлова (педагогические и психологические науки), РГППУ;
- Александр Друй (физиология и медицина), УрМА;
- Валентина Эмих (гуманитарные науки), ИФП УРО РАН;
- Виктория Акбердина (экономика), ИЭ УРО РАН.

## Конкурс

Президиум Уральского отделения РАН в соответствии с п.п. 54,62 Устава УрО РАН и п. 5.2 Основных принципов организации и деятельности института Российской академии наук постановлением от 20.01.2011 г. № 1-17 объявил о проведении на предстоящем общем собрании Отделения 15 апреля 2011 г. выборов председателя Президиума научного центра и директоров учреждений Российской академии наук Уральского отделения РАН:

в связи с истечением срока полномочий:

директора учреждения Российской академии наук Института высокотемпературной электрохимии УрО РАН (г. Екатеринбург);

директора учреждения Российской академии наук Института геологии и геохимии им. академика А.Н. Заварицкого УрО РАН (г. Екатеринбург);

директора учреждения Российской академии наук Института горного дела УрО РАН (г. Екатеринбург);

директора учреждения Российской академии наук Института экономики УрО РАН (г. Екатеринбург);

директора учреждения Российской академии наук Центральной научной библиотеки УрО РАН (г. Екатеринбург);

директора учреждения Российской академии наук Института химии Коми научного центра УрО РАН (г. Сыктывкар);

председателя президиума учреждения Российской академии наук Коми научного центра УрО РАН (г. Сыктывкар);

на вакантную должность:

директора учреждения Российской академии наук Института биологии Коми научного центра УрО РАН (г. Сыктывкар);

директора учреждения Российской академии наук Института языка, литературы и истории Коми научного центра УрО РАН (г. Сыктывкар).

Кандидатуру на должность председателя президиума научного центра выдвигает Общее собрание научного центра в соответствии с уставами центра и УрО РАН.

Право выдвижения кандидатов на должности директоров институтов, находящихся в ведении Уральского отделения РАН, имеют президиум РАН, бюро отделений РАН, президиумы региональных отделений РАН и их научных центров, президиумы региональных научных центров РАН, члены РАН (не менее трех), а также ученый совет Института.

Решение органа, выдвинувшего кандидата на должность директора института, с результатами тайного голосования или письмо с соответствующей мотивировкой в случае выдвижения кандидата членами РАН и письменное согласие кандидата баллотироваться на должность представляются в отдел руководящих, научных кадров и аспирантуры УрО РАН для регистрации кандидатур за 30 дней до выборов (т.е. до 15 марта 2011 г.) с приложением следующих документов: личный листок по учету кадров с фотографией, автобиография, список научных трудов (форма 3.3.), копии дипломов и аттестатов, справка о научной и научно-организационной работе (справка-аннотация). В случае выдвижения кандидатом действующего руководителя на новый срок полномочий из указанного перечня документов представляется только дополнение к списку научных трудов и справка-аннотация.

Зарегистрированные президиумом УрО РАН кандидаты на должности директоров рассматриваются на общем собрании (конференции) научных работников института, как это определено в уставе института.

**Прием документов осуществляется по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, отдел руководящих, научных кадров и аспирантуры УрО РАН.**

Справки-аннотации на выдвинутых кандидатов предварительно направлять в электронном виде по e-mail: nkadr@prm.uran.ru; alena@prm.uran.ru.

Справки по телефонам: (343) 374-44-52, 362-35-98.

**Учреждение РАН Институт горного дела УрО РАН** объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— младшего научного сотрудника лаборатории транспортных систем карьеров и геотехники;

— научного сотрудника лаборатории геомеханики подземных сооружений.

Срок подачи заявлений — два месяца со дня опубликования объявления (29 января).

Документы на конкурс направлять по адресу: 620219, г. Екатеринбург, ГСП-936, ул. Мамина-Сибиряка, 58, отдел кадров, телефон (343) 350-64-30.

**Учреждение Российской академии наук Институт промышленной экологии УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — ведущего научного сотрудника лаборатории физики и экологии.

Продолжение на стр. 3

## Поздравляем!

## Члену-корреспонденту РАН Б.Н. Гощицкому — 80

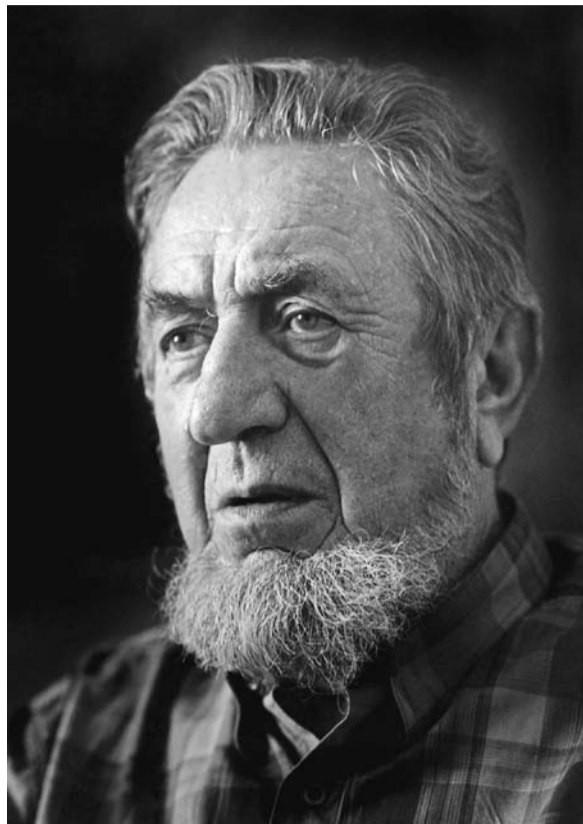
2 февраля отмечает 80-летний юбилей Борис Николаевич Гощицкий — известный в нашей стране и за рубежом физик-экспериментатор, работающий в области радиационной физики твердого тела и нейтронных исследований вещества.

После окончания физико-технического факультета Уральского политехнического института в 1955 году Борис Николаевич работал в отраслевом НИИ Минсредмаша СССР, занимался изучением процессов разделения изотопов урана газодиффузионным методом. По результатам этих исследований защитил кандидатскую диссертацию (1961).

В 1965 году Б.Н. Гощицкий был избран по конкурсу на должность старшего научного сотрудника ИФМ АН СССР, где и работает по настоящее время. С 1971 года — заведующий лабораторией радиационной физики и нейтронной спектроскопии, с 1990 по 2005 — заведующий отделом работ на атомном реакторе, в настоящее время — научный руководитель этого отдела, главный научный сотрудник, советник РАН. В 1981 году Борис Николаевич защитил докторскую диссертацию, в 1988 ему присвоено учено звание профессора. В 2000 году избран членом-корреспондентом РАН. На счету Бориса Николаевича — около 300 научных трудов, в том числе две широко известные монографии.

Б.Н. Гощицкий создал новое научное направление по изучению фундаментальных физических свойств упорядоченных кристаллов методами радиационного разупорядочения, созданию в этих кристаллах устойчивых во времени термодинамически неравновесных структурных состояний с необычными физическими свойствами, недоступными традиционными приемами. Им обнаружено новое физическое явление — универсальная зависимость температуры фазового перехода второго рода от концентрации новой разупорядоченной фазы; предложен и внедрен в практику научных исследований уникальный физически «чистый» метод изучения электронных состояний в кристаллах — радиационное разупорядочение без изменения стехиометрического состава, и макрооднородности образцов. Это обеспечило приоритет отечественной науки в названной области знаний.

