

НАУКА УРАЛА

АПРЕЛЬ 2011

№ 8-9 (1036)

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

ПОЛВЕКА РОССИЙСКОЙ КОСМОНАВТИКЕ



Об истории этой никогда не публиковавшейся фотографии с легендарным Ю.А. Гагариным и его автографом читайте в материале Андрея Понизовкина «Наш семейный космос» (стр. 6-7). Следующий номер «Науки Урала» будет посвящен исследованиям уральских ученых, связанным с космосом.

Экология

БУДЬ ЗДОРОВА, ВОЛГА!



Как мы уже сообщали, оренбургские микробиологи директор Института клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН член-корреспондент О.В. Бухарин и зав. лабораторией природных микробиоценозов того же института доктор медицинских наук Н.В. Немцева в составе авторского коллектива во главе с директором Института экологии Волжского бассейна РАН (Тольятти) членом-корреспондентом Г. С. Розенбергом стали лауреатами премии правительства РФ 2010 г. за разработку научных основ и внедрение комплекса методов биомониторинга для устойчивого эколого-экономического развития территорий Волжского бассейна. Многокомпонентное исследование было выполнено специалистами разного профиля из уже названного ИЭВБ РАН, а также Института проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН (Москва), Нижегородского государственного университета им. Н.И. Лобачевского, Института биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН (Москва). Сегодня мы рассказываем об этой актуальной работе более подробно.

Окончание на стр. 3



ПРОБЛЕМЫ
АКАДЕМИЧЕСКОЙ
МОЛОДЕЖИ

– Стр. 5

УРОКИ
ПАМЯТИ

– Стр. 4



АКАДЕМИЧЕСКАЯ
ЛЫЖНЯ

– Стр. 12

Поздравляем!

Награда ЮНЕСКО

23 марта на заседании Комиссии РФ по делам ЮНЕСКО под председательством С.В. Лаврова директору Института экологии растений и животных УрО РАН академику В.Н. Большакову были вручены медаль ЮНЕСКО и диплом за большой личный вклад в сотрудничество Российской Федерации и этой международной организации.



Владимир Николаевич сделал доклад, посвященный 40-летию программы ЮНЕСКО «Человек и биосфера», российский комитет которой он возглавляет. Юбилею биосферной программы ЮНЕСКО будут посвящены торжества во многих странах мира.

И еще один знаковый момент — в Год космонавтики диплом и медаль ЮНЕСКО уральский эколог получил одновременно с первой женщиной-космонавтом Валентиной Терешковой.

Соб. инф.

Поздравляем!

Президиум РАН присудил премию имени Л.В. Канторовича 2011 г. академику Ивану Ивановичу Еремину за серию работ «Теория двойственности и фейеровские нестационарные процессы в задачах математического программирования и математической экономики».

Конкурс

Международный конкурс ERA.Net RUS

Уральское отделение РАН объявляет конкурс международных научно-технологических проектов ERA.Net RUS по следующим направлениям:

1. Инновационные материалы и передовые технологии:
 - сверхсильные лазеры;
 - умные материалы и наноматериалы;
 - квантовая оптика.
2. Исследования в области окружающей среды и изменений климата:
 - биоразнообразие и экофизиология природных экосистем;
 - изменения климата в арктических и субарктических регионах;
 - преобразование и сохранение энергии.
3. Исследования в области важных проблем здоровья человека:
 - вирусные инфекции: ВИЧ и гепатит;
 - аутоиммунные заболевания;
 - нейродегенеративные заболевания.
4. Современные социально-экономические исследования:
 - системы социальной безопасности (в контексте глобализации);
 - труд, рынок труда и занятость населения;
 - преобразования в образовательной системе.

К конкурсу допускаются заявки, представленные международными научными коллективами из трех или более стран, участвующих в проекте. К странам-участникам относятся Германия, Греция, Испания, Норвегия, Польша, Россия, Турция, Финляндия, Франция, Швейцария и Эстония. Уральское отделение может финансировать только проекты, представленные сотрудниками научных учреждений УрО РАН. Условия участия, количество поддерживаемых проектов, ориентировочные суммы финансирования, порядок расходования финансовых средств и другие особенности, связанные с финансированием научного коллектива в каждой стране, определяются документом «Национальные критерии участия», принятым соответствующей финансирующей стороной в дополнение к общим правилам для консорциума. Национальные критерии участия УрО РАН размещены на сайте Отделения.

Научный коллектив заполняет общую совместную заявку на конкурс в режиме on-line на сайте программы <http://www.pt-it.de/ptoutline/application/stprojects> на английском языке, после чего руководитель научной группы из УрО РАН направляет копию заявки на английском языке и титульный лист с названием проекта на английском и русском языках в президиум УрО РАН по электронной почте deewa@prgm.uran.ru. Прием заявок на конкурс прекращается 31 мая 2011 года в 18:00 по московскому времени. Твердая копия заявки, содержащая титульный лист, согласованный с руководителем научной организации и подписанный руководителем проекта, текст заявки на английском языке и акт экспертизы в 1 экземпляре, должна быть представлена в отдел внешних связей УрО РАН не позднее 10 июня 2011 года.

Заявка проходит независимую экспертизу, организованную секретариатом конкурса, а также экспертным советом УрО РАН. Итоги конкурса будут подведены до 31 декабря 2011 года. Финансирование проектов будет осуществляться с 1-го квартала 2012 по 2013 г.

Организации УрО РАН, желающие найти европейских партнеров, могут заполнить соответствующую форму (FORM Profile ST Projects 2010 final.doc) и отправить ее в Объединенный секретариат конкурса JCS (era.net-rus@dlr.de) для размещения информации на web-сайте.

Необходимая конкурсная информация размещена на сайте программы <http://www.eranet-rus.eu/en/175.php>

Вопросы относительно конкурсов можно направлять по следующим адресам:

1. Объединенный секретариат конкурса JCS (Международное бюро Федерального министерства образования и науки Германии, E-mail: era.net-rus@dlr.de)
2. Контактное лицо в УрО РАН — Деева Тамара Васильевна, отдел внешних связей УрО РАН, E-mail: deewa@prgm.uran.ru, тел. 8(343)362-33-23.

Благодарная память

КРУПНЫЙ УЧЕНЫЙ, ЯРКАЯ ЛИЧНОСТЬ

Прошло немногим больше пятнадцати лет, как ушел из жизни Альберт Аркадьевич Фотиев, академик Академий технологических и естественных наук РФ, профессор, доктор химических наук, заведующий лабораторией оксидных систем Института химии твердого тела Уральского отделения РАН. 12 апреля ему исполнилось бы ровно восемьдесят, и это хороший повод, чтобы с благодарностью вспомнить крупного ученого, яркую личность.

В Институт химии УФАИ он пришел в 1956 г., еще будучи студентом физтеха УПИ. Долгое время работал под руководством профессора А.К. Шаровой. Основной круг интересов Альберта Аркадьевича — высокотемпературная химия оксидных систем и соединений, еще конкретней — фазовый состав, индивидуальные соединения, диаграммы состояния, кинетика и термодинамика взаимодействия, физические, электрические и другие свойства, разработка технологических приемов получения соединений и материалов, разработка новых и совершенствование устаревших технологических процессов и многое другое.

Альберт Аркадьевич стал одним из ведущих химиков страны, широко и глубоко занимавшихся оксидными системами. Много времени он уделял прикладным вопросам, вернее, выбирал такие объекты для исследования, которые могли бы заинтересовать или интересовать производителей.

Первая любовь Фотиева — титан. Как тут не вспомнить уральские титаномagnetиты, пигменты, Челябинский лакокрасочный завод, кандидатскую диссертацию, посвященную этой тематике.

Вторая любовь Альберта Аркадьевича — ванадий. Это тоже уральское сырье, которое тесно связано с Чусовским и Нижнетагильским металлургическими заводами, легирующими добавками к стали и с его докторской диссертацией.

Третья привязанность — ВТСП (высокотемпературные сверхпроводники). Можно дискутировать, будут ли широко использованы ВТСП или не будут, этого не знает никто, но Альберт Аркадьевич, как и многие ученые страны, засучив рукава, сразу же взялся за решение этой проблемы.

Можно перечислить множество новых материалов, автором или соавтором которых являлся Альберт Аркадьевич. Это катализаторы, электроды, люминофоры, абразивы, датчики, новые сверхпроводники и т.д. и т.п. — всего не вспомнить. Но по большому счету симпатии Альберта Аркадьевича принадлежали все же фундаментальной академической науке, той науке, которой так много внимания уделяется на Западе и без которой не



обходится ни одна отрасль промышленности в России. В этой симпатии Альберт Аркадьевич не всегда признавался даже себе. Тем не менее десятки фазовых диаграмм состояния и новые химические соединения, впервые описанные Альбертом Аркадьевичем, вошли в мировые справочники и широко цитируются — в этом может убедиться каждый. Информация испытана временем.

Для всех «ванадистов» нашей страны и за ее пределами А.А. Фотиев был главным научным авторитетом по кислородным соединениям ванадия. 35 лет творчества отдано им химии и технологии V_2O_5 и ванадатов. Был он также отличным организатором науки, инициатором и постоянным руководителем традиционного совещания по химии, технологии и применению соединений ванадия, провел шесть таких всесоюзных совещаний.

В сложной экономической и политической обстановке последних десятилетий Альберт Аркадьевич помогал многим сотрудникам найти душевные силы для того, чтобы, невзирая на обстоятельства, продолжать заниматься научными исследованиями. Постоянный творческий поиск, энтузиазм и инициативность сопровождали всю жизнь А.А. Фотиева. Под его руководством защищено более 40 кандидатских и 9 докторских диссертаций, опубликовано около тысячи научных статей и тезисов, получено около сотни патентов на изобретения.

В 2010 году в издательстве Уральского отделения РАН вышла в свет монография «Люминесценция двойных ванадатов», подготовленная коллективом авторов Института химии твердого тела УрО РАН и УГТУ-УПИ имени Б.Н. Ельцина и посвященная светлой памяти Альберта Аркадьевича Фотиева.