В работах Б.Н. Гощицкого определены основные причи-



методом радиационного разупорядочения, выполненные Б.Н. Гощицким, выявили характерные особенности новых материалов, имеющие принципиальное значение для построения теории ВТСП. Эти работы широко известны, пользуются признанием научной общественности и стимулируют постановку исследований во многих отечественных и зарубежных научных центрах. В 2002 году за цикл работ в этой области «Эффекты сильного разупорядочения в высокотемпературных сверхпроводниках — теория и эксперимент» президиум Российской академии наук присудил Б.Н. Гощицкому и М.В. Садовскому премию им. А.Г. Столетова.

Б.Н. Гощицкий уделяет много внимания воспитанию научных кадров. Под его руководством подготовлены и защищены 15 кандидатских и 4 докторских диссертации, он член двух диссертационных советов по защите докторских диссертаций. Будучи председателем научного совета РАН «Радиационная физика твердого тела», Б.Н. Гощицкий активно внедряет методы радиационной физики в практику прикладных и научных исследований, оказывает практическую помощь научным коллективам, деятельность которых координируется советом. Он успешно развивает международное сотрудничество с известными западными научными центрами, придавая особое значение развитию совместных исследований в области радиационной физики, радиационного материаловедения, сверхпроводимости и магнетизма.

Высокий научный потенциал Бориса Николаевича, его незаурядные научно-организаторские способности особенно ярко проявились во время становления в СССР работ по высокотемпературной сверхпроводимости. Под его руководством в чрезвычайно короткие сроки после появления первых зарубежных сообщений в результате творческого сотрудничества молодых ученых институтов УрО АН СССР были синтезированы одни из первых в стране новые сверхпроводники и начаты всесторонние исследования их фундаментальных физических свойств в ряде институтов страны. Особое внимание было обращено на развитие исследований радиационных эффектов в ВТСП, и уже на первых международных совещаниях и конференциях докладывались работы наших ученых по этой тематике. Б.Н. Гощицким совместно с сотрудниками впервые обнаружены в высокотемпературных сверхпроводниках экспоненциальная зависимость электросопротивления от концентрации радиационных дефектов атомного масштаба и исчезновение сверхпроводимости в орторомбической фазе в присутствии таких дефектов. Пионерские исследования проблемы высокотемпературной сверхпроводимости

Б.Н. Гощицкий уделяет много внимания воспитанию научных кадров. Под его руководством подготовлены и защищены 15 кандидатских и 4 докторских диссертации, он член двух диссертационных советов по защите докторских диссертаций. Будучи председателем научного совета РАН «Радиационная физика твердого тела», Б.Н. Гощицкий активно внедряет методы радиационной физики в практику прикладных и научных исследований, оказывает практическую помощь научным коллективам, деятельность которых координируется советом. Он успешно развивает международное сотрудничество с известными западными научными центрами, придавая особое значение развитию совместных исследований в области радиационной физики, радиационного материаловедения, сверхпроводимости и магнетизма.

Борис Николаевич Гощицкий — один из создателей исследовательского атомного центра на Урале. Под его руководством на атомном реакторе ИВВ-2М создан и успешно функционирует Нейтронный материаловедческий центр — комплекс отвечающих современному уровню экспериментальных устройств и методик.

За плодотворную научную деятельность, большой вклад в развитие радиационной физики твердого тела и подготовку научных кадров высшей квалификации в 1992 году Б.Н. Гощицкому было присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации».

От всей души поздравляем Бориса Николаевича с юбилеем, желаем здоровья и новых творческих достижений!

**Президиум УрО РАН  
Коллектив Института физики металлов УрО РАН  
Редакция газеты «Наука Урала»**

# О пользе антиоксидантов и работе с молодежью

Первое в новом году заседание президиума УрО РАН 20 января началось с научного доклада директора Института химии Коми НЦ члена-корреспондента А.В. Кучина «Антиоксиданты: химия и применение». Выбор темы неслучаен: 2011 год — год химии, и нынче нам предстоит целая череда значимых для этой области знаний дат, включая 15-летие ИХ Коми НЦ.

Еще в 1930-е гг. академик Н.Н. Семенов (кстати, единственный лауреат Нобелевской премии среди российских химиков) заложил основы теории цепных процессов, которыми, в частности, являются окисление и полимеризация. Он показал, что скорость окисления возрастает в связи с образованием свободных радикалов при распаде промежуточных продуктов. А его ученик академик Н.М. Эммануэль выявил роль свободных радикалов в процессах старения организма. Поэтому и в промышленности, и в медицине широко применяются антиоксиданты — вещества, способные разрывать цепочки окисления и являющиеся ингибиторами цепных реакций. Без добавления антиоксидантов многие жизненно необходимые вещества очень быстро утрачивали бы свои полезные свойства: резины и пластмассы теряли бы эластичность и трескались, растительное масло за два-три месяца превращалось бы в олифу, бензин самопроизвольно полимеризовался и т.д. При этом, разумеется, защита пищевых и лекарственных средств гораздо сложнее, поскольку сами антиоксиданты должны быть безвредными. Кстати, пищевые добавки с индексами Е 300 — Е 399, вокруг которых сейчас в средствах массовой информации бушуют малообоснованные страсти, — это именно антиоксиданты, без которых срок реализации большей части пищевых продуктов измерялся бы несколькими часами. На самом деле все эти добавки безопасны, это доказано, и имеют четко разработанные технологии применения. Другое дело, что недобросовестные производители могут многократно превышать дозировку антиоксидантов, пытаясь удлинить срок реализации продуктов,



а значит, уменьшить объем нереализованного товарного остатка. Здесь, как учил еще Парацельс, «все зависит от дозы».

Таким образом, перед органической химией сейчас стоит двойная задача: во-первых, поиск более мощных антиоксидантов, что позволит уменьшить их концентрацию в готовых продуктах, а во-вторых (в особенности для пищевой и лекарственной промышленности), подбор менее токсичных антиоксидантов. Работая в этом направлении, ИХ Коми НЦ вышел на группу веществ, получивших название биооксидантов, поскольку их строение сходно с природными органическими веществами. Они являются низкотоксичными (4-й класс токсичности, предельно допустимая концентрация достигает 5 грамм на килограмм живого веса), и при удачном подборе сочетают антиоксидантную активность со способностью к структурным взаимодействиям с биосистемой человеческого организма.

Институтом разработан способ селективного синтеза орто-терпенфенолов с различным структурным типом терпенового заместителя, получен ряд функциональных производных. Часть их может применяться в качестве стабилизаторов полистиролов и каучуков, а одно вещество перспективно для производства лекарств с нейропротекторной активностью. В содружестве с фармакологами из Томска проведены доклинические испытания, в которых показано увеличение объема кровотока в полтора раза через двадцать минут после введения препарата, причем без существенного повыше-

ния артериального давления. Это позволяет надеяться, что новое лекарство будет востребовано, к примеру, при лечении ишемической болезни.