Многие были знакомы с Альбертом Аркадьевичем лично, и каждый с первых минут общения с ним убеждался, что это был незаурядный человек с большой научной и человеческой интуицией, широкой эрудицией во многих областях знаний. Альберт Аркадьевич был очень разноплановым, мно-

гогранным человеком. Мы знали разного Фотиева: на заседании ученого или научного совета, когда своими репликами он зачастую приводил в шок председателя или выступающего (недаром его часто называли «возмутитель спокойствия»); в лаборатории в конце рабочего дня, обложенного кипой рентгенограмм или дериватограмм, дающего кому-то советы или разъясняющего трудный вопрос; за письменным столом, с помощью ручки, ножниц и клея выдающего «на гора» очередную статью или монографию; на лабораторном семинаре или собрании, «полирующего кровь» очередной «жертве»; активно помогающего своим сотрудникам справиться с бытовыми, житейскими или финансовыми трудностями.

У одного из наших коллег случилась большая беда. Первым об этом узнал Альберт Аркадьевич. Он сразу приехал домой к коллеге, нашел теплые слова утешения и помог всем, на что был способен.

Сотрудники лаборатории, которой заведовал Альберт Аркадьевич, до сих пор помнят его любимые изречения: «хватит руками хлопать по бедрам, пора и за голову браться»; «а вы все на что-то или на кого-то надеетесь, надейтесь только на себя»; «у вас все, как в Советском Союзе»; «не хотите работать в науке — идите торговать газированной водой».

Запомнились воспоминания Альберта Аркадьевича. Особенно о том, как он делал кандидатскую диссертацию на подоконнике на четвертом этаже старого здания УФАИ; его выкладки — по сколько статей в год каждому из нас надо публиковать, чтобы Советский Союз выдержал расходы на фундаментальную науку и чтобы не рухнул бюджет государства.

С каждым годом все отчетливее понимаешь: Альберта Аркадьевича не забыть. Светлая память о нем останется в сердцах его друзей, коллег и учеников, в его трудах, в истории Института химии твердого тела и всего Уральского отделения РАН.

Как хорошо, что он был с нами!

Б.В. СЛОБОДИН

БУДЬ ЗДОРОВА, ВОЛГА!



Окончание.

Начало на стр. 1

Площадь Волжского бассейна — 1,36 миллиона квадратных километров, что составляет 62% европейской части России. Здесь проживает более 40% населения страны, которое производит 45% промышленной и 50% сельскохозяйственной продукции. Естественно, что сегодня качество воды в Волге определяется не только многочисленными природными факторами, но и антропогенными. Промышленные предприятия используют великую русскую реку в качестве бесплатного приемника сточных вод — ежегодно в Волжский бассейн сбрасывается до 20% всех сточных вод России, в атмосферу густонаселенных городов Поволжья попадает почти 30% всех вредных веществ, выбрасываемых в стране за год, и все это в конечном итоге опять же попадает в воду. На территории Волжского бассейна произведено 26 «мирных» ядерных взрывов. Из-за зарегулирования стока в результате строительства гидротехнических сооружений, загрязнений, перепромысла объемы и качество уловов рыб в Волге существенно снизились. Так, в районе Куйбышевского водохранилища в 1948–1950 гг. средняя годовая добыча рыбы составляла 22,8 тыс. центнеров, или около 24 кг/га водной поверхности. А в 2009 г. в этом водохранилище добыто всего 2,9 тыс. центнеров (2,6 кг/га) рыбы.

Волжский бассейн продолжает оставаться одним из наиболее напряженных по экологической обстановке регионов. Его оздоровление требует принятия эффективных управленческих решений.

Как отмечают авторы работы, удостоенной правительственной премии, предотвратить глобальные и локальные экологические катастрофы, обеспечить устойчивое развитие территорий и всей земной цивилизации можно только благодаря сохранению средообразующей и ресурсной функций биоты.

Большинство экосистем способны функционировать даже в условиях высокой антропогенной нагрузки. Однако, выполняя свою роль в экосистеме, живые существа, в том числе и человек, могут быть серьезно больны. Чтобы обозначить границы, за пределами которых наступят необратимые изменения, необходимы методы биоиндикации и биомониторинга, позволяющие отследить кумулятивное действие градиента-фактора (например, хронического загрязнения водоема), оценить опасность воздействия на организм и экосистему в целом, провести сравнение по степени опасности загрязнения (тяжелыми металлами, пестицидами, радионуклидами).

Специалисты, составившие авторский коллектив, сделали для этого очень многое. Они разработали экспертную информационную систему REGION, позволившую провести комплексный анализ территорий Волжского бассейна, новую систему комплексной оценки состояния здоровья среды по нарушениям гомеостаза развития организмов — БИОТЕСТ, оригинальные микробиологические методы оценки экологического состояния водных объектов, теоретические основы и оригинальные экологические и поведенческие способы защиты рыб от попадания

и гибели в гидротехнических сооружениях, концептуальную модель оценки риска инвазий чужеродных видов во внутренние водоемы.

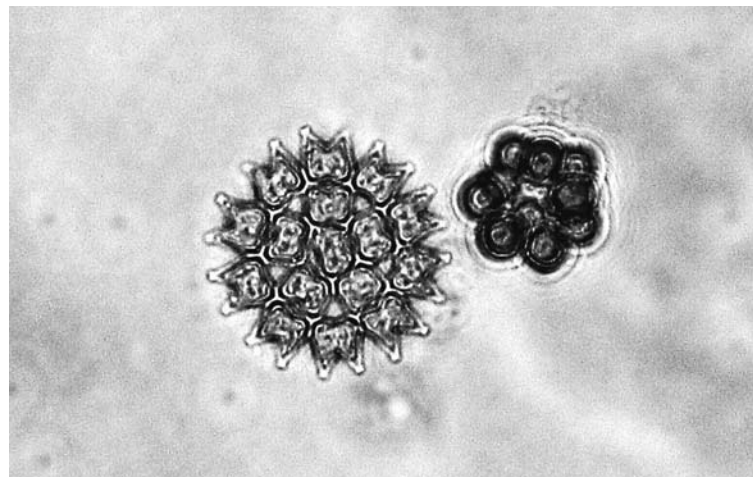
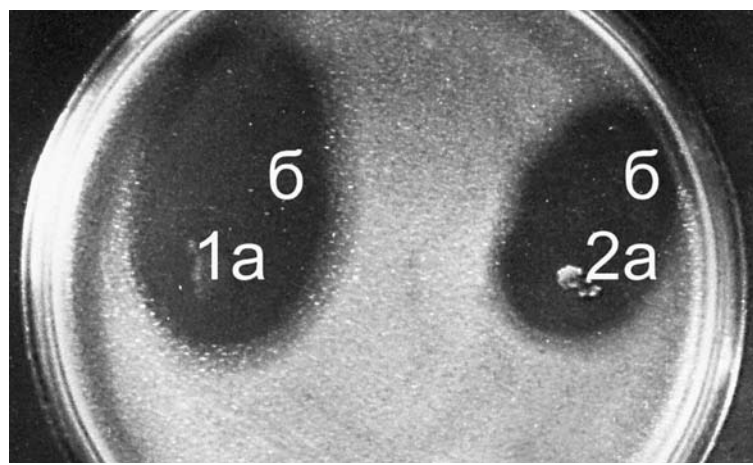
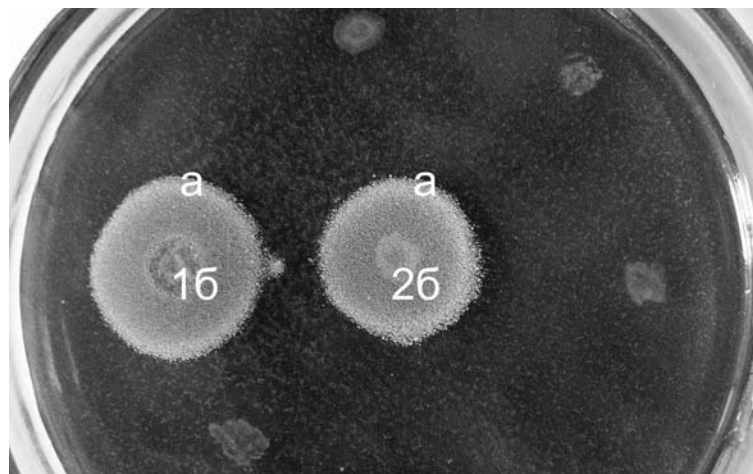
На основе предложенных учеными методов Министерство природных ресурсов РФ утвердило ряд нормативных документов. Паспортизированы городские озера Нижнего Новгорода и Тольятти, малые реки в Самарской области. Пользованию программой БИОТЕСТ обучены сотрудники 20 заповедников страны.

Приведу некоторые цифры. Экономический эффект от внедрения микробиологических методов оценки экологического состояния водных объектов по Оренбургской области составил 127 миллионов рублей в год; от использования новых методов биомониторинга для оценки ущерба водным биоресурсам по Самарской области — 450 миллионов; от более рационального использования паспортизированных городских озер Нижнего Новгорода — 2,8 миллиона рублей в год. Расчетная оценка экономического эффекта при сокращении загрязнений воздуха и воды на 20% только от уменьшения временной нетрудоспособности взрослого населения Волжского бассейна — 1,8–2 миллиардов рублей в год.

Более подробно о микробиологической части работы рассказал член-корреспондент РАН О.В. Бухарин:

— Наша задача — разработать микробиологические подходы, позволяющие определять степень и качество загрязнения водоемов. Эти исследования ведутся в нашем институте давно, в 2007 году вышла книга «Биоиндикация экологического состояния равнинных рек». Сообщество гидробионтов, т.е. водных обитателей, мы рассматриваем в рамках концепции ассоциативного симбиоза. Этот «зоосад», как мы его называем, включает «хозяина», доминантов и ассоциативную микрофлору. Прежде всего, нужно определить, кто в доме, в данном случае в водоеме, хозяин. Так, в речном или озерном сообществе всегда присутствуют водоросли, причем лидируют зеленые водоросли. Стоит их убрать, распадется весь биоценоз. Например, если мы собираемся бороться с цветением водоемов, то необходимо принять меры по поддержке зеленых водорослей.

Представители водной биоты связаны друг с другом различными типами взаимодействий. Новые методические приемы оценки симбиотических взаимоотношений гидробионтов позволяют выделять чистые культуры водо-



На фото:

Рисунок 1. Антилизоцимная активность водорослей

а) макроколонии штаммов водорослей 16 и 26

б) зона стимуляции роста индикаторной тест-культуры микрококка (а)

Рисунок 2. Лизоцимная активность водорослей

а) макроколонии штаммов водорослей 1а и 2а

б) зона лизиса индикаторной тест-культуры микрококка (б)

Рисунок 3. Зеленые водоросли Pediastrum и Coelastrum

рослей, галофильных жгутиконосцев и микроорганизмов-деструкторов, а также определять биологические свойства водных обитателей. Мы предложили новые методы оценки экологического состояния природных биоценозов, определения свежего фекального загрязнения и использовали их для биоиндикации водоемов Волжского и Уральского бассейнов. Казалось бы, оценить степень фекального загрязнения совсем несложно, надо только определить уровень содержания в воде кишечной палочки. Однако в самой воде ее может и не быть, в то время как в водоеме она присутствует. Кишечная палочка умеет укрываться в слизистых чехлах водорослевых клеток или локализоваться в клетках протист. Сохраняясь в клетках гидробионтов, кишечная палочка ухудшает качество воды, делая ее опасной для здоровья человека.

Понимание симбиотических отношений в биоценозе позволяет более точно оценить его экологическое состояние.

Нынешняя правительственная премия — вторая на счету оренбургских микробиологов. В 2003 году сотрудники Института клеточного и внутриклеточного симбиоза УРО РАН уже становились ее лауреатами за разработку, организацию промышленного выпуска и внедрение в медицинскую практику противовирусного препарата «Циклоферон». Эта работа продолжается и сейчас, создаются комплексные препараты, где действующим началом является «Циклоферон», эффективно стимулирующий защитные силы организма и подавляющий персистентный потенциал микробов.

Е. ПОНИЗОВКИНА

На фото:

с. 1 — Н.В. Немцева,

с. 3 — О.В. Бухарин

УРОК ПАМЯТИ

К 30-летию со дня смерти

Н.В. Тимофеева-Ресовского

(1900–1981)

28 марта 1981 г. не стало Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского. 18 лет (с 1947 по 1964 г.) деятельность выдающегося российского ученого была связана с Уралом, десять из них — со Свердловском-Екатеринбургом. В мае 1947 г. Тимофеев-Ресовский был назначен заведующим биофизическим отделом объекта 0215 (Сунгуль, Челябинская область). В 1955 переехал в Свердловск, где до 1964 г. заведовал отделом радиобиологии и биофизики в Институте биологии УФАИ СССР и развивал новое научное направление — радиационную биогеоценологию. В декабре 1957 г. в Ботаническом институте АН СССР в Ленинграде он защитил докторскую диссертацию, но Всесоюзная аттестационная комиссия не утвердила результаты этой защиты. 4 января 1963 г. Николай Владимирович повторно защитился в Институте биологии УФАИ СССР в Свердловске, но лишь спустя два года получил степень доктора биологических наук.

В 1964 г. Николай Владимирович переехал в Обнинск, где до 1969 г. заведовал отделом радиобиологии и генетики Института медицинской радиологии АМН СССР. С 1969 по 1980 г. в качестве научного консультанта он работал в Институте медико-биологических проблем в Москве. Таковы вкратце этапы его послевоенной биографии в СССР.

Сам Николай Владимирович считал наиболее успешным этапом своей творческой деятельности годы пребывания на Урале.

Тем, кто хотел бы более детально ознакомиться с наследием ученого, можно рекомендовать библиографию его трудов и работ о нем, обширно представленную, например, в книгах В.В. Бабкова и Е.С. Саканян «Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский» (2002), «Избранные труды/ Н.В. Тимофеев-Ресовский» под редакцией О.Г. Газенко, В.И. Иванова (2009). Колоссальную роль сыграли открывшие Николая Владимировича для широкой читательской и зрительской аудитории книги Д.А. Гранина «Зубр», А.И. Солженицына «Аргипелаг ГУЛАГ», кинотрилогия Е.С. Саканян «Рядом с Зубром», «Охота на Зубра», «Герои и предатели». Благодаря мужеству и непоколе-

бимости Е.С. Саканян, преодолевшей множество преград, состоялась его реабилитация.

К сожалению, нынешние реалии заставляют задуматься. Ушли из жизни многие ученики Николая Владимировича, идеи научного сообщества по преодолению социально-экономических и тем более экологических проблем оказались отложенными до «лучших времен», к мнению ученых все реже прислушиваются. В университетах утрачивается дух высокой науки, а в среде преподавателей чувствуется апатия. Это проявляется и в недостаточном внимательном отношении к научному наследию, которое преподаватели и руководители университета должны оберегать «как зеницу ока». Почему, например, исчезли со здания естественных факультетов на Куйбышева, 48 а мемориальные доски трех выдающихся ученых, имена которых связаны с историей университета: Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского, Сергея Васильевича Вонсовского и Адольфа Трофимовича Мокроносова?

К Уральскому госуниверситету Н.В. Тимофеев-Ресовский имел самое непосредственное отношение. Понимая состояние биологической науки послевоенного периода, видя засилье демагогов лысенковского толка и чувствуя острую необходимость в настоящих кадрах, осенью 1956 г. Николай Владимирович обратился на биологический факультет УрГУ с инициативой организовать целевую подготовку для новой академической лаборатории. Он предложил также дополнить учебные планы специальными курсами и направлять студентов на курсовую и дипломную практики в Миассово, где располагалась его биостанция. Так с 1957 г. началось содружество кафедры физиологии растений УрГУ с биостанцией в Миассово. В частности, за короткий срок там были подготовлены и стали сотрудниками лаборатории экспериментальной биогеоценологии выпускники кафедры Владимир Ильич Иванов (впоследствии академик РАН, директор Медико-генетического научного центра РАН), Л.Г. Халтурина (Кузнецова), Петр Иванович Юшков (теперь зам. заведующего отделом континентальной радиоэкологии ИЭРиЖ



УрО РАН), Эмилия Абрамова Гилева, Елена Николаевна Караваева (ныне доктора биологических наук) и др.

Автору представляется, что при двух молодых энергичных ректорах с профессиональным историческим образованием каждый уголок в университете должен быть проникнут духом преемственности поколений (хотелось бы видеть мемориальные доски, бюсты именитых ученых, стенды и т.п.). Давно пора создать в городе, а еще лучше при университете, действующий Музей науки и техники, где ветераны могли бы демонстрировать будущим абитуриентам научные достижения прошлого, в целях просвещения и выгодного позиционирования науки Урала дать «вторую жизнь» знаменитым уральским произведениям инженерной мысли.

Вместо этого мы теряем то, без чего университетское сообщество утрачивает смысл своей деятельности, — связь между поколениями, преемственность научных традиций и школ, очень дорогую нам память об учителях.

В прошлом году широко отмечались 100-летний юбилей С.В. Вонсовского и 110-летний юбилей Н.В. Тимофеева-Ресовского, но таблички, снятые (по предположению автора) для реставрации или замены, на место не вернулись! В этом году — 30-летняя годовщина кончины Николая Владимировича — и снова никаких действий! Факт этот горько осознавать, поскольку устанавливали эти памятные таблички с большим трудом.

Хотелось бы отметить подвижнический вклад моих старших коллег-физиков, в частности, профессоров физического факультета УрГУ Леонида Яковлевича Кобелева и Германа Германовича Талуца, у которых мне посчастливилось учиться, а также биолога профессора Юрия Ивановича Новоженова. Так, благодаря Л.Я. Кобелеву в свое время на физическом факультете УрГУ Н.В. Тимофеев-Ресовский прочитал ряд блистательных лекций. С 1992 г. Леонид

Яковлевич начал кропотливую работу по увековечению в университете памяти Н.В. Тимофеева-Ресовского. Это оказалось не так просто. Никто как будто бы не возражал, но и содействия не оказывал, так что несколько лет из-за различных бюрократических проволочек дело не двигалось. Принципиально ситуация изменилась с появлением в Екатеринбурге в должности председателя УрО РАН Валерия Александровича Черешнева. По словам Леонида Яковлевича, именно с его помощью все бюрократические препоны были сняты, и вскоре после 100-летнего юбилей Н.В. Тимофеева-Ресовского (2000) на здании естественных факультетов УрГУ появилась скромная мемориальная доска с изображением профиля Николая Владимировича. Тогда же, видимо, были установлены не менее скромные мраморные мемориальные доски Сергею Васильевичу Вонсовскому и Адольфу Трофимовичу Мокроносову.

Напомним, что в Свердловске Николай Владимирович получил поддержку прежде всего в среде физиков, включая Сергея Васильевича Вонсовского, с которым у него на всю оставшуюся жизнь установились очень добрые отношения. На биофаке же лысенковцы ему читать лекции не позволили. Именно поэтому в книге «Уральский университет в биографиях» (2000, 2010) Николай Владимирович упоминается в числе физиков, а не биологов.

Недавно ушел из жизни Владимир Ильич Иванов. До последнего момента он предпринимал шаги для сохранения наследия Николая Владимировича. Итогом стало издание «Избранных трудов» его любимого Учителя. И это не единичное, а скорее типичное отношение к памяти Николая Владимировича в среде его учеников и сподвижников. Фактически жили идеей увековечивания памяти Н.В. Тимофеева-Ресовского Василий Васильевич Бабков, Валентина Георгиевна и Николай Васильевич Куликовы,

другие представители его школы.