Далее заместитель председателя УрО РАН доктор физико-математических наук Н.В. Мушников выступил по ряду вопросов, связанных с финансированием конкурсных программ УрО РАН, а также научных проектов молодых ученых и аспирантов, молодежных инновационных проектов и молодежных научных школ на 2011 год. Во всех случаях активность представления молодежных проектов по сравнению с прошлым годом возросла, число заявок увеличилось. При сохранении финансирования на прежнем уровне президиум поддержал максимальное число заявок, поэтому средние суммы их обеспечения будут меньше прошлогодних.

Затем заместитель председателя Отделения академик В.П. Матвеевко рассказал о результатах первого этапа распределения дополнительных «президентских» ставок по научным организациям УрО РАН для зачисления в штат молодых ученых. Первого — потому что не все институты справились с оформлением необходимых документов, и оставшиеся вакансии придется распределить позже. А на уже утвержденные вакансии конкурсные объявления публикуются в этом номере «НУ» (см. стр. 7). Кроме того, президиум рассмотрел целый ряд текущих вопросов.

Соб. инф.

На фото С. Новикова: научный доклад делает член-корреспондент А.В. Кучин

Продолжение. Начало на стр. 2

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (29 января).

Документы направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 20, отдел кадров, телефон (343)362-34-98.

## Учреждение Российской академии наук Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- **научного сотрудника** лаборатории гетероциклических соединений, 1 ставка;
- **научного сотрудника** группы координационных соединений, 1 ставка;
- **научного сотрудника** технологической группы, 1 ставка.

Требования к квалификации: ученая степень кандидата наук или окончание аспирантуры или высшее профессиональное образование и стаж работы по специальности не менее 3 лет. Специализация — органическая химия.

Наличие за последние пять лет: не менее 3 научных трудов (монографий, статей в рецензируемых журналах и сборниках, патентов или авторских свидетельств на изобретения, зарегистрированных в установленном порядке научных отчетов).

Участие: в числе авторов докладов в российских и зарубежных научных конференциях (симпозиумах); в числе исполнителей работ по программам приоритетных фундаментальных исследований РАН и ее отделений; в конкурсах научных проектов;

- **руководителя** технологической группы, 1 ставка.

Требования к квалификации: диплом инженера-технолога, опыт работы по технологии органических веществ и участие в выполнении проектов в рамках программ Минобрнауки России;

- **младшего научного сотрудника** лаборатории гетероциклических соединений, 0.2 ставки.

Требования к квалификации: высшее профессиональное образование и опыт работы по специальности, в том числе опыт научной работы в период обучения. Специализация — органическая химия.

Наличие публикаций.

Участие: в числе авторов докладов в научных совещаниях, семинарах, молодежных конференциях российского или институтского масштаба.

Срок подачи заявлений — два месяца со дня опубликования объявления (29 января).

Документы направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/ Академическая, д. 22/20, отдел кадров (комн. 420). Справки по тел. (343) 362-32-22.

## Учреждение Российской академии наук Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения РАН

объявляет конкурс на замещение должности

- **заведующего лабораторией** экологической иммунологии.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (29 января).

Документы направлять по адресу: 614081, г. Пермь, ул. Голева, 13, Учреждение Российской академии наук Институт экологии и генетики микроорганизмов Уральского отделения РАН, отдел кадров. Справки по тел. (342) 280-75-10; 280-83-55.

## Учреждение Российской академии наук Институт экологии растений и животных УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- **ведущего научного сотрудника** лаборатории экотоксикологии популяции и сообществ;
- **старшего научного сотрудника** лаборатории экотоксикологии популяции и сообществ;
- **старшего научного сотрудника** лаборатории экологии рыб и биоразнообразия водных экосистем;
- **старшего научного сотрудника** лаборатории биоразнообразия растительного мира и микобиоты;
- **старшего научного сотрудника** группы популяционной цитогенетики;
- **младшего научного сотрудника** лаборатории исторической экологии.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (29 января).

Документы направлять в Отдел кадров института по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202.

Окончание на стр. 5

Племя младое

Поздравляем!

## ИГРЫ БЕЗ ПРОИГРАВШИХ

Сегодня мы представляем читателям еще одного обладателя гранта Президента РФ для молодых ученых — сотрудника отдела управляемых систем Института математики и механики УрО РАН кандидата физико-математических наук Юрия Владимировича Авербуха. Президентскую поддержку он получил в качестве руководителя проекта «Неантагонистические дифференциальные игры: позиционная формализация и аппарат квазистратегий», который выполняет совместно с аспирантом ИММ Артемом Баклановым.

В школе Юрий Авербух не шелкал задачки по математике, как семечки. Он любил историю, а еще просто любил учиться. Потому и поменял свою обычную школу на Уралмаше на экспериментальный общеобразовательный класс Специализированного учебно-научного центра (СУНЦ) УрГУ. А там — и яркие одноклассники, и интереснейшие уроки информатики у Дмитрия Олеговича Филимонова, и вообще особая атмосфера одной из лучших школ Екатеринбурга... Авербух с головой погрузился в программирование. Восьмиклассником он отправился в Новосибирск в летнюю школу информатики и программирования. Там Юрий вместе со своим старшим товарищем, а ныне коллегой Дмитрием Хлопиным разработал интересную программу искусственного интеллекта, которая позволяла решать задачи по геометрии, и получил премию третьей степени. С 10 класса математику Юрию и его одноклассникам преподавал доцент УрГУ, нынешний директор СУНЦ Вениамин Вольфович Расин. Его изложение предмета было настолько ясным, красивым, что Авербух твердо решил заниматься математикой и поступил на матмех УрГУ.

В университете Юрий Авербух писал курсовую, а затем и дипломную работы на сложную, малоизученную тему — анализ хаотической модели землетрясений. Что общего между землетрясениями, биржевыми крахами, снежными лавинами и кучей песка? Известно, что крупные события (мощные землетрясения, оглушительные обвалы цен, разрушительные лавины) во всех этих системах часто происходят внезапно, поэтому главная цель изучения катастрофических стихийных явлений — их предсказание. Как оказалось, для этого необходимо было изучить основы математической статистической физики.

Поступив в аспирантуру Института математики и механики УрО РАН, Юрий Владимирович занялся уже чисто математическими исследованиями — теорией дифференциальных игр.

Дифференциальные игры — это раздел матема-

тической теории управления, в котором изучается управление объектом в конфликтных ситуациях. В дифференциальных играх возможности игроков описываются дифференциальными уравнениями или дифференциальными включениями, содержащими управляющие векторы, которыми распоряжаются игроки. За примером далеко ходить не надо: автомобильное движение — это дифференциальная игра.

Дифференциальную игру с двумя объектами можно представить как бегающих по полю мальчика и догоняющего его крокодила. У них противоположные задачи: у одного — пообедать, у другого — выжить. Такую модель предложил Р. Айзекс в своей книге «Дифференциальные игры».

В дифференциальное уравнение вводится возможность игрока задать управление системой по своей воле, выбрав соответствующую стратегию. Решение этой задачи — изложение того, как надо действовать каждому из игроков в строго математическом смысле, если учитывать только текущую информацию о существующей системе (время, в течение которого бегают мальчик и крокодил, размеры поля и прочее).

Академик Н.Н. Красовский, основатель уральской школы по математической теории процессов управления, предложил такую схему формирования управления: надо измерять положение системы и менять управление часто, но дискретно. А для того чтобы понять, как именно строить управление, одному из игроков — участников движения — нужно мысленно построить вспомогательную конструкцию — стабильный «мост», по которому он сможет «проехать» напрямик к выигрышу. Этот результат Н.Н. Красовского и его ученика академика А.И. Субботина фактически сводит исходную задачу к проблеме построения такого моста.

Ю. Авербух посвятил свою диссертацию исследованию свойств стабильного моста. В 2005 году он стал стипендиатом губернатора Свердловской области за разработку совместно со своим научным руководителем членом-корреспондентом



РАН Александром Георгиевичем Ченцовым программных итераций, которые позволяют найти решение в дифференциальной игре. В 2006 получил Юрий грант Фонда содействия отечественной науке по программе «Лучший аспирант РАН».

Фундаментальные результаты, полученные в теории дифференциальных игр, могут использоваться в различных областях, в том числе в управлении движением летательных аппаратов или автомобиля в условиях помех. Дифференциальная игра позволяет задать движение. Автомобиль, конечно, не может предугадать появление на дороге пешехода или наличие какой-то выбоины, но будет адекватно на них реагировать, потому что программой задана сама возможность возникновения таких препятствий.

В 2008 году Авербух, возможно, неожиданно для самого себя, изменил тему своих исследований. Толчком послужило участие в международном симпозиуме по динамическим играм в Польше, где у него возник интерес к изучению неантагонистических дифференциальных игр. Неантагонистическая дифференциальная игра — это игра с более сложными задачами игроков. Если участники антагонистических игр имели противоположные цели, то в неантагонистических играх задача у игроков одна. Например, оба выращивают овощи, один — горох, второй — помидоры. У них общий ресурс — земля. Но кто-то из них может работать более интенсивно, кто-то менее, соответственно и урожай будет разным. Отсюда возникает конкуренция, но можно попытаться найти компромисс.

Математик Джон Форбс Неш решил, что необходимо создать такие условия, чтобы игрокам в неантагонистической игре было невыгодно отклоняться от заданного плана. Потому что тот, кто

стремится к преимуществу в одинаковых условиях, ничего не выиграет.

Этой проблемой занимается один из представителей школы академика Н.Н. Красовского доктор физико-математических наук Анатолий Федорович Клейменов, автор монографии «Неантагонистические оппозиционные дифференциальные игры». Эта книга и оказалась первой в руках у Юрия Авербуха после его возвращения из Польши. И тут он обнаружил, что его прежние разработки по изучению программных итераций связаны с неантагонистическими играми! И сейчас вместе с аспирантом Артемом Баклановым он исследует эту связь.

Как известно, главным критерием значимости научных работ считается их востребованность с точки зрения приоритетов развития страны. Понятие равновесия по Нэшу широко используется в экономических исследованиях. Но пока оно рассматривается вне времени и без применения строгого математического аппарата, что значительно сужает его эвристические возможности.

Какие же перспективы у исследований Юрия Авербуха и Артема Бакланова? В будущем (возможно, отдаленном) они могут найти применение в анализе экономических задач. Правда, для этого надо рассмотреть ситуацию не с двумя игроками, а с множеством. Учесть всех производителей и всех покупателей и определить, что для них хорошо, а что плохо.

Решение этого вопроса могло бы обеспечить бескризисное развитие экономики. Бесперебойная работа — это экономическая мечта XX века, сейчас существует много теорий регулирования экономики. Возможно, в будущем будет найдено антикризисное решение с помощью неантагонистической дифференциальной игры.

Ульяна ГИЦАРЕВА  
Фото автора

## Признание

В Институт экономики Уральского отделения РАН на днях поступили сразу две редкие, необычные награды.

Во-первых, решением оргкомитета Международного форума «Мировой опыт и экономика России» руководитель Центра природопользования и геоэкологии Института экономики УрО РАН доктор геолого-минералогических наук, профессор Александр Семячков отмечен Почетным знаком «Золотой щит экономики».

Как сказано в документе, подписанном заместителем Председателя Государственной Думы РФ Н.Герасимовой, столь высокой награды уральский ученый удостоен «за большой вклад в разработку и реализацию государственных мер по укреплению экономической безопасности России».

Сфера научных интересов профессора А. Семяčkова: исследование процессов техногенной трансформации окружающей среды под воздействием антропогенных факторов; разработка методологии прогнозирования, нормирования и оценки ее экологического состояния; изучение эколого-экономических и социальных последствий техногенного воздействия на природу.

А вот заместителю директора Института экономики УрО РАН Сергею Баженову вручена медаль им. Н.К. Рериха «За заслуги в области экологии». Эта приятная новость пришла из Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ, г. Москва). С. Баженов является членом-корреспондентом МАНЭБ с 2009 года. Академия представляет собой общественную организацию, целью которой является объединение ученых и специалистов, занимающихся решением проблем в сфере экологии и охраны окружающей среды. Сегодня в ее рядах насчитывается около 3000 человек, среди которых такие известные люди, как нобелевские лауреаты Жорес Алферов и Михаил Горбачев а также Михаил Пиотровский, Валентина Терешкова, Юрий Шевченко, Валерий Гергиев и многие другие.

Приоритетной деятельностью МАНЭБ является проведение международных конференций и выставок, ставших ежегодными и собирающих сотни участников из различных стран мира. А ее основой являются научные секции, проблематика которых охватывает все актуальные вопросы оптимизации взаимодействия человека и окружающей среды, в том числе и на Урале.

Петр СЕРГЕЕВ

Вослед ушедшим

О нас пишут

## МЫ БУДЕМ ПОМНИТЬ



16 января не стало Анатолия Грахова. До последнего дня он был другом нашей редакции, всегда интересовался новостями Уральского отделения РАН. Один из крупнейших отечественных фотографов-документалистов, более 35 лет проработавший собственным корреспондентом Телеграфного агентства СССР, он много лет трудился в штате «Науки Урала». Хроника научной жизни в его исполнении — образец мастерства фотокорреспондента: Анатолий Андреевич чувствовал нерв события, умел уловить динамику, найти нужный ракурс и соотношение света и тени. Но все профессиональные приемы были для него лишь средством показать главное: не просто миг жизни, событие — но событие в его человеческом измерении. Он любил и умел снимать людей: за работой, в общении, в движении — в момент проявления природы натуры, характера, таланта. Именно поэтому — как сегодня признают и коллеги, и широкий зритель — ему удалось запечатлеть эпоху, шесть с лишним десятилетий истории страны.

Анатолий Андреевич Грахов родился в 1923 г. в удмуртском селе Грахово. Его мама Антонида Яковлевна родила и воспитала одиннадцать детей. Конечно же, в нужде, впроголодь, но, видимо, правильно воспитала. Анатолий окончил железнодорожную школу ФЗО в Красноярске, успел поработать стрелочником, то есть почувствовать себя уже не крестьянином, а частицей ра-

бочего класса. С первых дней Великой Отечественной войны он настойчиво добивался отправки в действующую армию, выучился на связиста и с 1943 по 1945 г. воевал на Калининском фронте, командовал взводом связи и за участие в форсировании Западной Двины был награжден орденом Красной Звезды. Именно боевая обстановка выявила качества, впоследствии так пригрозившиеся сотруднику ТАСС: смелость, трудолюбие, общительность, смекалку и находчивость в «пиковых» ситуациях.