О Николае Владимировиче продолжают писать и говорить. На каждом семинаре в отделе континентальной радиоэкологии ИЭРиЖ УрО РАН знавшие его коллеги рассказывают о нем и его трудах, транслируют его идеи, продолжают его дело. Я уже предлагал установить памятник к его 100-летию, который представлял бы Екатеринбург как город большой науки, высокой культуры, открытый мировому сообществу. Памятник можно было бы поставить на углу улиц Комсомольской и Малышева, больше известном у екатеринбуржцев, как «УКМ» (ул. Малышева, д.129). Там с середины пятидесятых по середину шестидесятых годов ушедшего века жила чета Тимофеевых-Ресовских. К сожалению, и на этом доме нет до сих пор мемориальной доски.

«Зубр» — интернациональное достояние, одна из самых ярких фигур естествознания XX века. Его духовное влияние чувствовалось не только в отечественной науке, но и в среде представителей ключевых мировых научных школ, в частности, в «круге Бора» — самом высокочтимом иерархическом звене создателей естествознания XX века. Свидетельством колоссального научного авторитета Николая Владимировича и мирового признания его заслуг стало избрание его в состав шести академий мира. За исключением Академии наук Советского союза. Говоря словами самого Тимофеева-Ресовского, «в нашем многоуважаемом, но обширном отечестве» его «не заметили». При случае не замечают и сейчас.

И все же хочется верить, что в Уральском федеральном университете памятные доски будут возвращены на свои места. Прекрасные лики Николая Владимировича, Сергея Васильевича и Адольфа Трофимовича будут освещать путь нашей молодежи к Храму науки, вдохновлять на дерзновенное научное творчество. Пусть это станет добрым знаком положительных перемен в жизни университета и всего екатеринбургского научного сообщества, которое любит свой университет, верит в него, гордится им и желает ему удачи.

В. ЛИТОВСКИЙ,
зав. сектором

размещения и развития
производительных сил
Института экономики
УрО РАН

На фото: Н.В. Тимофеев-Ресовский с учениками

Поздравляем!

Кавалер «Золотого льва»

Директор Института экономики Уральского отделения РАН, академик Александр Иванович Татаркин отмечен орденом «Золотой лев».

Это одна из высших наград Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы (МАНЭБ, Москва). МАНЭБ основана в 1995 г. Это — общественная организация, целью которой является объединение ученых и специалистов, занимающихся решением проблем в области экологии и охраны окружающей среды.

Сегодня в ее рядах насчитывается около 3000 человек — академиков, членов-корреспондентов, экспертов и советников, среди которых такие известные люди, как Жорес Алферов, Михаил Горбачев (нобелевские лауреаты), Михаил Пиотровский, Валентина Терешкова, Юрий Шевченко, Валерий Гергиев и многие другие.

Основа академии — ее научные секции, охватывающие своей проблематикой все актуальные вопросы оптимизации взаимодействия человека и окружающей среды. Академия представлена в различных уголках земного шара своими филиалами и отделениями.

Приоритетной деятельностью МАНЭБ является проведение международных конференций и выставок, ставших ежегодными и собирающих сотни человек из различных стран мира.

Издательская деятельность академии посвящена популяризации новых ресурсосберегающих и информационных технологий, трудов, проводимых ею конференций и творчества наиболее талантливых членов МАНЭБ.

Как сказано в официальных документах, ордена «Золотого льва» А.И. Татаркин удостоен «за большой вклад в развитие академической экономической науки в России», а также в связи с 65-летием со дня рождения.

Орден от имени академии на заседании ученого совета вручил руководитель центра природопользования и геоэкологии Института экономики УрО РАН, доктор геолого-минералогических наук, профессор Александр Семячков, в конце прошлого года награжденный МАНЭБ почетным знаком «Золотой щит экономики».

Сергей ПАРФЕНОВ

Академия — вуз

ЦИВИЛИЗОВАТЬ РЫНОК ИННОВАЦИЙ

Потребители идей и научных разработок должны платить за них справедливую цену. Об этом недавно договорились УрФУ, Уральское отделение РАН и технологический институт «УралНИТИ», заключив соглашение о сотрудничестве в инновационной сфере.

— На федеральные вузы государством возложена задача развития инновационной системы регионов, что предполагает их активное вовлечение в бизнес-процессы, — говорит проректор УрФУ по инновационной деятельности, доктор экономических наук Сергей Кортков. — И в этих условиях крайне необходимо грамотно выстраивать отношения с бизнес-партнерами и потребителями инновационных разработок. Соглашение УрФУ, УрО РАН и ОАО «УралНИТИ» должно послужить образцом взаимовыгодного сотрудничества. Это первый шаг к формированию цивилизованного рынка инноваций в Свердловской области.

— Новые идеи машиностроителям и производственникам сегодня крайне необходимы, — отмечает генеральный директор ОАО «УралНИТИ» Алексей Фефелов. — И наш институт как крупный игрок на рынке инноваций крайне заинтересован в сотрудничестве с университетом и УрО РАН.

Соглашение предусматривает взаимные обязательства сторон, в том числе по созданию совместных малых инновационных предприятий и защите прав на интеллектуальную собственность. В частности, «УралНИТИ» обязался выделять производственные и другие ресурсы для выполнения инновационных проектов, прошедших специальный конкурсный отбор, а также способствовать внедрению получаемых результатов в свои бизнес-процессы.

Первым этапом реализации соглашения станет совместный конкурс «Кросс инноваций», призванный отобрать эффективные инновационные проекты и осуществить их на реальном производстве. Главной целью взаимодействия является создание совместных малых инновационных предприятий и продвижение их инновационной продукции на региональном, российском и международных рынках.

По материалам пресс-службы инновационной инфраструктуры Уральского федерального университета

Профсоюзная жизнь

Проблемы становления молодого ученого в РАН



Под таким названием 10–11 марта в Санкт-Петербурге прошла конференция молодых ученых Академии, организованная Советом профсоюза РАН. Начало взаимодействию Совета профсоюза и академических советов молодых ученых было положено в прошлом году в рамках Поволжской ассамблеи профсоюза РАН (Казань), продолжено на уральской конференции профсоюза РАН, в рамках которой работала секция молодых ученых. Именно здесь было решено провести отдельную молодежную конференцию с участием руководства профсоюза РАН. Поскольку молодые ученые в социальном, экономическом и правовом плане являются наименее защищенной категорией научных сотрудников, то в этом аспекте задачи профсоюза и советов молодых ученых совпадают.

В форуме участвовали молодые ученые Дальневосточного, Сибирского, Уральского отделений РАН, Москвы, Санкт-Петербурга, научных центров и отдельных институтов. Уральскую делегацию представляли автор этих заметок, председатель совета молодых ученых УрО Н.Ф. Кругликов, А.С. Мельникова, Р.В. Крицын и И.В. Наумов. Все сделали интересные доклады о положении и проблемах уральских молодых ученых, о взаимодействии профсоюза и Совета молодых ученых (СМУ).

Форум открыл лауреат Нобелевской премии, академик Ж.И. Алферов, который подчеркнул важность привлечения молодежи в академическую науку, поскольку именно в молодом возрасте делаются важнейшие открытия. Он посетовал, что объявленный руководством страны путь инновационного развития до сих пор остается лишь словами, а академической науке, к сожалению, уделяется недостаточное внимание. При этом «Сколково», подчеркнул Жорес Иванович, безусловно,

прогрессивный проект, осуществление которого без участия академических наукоградов и институтов немыслимо. Ж.И. Алферов призвал молодежь оптимистично смотреть в будущее, поскольку без академической науки невозможно развитие государства.

В работе конференции принял участие вице-президент РАН академик В.В. Козлов, который, прослушав доклады, в заключительном выступлении сказал, что многие проблемы, о которых шла речь, руководству РАН известны, и по возможности оно принимает меры для их решения. Особо Валерий Васильевич поддержал такое направление деятельности Совета молодых ученых Сибирского отделения РАН, как популяризация науки, отметил, что если СМУ Сибирского и Уральского отделений созданы и действуют давно, то в центральной части Академии такой совет возник лишь год назад. Разрозненным пока советам молодых ученых необходимо координировать свои действия, поскольку проблемы молодых во всей РАН практически одинаковы.

Проблемы действительно одни и те же, и не из простых. Прежде всего это ставки, зарплата и жилье. Одноразовое выделение в этом году 1000 «молодежных» лишь ненадолго и ненадолго смягчило проблему их нехватки. Такое вливание необходимо ежегодно, чтобы хотя бы частично восполнить кадровые потери при реализации «пилотного проекта» реструктуризации РАН. Молодые с возмущением говорили о «средней температуре по больнице», то есть о средней зарплате в Академии наук в 30 000 руб., которая фигурирует во всех отчетах. Но подавляющая часть молодых ученых находится в «нижней» группе этого усреднения. В связи с галопирующей инфляцией тема зарплат для профсоюза вновь становится актуальной. А

самой жгучей на форуме была проблема жилья, которая в последние 20 лет в Академии наук почти не решается. Ежегодное предоставление сертификатов для молодых ученых на приобретение жилья охватывает менее 10% нуждающихся. Обещанных Президентом страны 5000 квартир для молодых ученых до сих пор нет, поскольку вот уже полтора года идет обсуждение схемы реализации соответствующего поручения. Участники конференции выразили опасение, что появившаяся надежда на получение жилья будет похоронена в чиновничьих волокитах, и даже если все барьеры будут преодолены, большинство нынешних молодых перешагнут грань в 35 лет и утратят право на желанные квадратные метры. Еще один теоретически возможный путь приобретения жилья через жилищно-строительные кооперативы на землях РАН пока тоже закрыт, поскольку в Государственной Думе до сих пор не принят закон о ЖСК.