В феврале 1945 г. под Кенигсбергом Грахов был тяжело ранен, лечился в госпиталях Перми и Свердловска, затем служил в Харбине и только в 1947 г. по состоянию здоровья демобилизовался. В том же году в газете «Уральский рабочий» был опубликован его первый фоторепортаж — с уборки урожая в Бисертском районе.

Анатолий Андреевич вспоминал, как однажды на фронте, перебивая под обстрелом реку, он вдруг подумал: «Хоть бы кто нас сфотографировал в эту минуту — ведь может случиться, что и не доплывем...». Он доплыл. Вернулся с войны и... стал фотографом. Работал всегда с полной самоотдачей, старался и успеть первым, и снять — не только быстро, но и наилучшим образом. В 1955 г., когда Анатолий Грахов был принят стажером в ТАСС, из 100 присланных им в первый же месяц снимков 35 пошли в печать — до сих пор никем не побит этот своеобразный двойной рекорд производительности и качества.

Конечно же, выполняя репортерские задания в 1950–1980-е годы, он снимал в соответствии с официальной идеологией «успехи» и «вехи»: сельские угодья и передовые животноводческие комплексы, металлургические и машиностроительные цеха, строящиеся городские кварталы, транспортные магистрали... Но, разумеется, не только сейчас, но даже и в те годы качество работ, индивидуальный почерк автора снимков определялись не этим. Фотографии Грахова — особенно сегодня, при ретроспективном взгляде — говорят сами за себя, живут своей жизнью, благодаря содержанию, вложенному в каждый кадр уже в момент его создания. В них дух времени выражается через сюжет, сюжет так или иначе высвечивает характер (если в кадре есть человек) либо настроение, состояние, эмоцию (в пейзажах, интерьерах и т.д.). Подлинность момента, мысль и чувство персонажа и... присутствие «за кадром» автора, но не в качестве режиссера-постановщика, а как свидетеля, способного остановить мгновение. «Фотография хороша, когда читается без подписи. А лучшие кадры получаются, когда фотограф становится «невидимым» для героев...» — поясняет мастер в одном из интервью. Он всегда настаивал на особой роли сюжета в фотографии, но кроме того, несомненно, обладал и психологической проницательностью. Им создано немало ярких, выразительных портретов современников, земляков-уральцев: крестьян и рабочих, спортсменов и артистов, с особой сердечностью — детей и стариков. В недавние годы, поездив по миру, Грахов воспользовался возможностью поснимать парижан, лондонцев, египтян. И к каждому у него — свой подход, свой способ выявить и запечатлеть главное в человеке: не только лицо и жест, но — натуру и судьбу. Ему доводилось снимать и знаменитостей, причем зачастую эти люди были действительно любимы широкой публикой, народом. Фидель Кастро, Джавахарлал Неру и Индира Ганди, Аркадий Райкин и Муслим Магомаев, Евгений Евтушенко и Чингиз Айтматов, цвет уральской интеллигенции второй половины XX века, в том числе и крупнейшие ученые УНЦ — УрО РАН... Это не просто снимки из разряда «я там был и я его видел», это, повторюсь, психологически точные зарисовки, иногда — с долей

Окончание на стр. 8

### Обзор публикаций о научной жизни и сотрудниках Уральского отделения РАН из новых поступлений в Центральную научную библиотеку УрО РАН Декабрь 2010 г.

Большая статья Е. Понариной в 49-м номере газеты «Поиск» посвящена интеграции академической науки и высшей школы (в том числе и тому, как это осуществляется в институтах Уральского отделения РАН). Фактографическую информацию по этой теме можно найти в поступившем в библиотеку сборнике «Справочные материалы по формам взаимодействия организаций УрО РАН и вузов» (Екатеринбург, 2009).

В журнале «Известия РАН. Серия химическая» №9 в обзоре докладов на майской сессии общего собрания РАН упоминаются разработки институтов математики и механики и механики сплошных сред. В 51-м номере «Поиска» — обзор декабрьской сессии Общего собрания Уральского отделения, подготовленный Е. и А. Понизовкиными.

9 декабря в «Российской газете» опубликовано интервью академика Г.А. Месяца по вопросам развития науки в российских регионах.

#### Екатеринбург

Фонд библиотеки пополнили: сборник аннотированных отчетов «Региональный конкурс РФФИ «Урал». Свердловская область: результаты научных работ, полученные за 2007–2009 гг.» (Екатеринбург, 2010) и сборник «Институт горного дела» (Екатеринбург, 2007).

Вестник «УрО РАН «Наука. Общество. Человек» в 4-м номере публикует мемуары академика В.М. Счастливцева. В 11-м номере журнала «Цветная металлургия» — обзор Е.Н. Селиванова и др., посвященный исследованиям цветных и редких металлов в Институте металлургии УрО РАН.

С. Парфенов в «Областной газете» от 8 декабря представляет сборник «Справка о научно-исследовательской и научно-организационной деятельности ИЭ УрО РАН в 2005–2009 гг.», а в той же газете от 18 декабря сообщает о визите делегации ИЭ к уланбаторским коллегам. Материалы С. Авдеева («Областная газета», 8 декабря) и Л. Поздеева (там же, 10 декабря) посвящены традиционному присуждению звания «Юрист года» в Институте философии и права. В обоих материалах авторы пишут и о «Юристе года-2010» — ветеране ИФиП, члене-корреспонденте РАН С.С. Алексееве.

10 декабря «Областная газета» информирует о подведении итогов конкурса на премии Губернатора Свердловской области для молодых ученых.

«Российская газета» 16 декабря, «Областная газета» и «Уральский рабочий» днем позже сообщают об успехах Уральского фармацевтического кластера, ставшего резидентом инновационного центра «Сколково».

Проблемный материал Е. Ключевской («Российская газета», 16 декабря) посвящен нелегальному рынку диссертаций в УрФО. В «Областной газете» за 18 декабря — интервью многолетнего фотокорреспондента «Науки Урала» А.А. Грахова писателю В. Блинову. А. Скрипов в «Российской газете» за 25 декабря рассказывает об исследованиях сейсмичности территории г. Челябинска, проводимых специалистами Института геофизики.

#### Пермь

В 2007 г. в Перми издан рекламный проспект на русском и английском языках «Институт технической химии».

В 49-м выпуске «Поиска» опубликована заметка О. Семченко о состоявшемся в ПИИ совместном заседании Общественной палаты Пермского края и ее комиссии по образованию и науке.

#### Архангельск

В очерке о Северном (арктическом) федеральном университете Н. Булгакова и Е. Понарина рассказывают и о его взаимодействии с Архангельским ИИЦ УрО РАН.

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Конкурс

Окончание. Начало на стр. 2–3

### Учреждение Российской академии наук Институт технической химии УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- младшего научного сотрудника по специальности 02.00.03 органическая химия;
- младшего научного сотрудника по специальности 05.17.06 технология и переработка полимеров и композитов;
- младшего научного сотрудника по специальности 02.00.04 физическая химия.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования объявления (29 января). Документы направлять по адресу: 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, 3, ИТХ УрО РАН.

Благодарная память

## ПЕРВЫЙ ДИРЕКТОР



В самом конце минувшего года в Институте экологии растений и животных УрО РАН состоялось расширенное заседание ученого совета, посвященное 100-летию со дня рождения основателя и первого директора ИЭРиЖ (тогда Института биологии Уральского филиала АН СССР) доктора биологических наук, профессора В. И. Патрушева. Основные факты научной биографии ученого представил в своем докладе директор ИЭРиЖ академик В.Н. Большаков. На заседании присутствовали сыновья Василия Ивановича — Леонид Васильевич и Олег Васильевич.

В. И. Патрушев родился 25 декабря 1910 года (7 января 1911 года по новому стилю) в селе Патруши Вятской губернии в крестьянской семье. Окончил Горьковский сельскохозяйственный институт, был докторантом Института генетики АН СССР (защитил докторскую диссертацию в возрасте тридцати лет), под руководством Н.И. Вавилова участвовал в работе над книгой о проблемах генетики, которой, правда, не суждено было выйти в свет из-за последовавшего вскоре разгрома генетики в нашей стране.

В самом начале войны В.И. Патрушеву, командиру отделения Минской стрелковой дивизии, пришлось выходить из окружения, затем он служил в Смоленском эвакогоспитале, в 1943 году его перевели в Свердловский гарнизонный госпиталь. Когда в 1944 году в УФАИ СССР создавался Институт биологии, Василий Иванович, молодой доктор биологических наук, был признан подходящей кандидатурой на пост директора-организатора. В короткие сроки он организовал лаборатории нового института, набрал коллектив, сформулировал основные направления исследований. Одновременно он преподавал в Уральском государственном университете, заведовал кафедрой дарвинизма и генетики биологического факультета УрГУ, также созданного в 1944 году, был одним из основателей и руководителем кафедры физиологии человека и животных (1950–1962). В среде преподавателей и выпускников биофака о нем хранится добрая память.

В.И. Патрушев — автор более 60 научных работ в области сравнительной, онтогенетической и экологической физиологии домашних животных, а также общих проблем биологии, он предложил периодизацию биологических наук, начал работу с мечеными атомами на Урале. Институт биологии Василий Иванович Патрушев руководил, к сожалению, недолго. В 1948 году, в период борьбы с «вейсманизмом-морганизмом» он подвергся резкой критике и был изгнан из Академии наук. В 1956 году ученый создал еще один сильный научный коллектив — Уральский научно-исследовательский институт сельского хозяйства.

Подробно о судьбе В.И. Патрушева можно узнать из замечательной книги Е.Н. Колосовой «Василий Иванович Патрушев: известный и неизвестный» (Екатеринбург, Сургут: Магеллан, 2008) и из материала в «Вестнике Уральского отделения РАН» (2010. Вып. 4).

Подготовила **Е. ПОНИЗОВКИНА**

Наука и власть

## ПРАВО ПРОТИВ КОРРУПЦИИ

Окончание.

Начало на стр. 1

определенном смысле мы уже обгоняем сами себя. Говорят, что бюрократия расцвела при президенте Б.Н. Ельцине, и поначалу была иллюзия, что ее можно одолеть быстро и навсегда. В моей нумизматической коллекции хранится даже шутовская монета тех времен номиналом «один ельцин» с изображением ели в виде шприца и надписью: «Для спецраспределителей и взяток». Монета символизировала воображаемую победу над коррупционерами и бюрократами. Но сегодня ситуация еще острее. Если так пойдет дальше, наступит прямая угроза российской государственности. Руководство страны это понимает, поэтому и создана комиссия самого высокого уровня. В ее деятельности уже есть определенные подвижки. На предыдущем заседании (апрель 2010) обсуждалась общая концепция противодействия коррупции,

которой в стране прежде не было. 13 января разговор шел о том, как практически концепцию выполнять. Обсуждались конкретные предложения по внесению изменений в уголовное законодательство, законодательство о гражданской государственной, муниципальной службе — новый порядок подачи чиновниками деклараций о доходах, отчетности об имуществе и так далее. То есть речь идет уже о конкретных законодательных актах, которые перед внесением в Государственную думу нужно будет «шлифовать», стараться сделать их по-настоящему эффективными. И в этом смысле, думаю, мой пятнадцатилетний опыт эксперта Института регионального законодательства, другие профессиональные знания могут быть полезны.

— *Быть членом главной антикоррупционной комиссии страны — еще и большая ответственность перед гражданами. Наверняка к*

вам будут обращаться не только по стратегическим, но и по практическим вопросам, которых у населения, общающегося с бюрократией, тысячи и тысячи...

— Такие обращения уже поступают, причем не только из Екатеринбурга и не только по делам, связанным с коррупцией. Я слежу за их прохождением, по мере возможности пытаюсь помочь пострадавшим. Но в целом надо понимать: наша комиссия — орган совещательный, участие в ней не дает исполнительные полномочия. Задача комиссии — способствовать созданию правового поля, атмосферы, в которой коррупционер чувствовал бы себя лишним. Это, кстати, касается и тех, кто берет взятки, и тех, кто их дает. Как и наш учитель, создатель Института философии и права Сергей Сергеевич Алексеев, я считаю, что наша главная задача — противостоять правовому нигилизму в обществе. В государствах, где уважают закон, мздоимства намного меньше.

*Вел беседу*

**Андрей ПОНИЗОВКИН**  
**Фото С. НОВИКОВА**

Интеллектуальная собственность

## Об изменениях в четвертой части ГК РФ

19 октября вступил в силу федеральный закон от 04 октября 2010 г. №259-ФЗ «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации». Изменения коснулись случаев свободного использования объектов интеллектуальной деятельности, свободного воспроизведения авторского произведения в личных целях, технических средств защиты авторских прав, доменного имени, наименования места происхождения товаров, а также предоставления принудительной лицензии на использование изобретений, относящихся к технологии полупроводников.

Лицензирование изобретений, относящихся к технологии полупроводников, может представлять практический интерес для институтов Академии наук, поэтому обращаем внимание на то, что закон № 259-ФЗ ограничил выдачу принудительных лицензий в отношении изобретений на эту тему. Необходимость в принудительной лицензии может возникнуть в ситуации, когда есть обладатель патента, не использующий изобретение в течение 4 лет со дня его выдачи, и лицо, желающее и готовое данное изобретение использовать. При отказе патентообладателя заключить с этим лицом лицензионный договор на условиях, соответствующих установленной практике, оно вправе обратиться в суд

с иском к патентообладателю о предоставлении принудительной неисключительной лицензии на использование этого изобретения на территории РФ. Суд может принять решение о предоставлении принудительной лицензии и условиях ее предоставления.

С введением закона № 259-ФЗ предоставление принудительной лицензии на использование изобретения, относящегося к технологии полупроводников, допускается исключительно для его некоммерческого использования в государственных, общественных и иных публичных интересах или для соблюдения требований антимонопольного законодательства Российской Федерации. Отметим, что ни полезных моделей, ни промышленных образцов это не касается.

Для хозяйственных обществ, которые могут быть созданы бюджетными научными учреждениями на базе федерального закона от 02.08.2009 г. №217-ФЗ, в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности может оказаться полезной информация об изменениях, касающихся доменного имени. Закон № 259-ФЗ отменил норму, согласно которой доменное имя могло препятствовать регистрации тождественного ему товарного знака, если право на доменное имя возникло ранее. Эта норма применялась и

при столкновении уже зарегистрированного товарного знака с доменным именем: в этом случае аннулировалось право, возникшее позже. Отмена упомянутой нормы означает, что факт регистрации доменного имени может не помешать более поздней регистрации тождественного этому имени товарного знака. Мы рекомендуем считаться с этим положением во всяком случае до тех пор, пока соотношение права на товарный знак с правом на доменное имя не будет урегулировано более совершенным образом.