И тем не менее уныния среди молодых ученых замечено не было. В своих докладах они говорили о кипучей деятельности СМУ, особенно в Уральском и Сибирском отделениях РАН. Здесь при финансовой поддержке президиумов отделений, их профсоюза проводятся конкурсы инициативных и инновационных проектов молодых ученых, молодежные школы, спортивные и культурно-массовые мероприятия. Были и оригинальные научные доклады — например, о том, как реализовать научную идею с привлечением исследователей в любой стране мира, используя сеть Интернет. Одним словом, ребята еще раз продемонстрировали, как интересно быть молодым — независимо от обстоятельств.

А.И. ДЕРЯГИН,
председатель Совета профсоюза УрО РАН

Год российской космонавтики

НАШ СЕМЕЙНЫЙ КОСМОС

Разумеется, первый выход на околоземную орбиту Юрия Гагарина, произошедший ровно полвека назад, — событие эпохального, общепланетарного масштаба, но не только. На самом деле, если вдуматься, для многих из нас, теперь уже бывших советских людей, это еще и глубоко личный, семейный праздник, по значимости, возможно, сравнимый с великим Днем Победы. Ведь с космическим проектом связаны конкретные биографии наших близких, он повлиял на их судьбы, а следовательно, на судьбы следующих поколений, то есть реально вошел в нашу кровь, или, выражаясь по-научному, стал частью генетического кода. Во всяком случае, нашей семьи это касается совершенно точно, и наступивший Год космонавтики — хороший повод вспомнить об этом. Надеюсь, небесно-полезно для читателей...

Начну с того, что сам я родился меньше чем через месяц после 12 апреля 1961 года, то есть являюсь практически ровесником знаменитого «Поехали!». Конечно, это можно было бы считать простым совпадением, если бы не одно обстоятельство: как стало известно позже, многие жители моего родного города, суперзасекреченного тогда Свердловска-44 (ныне Новоуральска), родители моих друзей, одноклассников, как и тысячи их коллег в закрытых городах, работали по «космическим» программам. Мои же родители, отец-учитель и мама-врач, направленные туда по распределению учить и лечить их потомство, там познакомились, стали мужем и женой, появились мы с братом. Получается, что без атомного и космического проектов этого бы не случилось...

Еще позднее, уже на волне перестройки и гласности оказалось, что живущий в Казахстане муж моей тети Нины, прекрасный инженер Павел Иванович Жуков, по доносу осужденный в 1937 году, отбывал срок в одной спецтюрьме с великими авиакосмическими конструкторами Королевым, Глушко, Туполевым, Петляковым, Мясичевым. Всех их собрали под конвой, чтобы ничего не мешало им трудиться над новыми типами реактивных двигателей. Правда, некоторых, в том числе Королева и Глушко, освободили «досрочно», а вот дядя Паша выполнял свой конструкторский долг в неволе десять лет, от звонка до звонка. Воистину тернист был путь к звездам! После войны Жукова сослали в Караганду, в 1956 реабилитировали, академик Глушко не раз приглашал его на работу в Москву, в космическое КБ, но Павел Иванович уже полностью погрузился в освоение карагандинского угольного бассейна — его профессиональный уровень годился для любых задач.

Чувствовал ли он себя причастным к «гагаринскому прорыву»? Будучи человеком сдержанным, абсолютно не склонным к пафосу, об этом он никогда не высказывался, но

за судьбы отечественной космонавтики переживал определенно. Хорошо помню наш телефонный разговор в середине девяностых. «По радио передают, что Россия задолжала Казахстану арендную плату за Байконур, — сказал тогда дядя Паша. — Как такое может быть? Ведь должен же восторжествовать здравый смысл!»

Он верил в этот смысл до конца своих дней, поскольку принадлежал к поколению воистину космической убежденности...

Наконец, был в нашей семье человек, много и тесно работавший, друживший со многими знаменитыми космонавтами и не исключено — отдавший за нашу космонавтику жизнь, и о нем стоит рассказать более подробно. Увы, сам я своего двоюродного

дядю Николая Григорьевича Жуланова никогда не видел — он жил в Москве и умер, когда мне было двенадцать лет. Но я так много слышал о нем, что с детства считал едва ли не самым близким после родителей родственником, которым очень гордился. Еще бы, в нашем доме на видном месте хранилась фотография дяди Коли в форме подполковника рядом с самим Гагариным! Для тех, кто уже не помнит, — в те годы не только знакомство, но и мимолетная встреча с Юрием Алексеевичем делала человека героем, особенно в глазах мальчишек. А дядя Коля был им на самом деле. Вот его краткая биография, присланная мне сыном Николаем Григорьевичем, моим братом Александром.

«Со студенческой скамьи отец добровольцем ушел на



Александр Жуланов: «...И все же самое яркое впечатление — от встречи с Гагариным. Мне — шесть лет. После парада на Красной Площади отец подводит меня с сестрой к невысокому человеку, которого я тут же узнал — как только он улыбнулся. Я не помню, о чем он говорил со мной (с сестрой он говорил дольше). Но память о том, что я видел Гагарина, бесседал с ним — одно из самых дорогих моих воспоминаний». Слева — А.Г. Жуланов, справа — Ю.А. Гагарин

фронт, разведчиком прошел войну от Сталинграда до Праги. Потом, получив диплом военного переводчика (немецкий, английский и несколько других языков), остался в кадрах Вооруженных сил, последние годы служил в ГДР, в Дрездене, где участвовал в организации визитов космонавтов Б.Б. Егорова, П.И. Беляева, с которым у него сложились дружеские отношения. Уйдя в отставку, с 1970 года работал в Центральном комитете ДОСААФ (Добровольного общества содействия армии, авиации и космосу заместителем начальника отдела международных связей. Именно тогда главным направлением его работы стали авиация и космос. В качестве переводчика участвовал во многих международных спортивных соревнованиях, как организатор и переводчик — в конференциях и советах ФАИ, международной федерации, задачи которой — развитие спортивной авиации и космонавтики во всем мире, регистрация мировых авиационных и космических рекордов, вручение международных наград».

Конечно, это была прежде всего авиационно-космическая политика, в которой случалось всякое — каждая страна пыталась «перетянуть» очередной

рекорд на себя, а к СССР, его реальным достижениям отношение было далеко не всегда объективным. И подполковник Жуланов достойно защищал интересы своей страны, принося весь свой дипломатический талант, обаяние, о которых говорили все, кто его знал. Именно он отстаивал для советских летчиков и космонавтов ряд серьезных международных наград, в том числе самую высшую в ФАИ Золотую авиационную медаль.

Увы, закончились эти поездки, как и некоторые космические полеты, трагически.

Из воспоминаний Александра Жуланова: «Обычно на конференции и рабочие встречи ФАИ отец ездил с Иваном Никитовичем Кожедубом, легендарным летчиком, трижды Героем Советского Союза. Как правило, в делегацию входил кто-то из космонавтов. В 1974 году Генеральная конференция ФАИ проходила в Сиднее (Австралия). 30 октября в автомобиль, в котором ехал Кожедуб, космонавт В.В. Лебедев и отец, на полной скорости врезалась другая машина. Шофер — настоящий ас — чудом вывернул руль, избежав лобового столкновения. Пострадал только отец, сильно ударившись головой о лобовое стекло. Отец



Автограф космонавта В.В. Горбатко



считал, что эта авария не была случайной.

Отлежаться ему удалось только один день — делегация не могла остаться без переводчика. Через год это стало причиной летального исхода».

Так в 55 лет ушел из жизни наш дядя Коля, боевой разведчик, вернувшийся с войны без единой царапины...

К счастью, перед этим была большая работа, красивые встречи, дружба с американскими астронавтами, коллегами из других стран и, конечно же, с нашими героями космоса — Юрием Гагариным, Германом Титовым, Виталием Севастьяновым, Виктором Горбатко, многими другими. Не каждому выпадает такое. Уверен, что никогда не публиковавшийся фотоархив Жулановых, часть которого вы видите на этих страницах, интересен и нужен не только узкому семейному кругу. Ведь это — наша общая история. Непростая, не столь красивая, как в пропагандистском варианте не такого уж далекого прошлого — зато достойная. Если не повторения, то продолжения...

Андрей ПОНИЗОВКИН

Космонавт П.Р. Попович (слева) и Н.Г. Жуланов, 1968 г



Александр Жуланов: «К Джейсу Ловеллу, командиру Апполлона-13, отец относился с огромным уважением. Тогда еще не был снят известный фильм, но я хорошо запомнил папин рассказ об этой экспедиции: о взрыве на корабле, утечке кислорода, о том, как астронавтам приходилось беречь каждый глоток воздуха, заставляя себя спать и почти не дышать».

Автограф Джейса Ловелла



1962 г., Дворец Съездов. Делегация ЦК ВЛКСМ. В центре — Юрий Гагарин и Герман Титов, слева внизу — Н.Г. Жуланов

ПРАЗДНИК, КОТОРЫЙ ДОЛЖЕН РАБОТАТЬ

В 2000 году государства — члены Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС, штаб-квартира в Женеве, сайт www.wipo.org), приняли решение учредить и ежегодно 26 апреля отмечать Международный день интеллектуальной собственности. Начиная с 2001 года в честь этого дня ВОИС организует мероприятия, цель которых — разъяснять, каким образом охрана интеллектуальной собственности (ИС) способствует развитию творческой деятельности, показывать, как она влияет на общественное развитие, поощрять уважение к правам интеллектуальной собственности.

По нашим наблюдениям, в России этот праздник пока не нашел сколько-нибудь серьезного признания. Средства массовой информации привлекают внимание главным образом к контрафактным дискам, пострадавшим от к незадачливым на их взгляд изобретателям, рискуя сформировать из понятия интеллектуальной собственности жупел под названием «авторское право». Так, в канун Международного дня ИС 2009 года газета «Известия» опубликовала заметку, которая пестрит такими хлесткими подзаголовками, как «Запахи уже давно разобраны», «Воздух пока бесхозный» и ернически заканчивается формулой на идею выдачи патентов: «Красивая бумажка с золотым обрезом, подтверждающая оригинальность какого-либо устройства, вещества или другого продукта интеллектуальной собственности и грозящая пальчиком всякому, кто покусится...». Жаль, что столь уважаемое издание просвещает читателя подобным образом.