Развернутый анализ внесенных в законодательство изменений дан профессором кафедры гражданского права ГУ Высшей школы экономики, доктором юридических наук Э.П. Гавриловым в статье «Изменения, внесенные Федеральным Законом от 4 октября 2010 г. №259-ФЗ в четвертую часть ГК РФ», опубликованной в журнале «Патенты и лицензии», 2010, №11.

Полный текст Закона от 04 октября 2010 г. №259-ФЗ «О внесении изменений в часть четвертую Гражданского кодекса Российской Федерации» опубликован в «Российской газете» 8 октября 2010 г.

**В. ЩЕРБИНИНА,**  
**А. СТЕПАЙКИНА,**  
*патентная группа  
информационно-  
инновационного отдела  
Института  
высокотемпературной  
электрохимии УрО РАН*

## Конкурс

**Конкурс дополнительных ставок для молодых ученых**

На основании постановления президиума УрО РАН от 20 января 2011г. № 1-7 во исполнение поручения Президента Российской Федерации о выделении РАН дополнительных ставок для приема на работу молодых ученых

**Учреждение РАН Институт математики и механики УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- младшего научного сотрудника отдела алгебры и топологии;
- младшего научного сотрудника отдела динамических систем;
- младшего научного сотрудника отдела вычислительных сетей;
- младшего научного сотрудника отдела дифференциальных уравнений.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 16, отдел кадров, телефон (343) 374-42-28.

**Учреждение РАН Ордена Трудового Красного Знамени Институт физики металлов УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- старшего научного сотрудника лаборатории прочности;
- старшего научного сотрудника лаборатории физики высоких давлений;
- старшего научного сотрудника лаборатории магнитных полупроводников;
- старшего научного сотрудника лаборатории электрических явлений;
- младшего научного сотрудника лаборатории микромагнетизма.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18, ученый секретарь, телефон (343) 374-43-83.

**Учреждение РАН Институт электрофизики УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории прикладной электродинамики.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 106, ученый секретарь, телефон (343) 267-88-18.

**Учреждение РАН Институт машиноведения УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника лаборатории деформирования и разрушения.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. Комсомольская, 34, ученый секретарь, телефон (343) 374-59-53.

**Учреждение РАН Институт геофизики УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности:

- младшего научного сотрудника лаборатории сейсмологии.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 100, отдел кадров, телефон (343) 267-95-62.

**Учреждение РАН Институт металлургии УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- старшего научного сотрудника лаборатории пирометаллургии черных металлов;
- научного сотрудника лаборатории электротермии восстановительных процессов.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, 101, ученый секретарь, телефон (343) 267-89-19.

**Учреждение РАН Институт химии твердого тела УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- научного сотрудника лаборатории квантовой химии и спектроскопии;
- старшего научного сотрудника лаборатории нестехиометрических соединений.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. Первомайская, 91, ученый секретарь, телефон (343) 374-48-45.

**Учреждение РАН Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- научного сотрудника группы координационных соединений;
- научного сотрудника технологической группы;
- старшего научного сотрудника лаборатории гетероциклических соединений.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22, ученый секретарь, телефон (343) 362-32-97.

**Учреждение РАН Институт экологии растений и животных УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника лаборатории экотоксикологии популяций и сообществ.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202, ученый секретарь, телефон (343) 260-71-63.

**Учреждение РАН Институт истории и археологии УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника сектора локальной истории и истории повседневности.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620026, г. Екатеринбург, ул. Р. Люксембург, 56, ученый секретарь, телефон (343) 251-65-18.

**Учреждение РАН Институт экономики УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника центра экономической теории.

Документы на конкурс направлять по адресу: 620014 г. Екатеринбург, ул. Московская, 29, ученому секретарю, телефон (343) 371-62-27.

**Учреждение РАН Институт физиологии природных адаптаций УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории регуляторных механизмов иммунитета.

Документы на конкурс направлять по адресу: 163000, г. Архангельск, пр. Ломоносова, 249, ученый секретарь, телефон (8182) 28-62-65.

**Научное подразделение президиума Коми НЦ Лаборатория сравнительной кардиологии**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории сравнительной кардиологии.

Документы на конкурс направлять по адресу: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Оплеснина, 4, ученый секретарь, телефон (8212) 24-17-46.

**Учреждение РАН Институт биологии Коми научного центра УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- научного сотрудника отдела флоры и растительности Севера;
- научного сотрудника отдела лесобиологических проблем Севера.

Документы на конкурс направлять по адресу: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 28, отдел кадров, телефон (8212) 24-52-02.

**Учреждение РАН Институт языка, литературы и истории Коми НЦ УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- старшего научного сотрудника сектора этнографии.
- Документы на конкурс направлять по адресу: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26, ученый секретарь, телефон (8212) 24-17-02.

**Учреждение РАН Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории проблем регионального воспроизводства.

Документы на конкурс направлять по адресу: 167982, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, 26, ученый секретарь, телефон (8212) 24-23-52.

**Учреждение РАН Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- старшего научного сотрудника лаборатории природных микробиоценозов.

Документы на конкурс направлять по адресу: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11, отдел кадров, телефон (3532) 77-54-17.

**Учреждение РАН Институт степи УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории агроэкологии и землеустройства.

Документы на конкурс направлять по адресу: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, 11, ученый секретарь, телефон (3532) 77-44-32.

**Учреждение РАН Институт механики сплошных сред УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- научного сотрудника лаборатории физической гидродинамики;
- научного сотрудника лаборатории микромеханики структурно-неоднородных сред;
- научного сотрудника лаборатории вычислительной гидродинамики.

Документы на конкурс направлять по адресу: 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, 1, ученый секретарь, телефон (342) 237-83-20.

**Учреждение РАН Институт технической химии УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника лаборатории окислительного катализа в расплавленных электролитах.

Документы на конкурс направлять по адресу: 614013, г. Пермь, ул. Академика Королева, 3, ученый секретарь, телефон (342) 237-82-68.

**Учреждение РАН Горный институт УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника лаборатории геоэкологии горнодобывающих регионов.

Документы на конкурс направлять по адресу: 614007, г. Пермь, ул. Сибирская, 78-а, ученый секретарь, телефон (342) 237-82-69.

**Учреждение РАН Институт экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника лаборатории алканотрофных микроорганизмов.

Документы на конкурс направлять по адресу: 614081, г. Пермь, ул. Голева, 13, ученый секретарь, телефон (342) 280-75-10.

**Учреждение РАН Физико-технический институт УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей

- научного сотрудника отдела теоретической физики;
- научного сотрудника отдела физики и химии поверхности.

Документы на конкурс направлять по адресу: 426000, г. Ижевск, ул. Кирова, 132, ученый секретарь, телефон (3412) 43-02-94.

**Учреждение РАН Удмуртский институт истории, языка и литературы УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- младшего научного сотрудника отдела филологических исследований.

Документы на конкурс направлять по адресу: 426004, г. Ижевск, ул. Ломоносова, 4, ученый секретарь, телефон (3412) 68-52-94.

**Учреждение РАН Институт минерологии УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

- научного сотрудника лаборатории минерологии техногенеза и геоэкологии.