В 2008 году на телеканале «Культура» тему пробовал обсудить журналист Виталий Третьяков в своей программе «Что делать?». Не в укор участникам передачи, обсуждение свелось к пиратским кассетам, защите издателя и продюсера, утрате роли автора произведения. Сошлись на том, что для российской обществу весь институт защиты интеллектуальной собственности сведен к защите ярлыка, под коим понимается упаковка, имидж, бренд, а в заключение великодушно решили: мол, институт стал традицией и отнимать его у общества не стоит. Осталось ощущение, что интеллектуальная собственность для серьезного медийного обсуждения оказалась неинтересной. В «сетях» обсуждаются мифы об интеллектуальной собственности. Например, А. Семенов, партнер Гильдии по развитию аудио-видео торговли (www.gravt.ru) утверждает, что интеллектуальная собственность — не древний, а принятый в современном западном мире новейший принцип широкой ее интерпретации. Что человек творил за тысячелетия до появления понятия «интеллектуальная собственность» и будет творить тысячелетия спустя после ее исчезновения.

А как у других? Пишут, что, например, в Канаде (сборник «Патентное дело», № 8, 2006 г.) проблемы ИС регулярно освещаются средствами массовой информации, ее изучение включено в программы многих учебных заведений, а потому оно уже не является тайной и узкопрофессиональной сферой. Сегодня канадцев раздражает путаница в правах, вызванная названиями Законов, а возможное патентование способов ведения бизнеса пугает избыточной охраной и вызывает протест. Организации коллективного управления правами критикуют за не вполне справедливые и эффективные сбор и распределение вознаграждения авторам. Следствием критического отношения общественности к законодательству об ИС стало возникновение движений типа «freenet», «copyleft», «copywrongs», выражающих интересы интернет-пользователей. В судебной практике Канады отмечается желание судей найти баланс между правом автора и авторским правом, их стремление избегать крайностей в споре между двумя лагерями — сторонниками французского подхода, где доминирует моральное (неимущественное) право автора, и английского подхода с его принципом «общего блага». Очевидно, что нам до дискуссий такого уровня и такой практики судопроизводства еще очень далеко.

В России становление института интеллектуальной собственности только начинается, отсутствуют пока и традиции его популяризации. Поэтому, пользуясь праздничным поводом, поздравляем читателей газеты «Наука Урала» с Международным днем ИС и благодарим редакцию газеты за включенность в тему!

В. ЩЕРБИНИНА, А. СТЕПАЙКИНА,

патентная группа

информационно-инновационного отдела

Института высокотемпературной электрохимии

УрО РАН

Без границ

РОССИЯ И ПОЛЬША В ЭКОНОМИЧЕСКОМ И КУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ ЕВРОПЫ: ДИАЛОГ ИСТОРИКОВ

24 марта в Екатеринбурге состоялся международный научный семинар «Россия и Польша в экономическом и культурном пространстве Европы». Это была уже третья встреча российских и польских ученых в рамках работы научно-образовательного центра «Социальная история», созданного Институтом истории и археологии УрО РАН и Уральским государственным университетом имени А.М. Горького. Первый российско-польский семинар, проведенный в 2008 г., был посвящен изучению региональной истории в российской и польской историографии, второй (2009) — проблемам трагических взаимоотношений России и Польши в годы Первой и Второй мировых войн. Целью нынешнего семинара стал сравнительный анализ экономики и культуры двух стран.

Заведующий сектором методологии и историографии Института истории и археологии И.В. Побережников напомнил о том, что модернизация польской экономики имела свою специфику. На ее первоначальном этапе Польша не имела государственности и была разделена между тремя соседними державами — Россией, Австро-Венгрией и Пруссией. Поэтому к концу Первой мировой войны — то есть к тому моменту, когда Польша стала вновь целостной и независимой, — она включала в себя весьма различные по характеру и уровню развития территории. Западные земли, ранее входившие в состав Пруссии, где земельная реформа прошла еще в начале XIX века, были наиболее динамично развивавшимся регионом. Земельная реформа создала здесь крупные, эффективно работающие хозяйства, ориентированные на развитый германский рынок. В польских землях на востоке, входивших ранее в состав Российской империи в качестве Царства Польского, земельный вопрос был решен позже, в 60-е гг. XIX века. Дифференциация крестьянства здесь проходила медленно, и соответственно медленно развивались рыночные отношения. Восточные территории были в основном ориентированы на российский рынок. На южных землях, которые прежде входили в состав Австро-Венгрии, земельная реформа была осуществлена в середине XIX века. Ее результатом стало появление множества мелких крестьянских хозяйств, не ориентированных на рынок и не имевших серьезного потенциала для развития. Жившее здесь галицийское крестьянство было одним из беднейших в Европе. Производительность труда в аграрном секторе экономики польских земель начала XX в. четко демонстрировала качественные различия. Германская часть почти в три раза превосходила по этому показателю российскую и в пять раз — австрийскую.

Роль поляков в культурной жизни имперской России первой трети XIX в. осветил в своем докладе сотрудник постоянного представителя Польской академии наук при РАН Петр Глушковский. Он отметил, что в Петербурге того времени поляки составляли наиболее быстро развивавшуюся национальную диаспору. Во времена правления Екатерины II петербургских поляков на родине многие считали изменниками. Ситуация изменилась с занятием престола Александром I. Поляки высоко оценили то, что в 1815 г. царь не только не прекратил независимости бывшего Варшавского Княжества, но и вернул в название страны слово «Польша», а также подарил региону одну из самых либеральных конституций в тогдашней Европе. С этого времени большая часть польской шляхты осознала, что Речь Посполитая уже не вернется. Российская империя стала для них единственной гарантией их прав и собственности. Петербург первой четверти XIX в. стал для поляков не только административным, но и одним из культурных центров. Здесь творили А. Мицкевич, Ю. Сенковский, Н. Малиновский, Г. Шимановская, Ю. Орловский, Ф. Булгарин и многие другие известные поляки.

О печальной судьбе польских ссыльных в оренбургских землях рассказал ведущий научный сотрудник Института истории и археологии УрО РАН доктор исторических наук В.А. Шкерин. Героем его доклада стал Ян Виткевич — один из представителей тайной польской молодежной организации «Черные братья», которая была разоблачена в 1823 г. Местом ссылки и службы Я. Виткевича был определен 5-й линейный батальон, дислоцированный в Орской крепости. Судьба талантливого молодого человека здесь сложилась довольно удачно благодаря опеке начальника Оренбургского края генерал-адъютанта Василия Алексеевича Перовского, в молодости

принимавшего участие в декабристских организациях и сохранившего уважение к сосланным офицерам.

Научный сотрудник Института истории и археологии В.П. Микитюк представил собравшимся экскурс в историю торгово-промышленной деятельности поляков на Урале. Подавляющее большинство предприятий, принадлежавших здесь полякам, по его подсчетам, относились к мелким и негорнозаводским отраслям уральской экономики. Единственными крупными промышленниками польского происхождения стали Поклевские-Козеллы, вложившие свои капиталы в пивоваренную, горную и золотодобывающую промышленность. Они оставили свое имя в уральской истории не только как предприниматели, но и как известные благотворители и меценаты.

Особый интерес участников семинара вызвали выступления, посвященные отношениям Польши и Советской России в 1919–1921 гг. Постоянный представитель Польской академии наук при РАН, профессор Мариуш Волос рассказал о дипломатических контактах молодой Польской республики и России в эти годы. Главной конфликтной ситуацией в отношениях двух стран, с его точки зрения, был вопрос об определении восточной границы Польши. В самой Польше по этому поводу сложилось несколько позиций. Лидер национальных демократов (эндеков) Роман Дмовский поддерживал идею «инкорпорации», согласно которой в границах возрожденного польского государства должно оказаться столько

территорий, сколько удастся полонизировать. Другим польским политикам была близка концепция «федерации», суть которой заключалась в том, чтобы при активном участии Польши способствовать образованию между Россией и Речью Посполитой независимых государств, которые сыграли бы роль буфера на случай агрессии с востока. В 1919–1920 гг. Юзеф Пилсудский попытался реализовать эту концепцию, но она не встретила понимания у предполагаемых партнеров. Литовцы усмотрели в декларациях Пилсудского интриги поляков, стремившихся отнять у них Виленщину. Белорусы, проживавшие главным образом на селе, продолжали ассоциировать поляков с прежними помещиками. А на Украине подавляющее большинство населения отнеслось к отрядам Войска Польского неприязненно или, в лучшем случае, равнодушно. Военные успехи Пилсудского, по мнению М. Волоса, сделали саму идею «федерации» нежизнеспособной. Вопрос о восточных границах Польши не мог быть решен без применения военных средств.

Политическому поведению поляков, оказавшихся в годы Первой мировой и Гражданской войны на Урале и в Сибири, посвятил свой доклад научный сотрудник университета имени Н.Коперника в Торунь кандидат исторических наук Ян Висневский. Он рассказал, что поляки, как этническая группа на Урале и в Сибири, отличались друг от друга мировоззрением и политическими взглядами, но большинство из них все же желали возрождения Польши и мечтали вернуться на родину. Первые польские политические и военные организации стали появляться на Урале уже в марте 1917 г., сразу после Февральской революции. После освобождения чешскими и словацкими legionерами Сибири их количество существенно выросло. Действовали они до весны 1919 г., после чего, в связи с наступлением большевистских войск, были эвакуированы на восток.

Проблемы этничности и веры в практиках российского плена 1914–1919 гг. осветила в своем докладе старший научный сотрудник Института

истории и археологии кандидат исторических наук Н.В. Суржикова. Особенностью отношения российских властей к плену в период Первой мировой войны, по ее мнению, была его своеобразная «этно-конфессиолизация» — разделение пленных по нациям и конфессиям на «дружественных» и «недружественных». На его основе планировалось «воспитать в желательном для России духе сотни тысяч людей», которые по возвращении на родину должны были нести любовь к России и всему русскому. Однако задача формирования из пленных «пятой колонны» была отеснена на второй план более актуальной проблемой — эффективного трудоустройства пленных, решая которую, местные хозяйственники саботировали решения политических властей. В этой связи «этно-конфессиолизация» российского плена так и не стала необратимым процессом, что со всей наглядностью продемонстрировали политические события, последовавшие за Октябрьским переворотом.

Кандидат исторических наук, научный сотрудник Института истории в Кракове Анна Запалец оценила в своем докладе масштаб принудительных переселений поляков при немецкой и советской оккупациях во время Второй мировой войны. Многие аспекты этих процессов, с ее точки зрения, пока сложно оценить. Однако в последние годы среди польских историков возобновлена работа в этом направлении, что способствует появлению новой информации и проверке истинности данных. Исследования показывают, что польские земли во время Второй мировой войны представляли собой территорию, на которой происходили массовые миграции польского населения, в том числе принудительные его перемещения, носившие характер массовых репрессий.

Оценивая в целом результаты обсуждения, участники семинара пришли к выводу, что взаимное обращение российских и польских исследователей к истории традиционно сложных российско-польских контактов способствует формированию объективной позиции по актуальным как для российской, так и для польской обществу вопросам и избавлению их от политических заостренных стереотипов и предрассудков.

Л.А. ДАШКЕВИЧ,
ведущий научный сотрудник
ИИА УрО РАН, доктор
исторических наук
На фото: Польские историки —
участники семинара у
памятника чешским
легионерам на Михайловском
кладбище г. Екатеринбург



РЕЛИГИЯ И НАУКА: ДИАЛОГ О ЧЕЛОВЕКЕ ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Мартовское заседание Уральского научно-исследовательского института человека решено было посвятить теме «Человек как социокультурный феномен и объект научного познания». По моему впечатлению, в большей мере на нем обсуждались актуальные проблемы изучения человека, нежели социальные и культурные грани его бытия. «Принимающей организацией» на этот раз стал Уральский государственный горный университет, и с основным докладом выступил заведующий недавно открытой здесь кафедры теологии протоиерей Владимир Зайцев. Как и можно было ожидать, доклад (а перед этим краткое напутствие ректора УГГУ Н.П. Косарева) вызвали полемику в зале, где собрались постоянные члены интеллектуального клуба, то есть сотрудники академических институтов, а также президент УрГУ В.Е. Третьяков, ректор УрГЭУ М.В. Федоров, преподаватели вузов.

По мнению В. Зайцева, уже сам Институт человека (УНИИЧ) существует «несколько вопреки той технократической цивилизации, которая сейчас формируется в нашем Отечестве. У нас уже есть технологический центр «Сколково», но нет гуманитарного, тогда как именно гуманитарная сфера воспитания и образования имеет первостепенное значение для личностного роста. Теология же как церковно-светская дисциплина — это ответ на вызов современного мира, поскольку обращается к глубинным смыслам, лежащим в основе мироздания и человеческого существования». Для православного богословия всегда был и остается характерным антропологический подход, причем человек рассматривается как часть различных систем (политической, социальной, культурной, экологической и т.д.). Современные богословские персонализм и экзистенциализм рассматривают внутреннее содержание человека, то, что познается лишь в межличностном общении. Для познания необходим диалог, это и становится основным содержанием теологического образования, в частности, в Горном университете. С точки зрения теолога мир не может существовать отдельно от антропосферы, и, например, экологические проблемы в полной мере можно будет

решить только в том случае, если будет осуществлен христианский идеал спасения человека: «Ведь, как мы видим в настоящее время, на Земле где чисто и красиво? — лишь там, где пока не ступала нога человека».

Немедленно отцу В. Зайцеву возразил ведущий круглого стола В.А. Черешнев, показавший на примерах работы лабораторий ИЭРиЖ, что наука без всякого божественного участия способна решать экологические проблемы. В полемику с «горняками» вступил также член-корреспондент РАН В.Ф. Балакирев:

— Как вы совмещаете с подобными взглядами естественнонаучное и инженерное образование?

— Мы естественные и точные науки не отменяем, — отвечал Н.П. Косарев, — но обращаем особое внимание на обретение человеком веры.

— Во что?

— В себя прежде всего...

Пусть и на ограниченном регламентом «пространстве» круглого стола, но участники все же стремились одновременно и сформулировать, и отстоять свое мнение, прислушиваясь при этом к мнению оппонента — возник диалог, спор, в котором, как гласит поговорка, рождается истина.

Необходимость введения теологии в вузах отстаивал проректор Екатеринбургской духовной семинарии протоиерей

П. Мингалев, считающий, что ныне мы пожинаем плоды советского безбожного воспитания — потерю нравственных и духовных ориентиров. А теология отвечает на вопрос о смысле жизни (В.А. Черешнев при этом напомнил, что на такие вопросы всегда отвечала и отвечает философия), однако как дисциплина с трудом входит в обиход высшего образования. Причем противодействие осуществляется не только со стороны светских учреждений, идет и внутрицерковная борьба. Однако и верующие, и неверующие являются равноправными гражданами страны и налогоплательщиками и, следовательно, имеют право на получение теологического образования в государственных вузах, светскость которых подразумевает «не атеистичность, а равноудаленность от религиозной и нерелигиозной точек зрения».

Директор Института истории и археологии УрО РАН академик В.В. Алексеев назвал православие главной консолидирующей силой в истории России, которая, по его мнению, и в наше время может стать основой для формирования и реализации национальной идеи. В пользу богословской антропологии высказался председатель иудейской общины Екатеринбурга Я.М. Соскин: «Современные достижения науки — это чудеса, данные нам Богом через творения че-



ловческого разума». Доктор философских наук С.З. Гончаров (Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена) подчеркнул, что православная антропология возвышает образ человека, поскольку образ Божий — абсолютная, единая, выработанная за века и выстраданная мера человека. Главной же проблемой современного общества он назвал дефицит совести.

К постулатам и методологии светской науки вернул внимание собравшихся доктор философских наук С.А. Азаренко (УрГУ). Он вкратце охарактеризовал предмет и задачи сравнительно нового направления в социальной философии — топологической антропологии, которая, по его словам, занимает положение между религиозным и научным дискурсами, а «там, где предел, там и передел». Целью, так же как и в религиозной антропологии, является целостное рассмотрение человека — «в единстве телесности, местности и совместности, поскольку в конкуренции этих начал и рождается наш мир». В телесном взаимодействии происходит приобщение человека к сообществу, пространство человеческого бытия подразумевает равенство телесного и духовного. Новая дисциплина изучает человека в совокупности различных практик (духовной, ритуальной, семейной и т.д.), множественность которых характерна для современного постсекулярного мира. Таким образом, по выражению докладчика, топологическая антропология может «диагностировать современность», оставаясь при этом в русле традиции, в том числе и христианской. Выступивший следом профессор УрГУ, доктор биологических наук Ю.И. Новожинов показал преимущества социобиологического подхода к изучению человека, напомнил о создателе синтетической эволюционной теории Ф.Г. Добржанском, а в продолжение дискуссии — заметил, что самое благоприятное — когда наука и религия взаимодействуют как две разные области культуры.

Писатель, кандидат философских наук В.П. Лукьянин говорил о новейших чертах

человеческого бытия и личности, внушающих тревогу и требующих исследования и осмысления. Это и ускорение ритма жизни и течения времени, «данного нам в ощущениях», и взаимопроникновение антропо- и техносферы, перенасыщенность информацией и дробление, фрагментарность сознания; всеобщее отчуждение и формализация воспитания и образования. В системе обучения, как считает В.П. Лукьянин, «необходимо структурировать поток информации как вертикаль от поколения к поколению, и по горизонтали — как систему дисциплин, не забывая при этом о контексте, без которого не существуют ни знание, ни личность, как и современный мир в целом».

Подводя итоги, надо отметить, что практически все выступавшие подчеркивали необходимость комплексного и междисциплинарного подхода к изучению человека и важность сотрудничества, консолидации как мысли, так и практических усилий. Кроме того, немало было сказано о роли традиции и забытых, точнее, непопулярных сегодня взглядов на сущность и перспективы человека. В нескольких выступлениях цитировались работы философа и политолога С.Е. Кургияна, утверждающего, в частности: «Не природа человека неизменна, как говорят вам и нам. Не природа человека неизменна (и потому уж извиняйте — что есть, то есть), а есть две природы. И опираются они на одну, а вторую игнорируют. А опереться-то на нее можно, ибо она есть и ее надо изучать — эту вторую природу солидаризма, коллективизма и всего прочего... ее надо изучать и надо показывать, как ее использовать и как ее актуализировать».

Есть надежда, что независимо от религиозных убеждений современная наука о человеке воспримет все самое ценное из традиций и в дальнейшем своем развитии сохранит гуманитарные приоритеты и духовные идеалы.

Записала Е. ИЗВАРИНА

*На фото сверху:
выступает архиепископ
Екатеринбургский и
Верхотурский Викентий*



Строго научная фантастика. В.А. Обручев и И.А. Ефремов

В конце февраля кафедра философии ИФиП УрО РАН провела восьмую Зимнюю конференцию аспирантов и соискателей. В этом году центральными фигурами обсуждения стали деятели отечественной науки и писатели-фантасты Владимир Афанасьевич Обручев (1863–1956) и Иван Антонович Ефремов (1908–1972). С докладами выступали заведующий кафедрой доктор философских наук Ю.И. Мирошников и аспиранты УрО РАН. Они касались как собственно научной деятельности В.А. Обручева и И.А. Ефремова, так и их литературного творчества — и, разумеется, красной линией сквозь все доклады проходила проблема сущности науки и научной деятельности.

В.А. Обручев, русский геолог, палеонтолог, географ и писатель-фантаст, был классическим представителем распространного в XIX — начале XX века типа ученого-натуралиста. Он работал в непосредственном контакте с природой, когда до открытия нужно буквально дойти своими ногами, научный факт нужно увидеть собственными глазами и пощупать руками. Но, как отметили докладчики, для Обручева эмпирический материал был основой для широких теоретических обобщений и далеко идущих прогнозов. Например, с началом Великой Отечественной войны Обручев эвакуировался в Свердловск — столица Урала стала штабом огромной армии геологов. Владимир Афанасьевич разрабатывал маршруты геологоразведочных экспедиций, и его прогнозы о залегании железных, алюминиевых, марганцевых руд оправдывались один за другим.

Научная деятельность для В.А. Обручева была немиссией без популяризации научного, прежде всего геологического, знания. Именно для этого он в 1924–1929 годах выпустил первые четыре научно-фантастических и приключенческих романа. Наиболее известны «Плутония» (1924) и «Земля Санникова» (1926). Ученый ощущал потребность поделиться знаниями в форме занимательного рассказа, чтобы «разжечь умственный аппетит». На первый взгляд фантастика Обручева напоминает приключенческую литературу в стиле Жюль Верна, у которого наука входит в сюжет описанием невиданных механизмов, околонаучным антуражем или глубокомысленными рассуждениями очередного «паганеля». Однако по замечанию Н.В. Фадеевой (ИГФ), сам Обручев был поражен ненаучностью жюльверновских описаний, прежде всего геологических. Именно под негативным впечатлением от «Путешествия к центру Земли» он пишет свою «Плутонию», чтобы строго научно подойти к описанию явлений подземного мира. Фантастика, основанная на строгих научных законах — вот основное писательское кредо Обручева.

Во время обсуждения неожиданно возник вопрос: к

какому периоду развития отечественной науки можно отнести В.А. Обручева? Был ли он советским ученым или сохранял в себе и своей деятельности черты дореволюционной культуры? С одной стороны, он еще в царское время выступал на стороне «неблагонадежных» студентов, его произведения наполнены людьми с прогрессивными взглядами на общественное устройство. С другой стороны, он получил очень хорошее классическое домашнее образование и воплощал в себе идеал ученого конца XIX века. На его жизнь пришлось как научная революция и смена парадигмы познания, так и социально-политическая революция, и смена приоритетов в культуре. Как отметил Ю.И. Мирошников, В.А. Обручеву удавалось органично совмещать в себе две культуры и две парадигмы познания. Вообще, феномен советской культуры нуждается в серьезном научном анализе, который бы выявил ее основу, движущие силы и место в истории России.

Фигура И.А. Ефремова дала не менее богатую почву для дискуссии. В докладах затрагивался целый спектр вопросов, от места Ефремова в ряду отечественных писателей-фантастов до особенностей его научного предвидения. Однако стоит отметить, что «с высоты» нашего времени представления ученого об идеальном обществе и людях коммунистического будущего воспринимались аудиторией достаточно критично.

И.А. Ефремов проявил себя как выдающийся специалист в области палеонтологии и геологии, как создатель новой научной дисциплины — тафономии, которая изучает закономерности процессов захоронения (образования местонахождений) ископаемых остатков организмов. Одновременно с получением дипломов об окончании Ленинградского Государственного университета (биологического факультета) и Горного института он получил диплом кандидата наук, а в 30 лет стал доктором наук. В литературу он пришел неожиданно, главным образом из-за беспокойства по поводу сильного «крена» общественной мысли в сторону науки и техники, в ущерб человеку, его душе и чувствам. Он был убежден, что наука ведет в пустоту, если за ней не стоит философия. А ею для ученого, как отметил Д.И. Туркин (ИХТТ), были эволюционизм и антропокосмизм. По мнению Ефремова, отраженному в его литературных произведениях, антропоморфная форма жизни (в частности — человек) является единственной возможностью для разума. Поэтому для автора практически не существует одной из ключевых философских проблем фантастики — проблемы контакта с инопланетной цивилизацией. Для него разумность и человекоподобие являются синонимами. Это положение Ефремов доводит до абсолюта в рассказе «Сердце

Змеи», в котором на просторах космоса встречаются звездолет землян и жителей планеты, где кислород в структуре живого вещества заменен фтором. «Фторные» существа не только оказываются человекоподобными, но и имеют схожую с землянами структуру мышления и эмоционально-чувственной сферы. Персонажи достигают взаимопонимания без особых проблем, а в дальнейшем даже задумываются о «переделке» физиологии целой цивилизации «под кислород», чтобы две великие ветви человечества могли слиться воедино — сравните этот «исторический оптимизм» с сюжетом последнего романа Ст. Лема, который так и называется — «Фиаско».

В нескольких докладах была поднята проблема образа человека будущего, описанного Ефремовым. Ф.А. Корнилов (ИММ) высказал мысль, что будущее Ефремова — синтез высших достижений прошедших эпох, очищенные от скверны и условностей кристаллы человеческого духа. Фантаст убежденно отстаивал мысль о том, что человеческая эволюция должна быть направлена на духовное и социальное развитие всего общества. Но он отдавал себе полный отчет в том, что построение совершенного мироустройства — задача не из легких. Писатель знал: бесполезна красивая мораль без твердых оснований. Поэтому Ефремов писал не только о том, что надо делать, но и о том, почему надо делать именно это. В его романах земляне будущего все без исключения физически здоровы, сильны, красивы. В отношении физической формы и здоровья происходит возврат на новом уровне к культу естественности и красоты Древней Греции. Расовые особенности еще сохраняются, но все более сглаживаются и смешиваются. Средняя продолжительность жизни землянина — около 170 лет. Представители особо тяжелых профессий, связанных с длительными чрезмерными нагрузками, в частности, звездолетчики, живут намного меньше — в пределах 100 лет. Но это не считается чем-то трагическим — короткая жизнь воспринимается как естественная плата за ее полноту, наиболее интересную и ответственную работу. Люди активны, дружелюбны, открыты, самостоятельны и ответственны. Общение упрощено — вышли из употребления сложные речевые обороты, предназначенные для украшения речи и демонстрации образованности, отмерло бессмысленное остроумие, речь служит основной своей задаче — передаче информации. По любым вопросам принято говорить прямо, конкретно, по делу. Человек не стал менее эмоциональным, скорее, наоборот. Более того, в некоторых случаях выражение эмоций стало более явным. Например, в любовных отношениях открытое выражение симпатии является нормой. Эмоциональному развитию



Иллюстрация из первого издания «Часа быка» И. Ефремова («Молодая Гвардия», 1970), через два года изъятого из публичных библиотек. Художники Г. Бойко, И. Шалито. Стр. 144:

...А я — Янтре Яхах, в обыденном сокращении — Ян-Ях.
— Вас назвали по имени планеты! — воскликнула Родис. —
Удачное имя для жены верховного владыки.
По губам женщины Торманса пробежала презрительная усмешка.
— Что вы! Планету назвали моим именем.

людей будущего Ефремов уделял особое внимание. И здесь ведущую роль у него получает искусство, так как только оно способно осуществлять тонкую настройку психики человека для подготовки ее к восприятию сложных впечатлений.

При этом образ человека будущего в представлении Ефремова вступает в острый конфликт с нашими сегодняшними представлениями об идеальном человеке. Докладчики и слушатели высказали целый ряд критических замечаний: у аспирантов, людей молодых и образованных, впечатление от ефремовского образа людей будущего сложилось очень противоречивое. Такие черты личности персонажей, как безжалостность, способность пойти на обман, склонность манипулировать людьми неразвитой цивилизации, доверчивость — набор получается нелицеприятный. Но, может быть, при чтении современными людьми произведений Ефремова как раз и происходит контакт двух очень разных цивилизаций, со своим пониманием жизни, сущности человека, со своими ценностями? Не устарел ли Ефремов, не угасла ли его линия в отечественной фантастике? На эти вопросы попыталась ответить Е.С. Золотова (Ботанический сад). Существование такого литературного направления, как фантастика — явление чрезвычайно сложное. В нем можно выделять этапы, и соответственно представителей первой, второй и так далее «волн». Можно намечать линии преемственности творчества тех или иных писателей. С этой точки зрения И.А. Ефремов относится к корифеям советской фантастики первой волны. На его творчестве выросли следующие поколения отечественных писателей-фантастов, хотя не у всех из них мы сейчас

найдем «ефремовские мотивы» в творчестве.

Вопрос, являются ли основные произведения И.А. Ефремова утопией, стал завершающим одним из самых обсуждаемых на конференции. Сам автор писал, что хотел что-то противопоставить как западным антиутопиям и романам-предупреждениям, повествующим о конце мира, так и «розовеньким» утопиям, в которых в будущем все гладко и бесппроблемно. К этому делу он постарался подойти со строго научных и философских позиций. Поэтому мир будущего, построенный Ефремовым, скорее не утопия, а научный прогноз, правдоподобная гипотеза о развитии общества. Конечно, как советский человек, он не мог допустить мысли, что Земля будущего не будет коммунистической. И в этом не было никакой угодливости режиму или «госзаказа» на сюжет. Весь профессиональный и жизненный опыт автора не оставлял у него сомнений в глобальной победе коммунизма. Е.А. Иванова (ИФиП) отметила большой «жизненный» потенциал подобных утопий в современном мире. Сегодня общество отчаянно нуждается в идеале, к которому хотелось бы стремиться. Образ общества, в котором хочется жить, является большим источником «энергии» для социальных преобразований.

Фигуры В.А. Обручева и И.А. Ефремова воплотили в себе многие черты и особенности определенных этапов развития как науки, так и фантастической литературы. Строгая научность в сочетании с глубокой интуицией позволила им внести большой вклад и в науку, и в наши представления о будущем, в котором хотелось бы жить.

А.С. ЛУНЬКОВ, кандидат исторических наук, старший преподаватель кафедры философии ИФиП УрО РАН

Объявления

**Учреждение Российской академии наук
Институт промышленной экологии Уральского
отделения РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности
— **главного научного сотрудника** радиационной лабора-
тории.

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования
объявления (9 апреля).

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