Документы на конкурс направлять по адресу: 456317, Челябинская обл., г. Миасс, Ильменский заповедник, Институт минерологии, ученый секретарь, тел. (3513) 57-09-35.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (29 января). Документы направлять в адрес соответствующих институтов.

Юбилей

Вослед ушедшим

## ХРАНИТЕЛИ АРХИВА

В 2011 году Научному архиву Уральского отделения РАН исполняется 60 лет.

Практически одновременно с организацией Уральского филиала Академии наук СССР было принято Положение об архивохранилищах филиалов и баз АН СССР, но лишь спустя почти 20 лет, в соответствии с постановлением президиума УФАН СССР от 23 января 1951 года, был создан архив Уральского филиала. В декабре того же года были приняты на хранение первые 179 дел, положившие начало пяти фондам — четырех институтов и экспериментальных мастерских. Естественно, на раннем этапе основным направлением деятельности нового академического подразделения было комплектование.

Впервые в структуре Уральского филиала АН СССР Научный архив упоминается в приложении к постановлению президиума АН СССР от 28 августа 1953 года №530 «Об изменении в структуре учреждений филиалов АН СССР» — в числе административно-хозяйственных отделов президиума филиала.

Когда в 1971 г. УФАН был преобразован в Уральский научный центр АН СССР, Архив перешел в ведение отдела канцелярского обслуживания и получал на хранение только документацию функциональных и научных отделов, а также учреждений, подчиняющихся непосредственно президиуму УНЦ, находящихся в Свердловске. Своих архивов в институтах Уральского отделения тогда еще не было. На правах самостоятельного научно-вспомогательного учреждения при президиуме УНЦ — УрО АН СССР Архив просуществовал с 1977 по 1990 год. Затем в связи с реорганизацией Центральной научной библиотеки УрО РАН и с целью создания единого информационного центра он был включен в состав ЦНБ: с 1991 г. — на правах сектора отдела книго- и архивоведения, а с 1995 г. и по настоящее время — в качестве самостоятельного отдела.

В 1995 и 2000 гг. постановлениями президиума Отделения была утверждена структура архивной службы УрО



РАН, положения о ЦЭК УрО РАН и архивах УрО РАН и Удмуртского научного центра, а также о научно-отраслевых архивах Удмуртского Института истории, языка и литературы и Института истории и археологии.

В разное время Архивом руководили Ю.В. Милославова, С.Г. Крашенина, Н.А. Медведевских, Н.Г. Фетисова и Е.Н. Колосова, а с 2006 года — Наталья Павловна Склярова. Под ее началом — штат из трех сотрудников: А.В. Дерябиной, О.Е. Сдобновой и В.В. Дергачевой.

На сегодняшний день источниками комплектования Научного архива УрО РАН являются президиум, действующие научные организации, ликвидируемые учреждения Отделения и документы, предоставляемые сотрудниками институтов в частном порядке. Всего насчитывается 9 архивохранилищ и 15 архивов с переменным и постоянно-переменным составом документов (в том числе архивы екатеринбургских институтов физики металлов, истории и археологии, геологии и геохимии, металлургии, Ильменского государственного заповедника, Физико-технического института в Ижевске и др.). Архив объединяет 38 фондов: 24 фонда научных учреждений и 14 — личного происхождения. На хранении находится более 20000 дел, столько же дел пока остается в научных учреждениях Отделения сверх

нормативно установленных сроков — из-за дефицита площадей для хранения.

Сотрудники используют все возможности для доукомплектования фондов за ранние годы, совершенствуют описи Архива, одновременно проводя экспертизу ценности дел и их реформирование. «Практическим выходом» проводимых здесь научных исследований являются тематические выставки и справочник-путеводитель по архивным материалам, а кроме того — консультативная и практическая помощь коллегам, сотрудникам институтов УрО РАН, ознакомительные лекции для студентов. Архивисты участвуют в семинарах и конференциях, публикуют статьи на основе изучения

документов, хранящихся в фондах. Также в их обязанности входит предоставление архивных справок социально-правового характера гражданам, государственным органам и организациям.

Научный архив располагает материалами 14-ти уникальных личных фондов. В их числе документы всемирно известных учёных: физика-теоретика Семена Петровича Шубина, биолога, последователя школ Н.И. Вавилова и И.И. Шмальгаузена Василия Ивановича Патрушева, Николая Николаевича Буйнова — родоначальника уральской микроскопии, металловеда Виссариона Дмитриевича Садовского. В настоящее время изучаются и систематизируются архивы академика Сергея Васильевича Вонсовского — выдающегося физика-теоретика, председателя УНЦ АН СССР.

Любой архив — это хранилище памяти и источник исторических знаний. Архив академического учреждения напрямую связан с прошлым, настоящим и будущим науки, вернее, сам является важнейшим связующим звеном между поколениями, между этапами развития научных дисциплин и школ. Этим задачам в конечном счете и служит сохранение, использование и пополнение архивного фонда Уральского отделения РАН.

**В.В. ДЕРГАЧЁВА,**  
сотрудник Архива.

На фото (слева направо):  
стоят А.В. Дерябина,  
В.В. Дергачева, сидят  
Н.П. Склярова, О.Е. Сдобнова



## МЫ БУДЕМ ПОМНИТЬ

Окончание.

Начало на стр. 5

юмора, часто — с искренней симпатией к собеседнику. Вспоминаю (вспоминают все, кому приходилось беседовать с ним за просмотром архива), насколько живо, образно рассказывал Анатолий Андреевич о тех, кого снимал, о том, как снимал и где, на какие ухищрения приходилось идти ради удачного кадра. Рассказчиком он был замечательным и в других ценил остроумие и независимость суждений.

Последние годы стали для мастера по-своему плодотворными: может быть, он уже не снимал столько, как прежде, зато подготовил несколько персональных выставок и издал 7 авторских альбомов. В 2009 г. за фотоальбомы «Свердловск» и «30 лет в ТАСС» Анатолий Грахов был награжден премией Губернатора Свердловской области. Последним прижизненным изданием стала книга «Фотобиография» — не в строгом смысле альбом, а летопись жизни фотографа, представленная его работами в сопровождении комментариев А. Застыльца (см. «НУ», 2010, № 26–27). Автор еще успел побывать на ее премьере в Музее писателей Урала, поговорить с читателями, коллегами, старыми друзьями, услышать восторженные отзывы. Никто не мог и предположить, что скоро — придется прощаться...

Потеря человека — мужа и отца, друга, коллеги, мастера и учителя — ощущается очень остро, но в день прощания с Анатолием Граховым не раз звучала мысль о необходимости сохранения и дальнейшей публикации фотоснимков из его богатого архива, что стало бы лучшей данью памяти профессионалу и художнику. А с нами навсегда останется его живой образ — жизнелюба, оптимиста и неутомимого труженика.

**Евгения ИЗВАРИНА** —  
по поручению  
редакции «НУ»

# НАУКА УРАЛА

Учредитель газеты — Учреждение Российской академии наук Уральское отделение РАН (УрО РАН)

Главный редактор **Понизовкин Андрей Юрьевич**  
Ответственный секретарь **Якубовский Андрей Эдуардович**

Адрес редакции: 620990 Екатеринбург, ГСП-169 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

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.

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 № 3855

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул. Тургенева, 13

www.uralprint.ru

Дата выпуска: 29.01.2011 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно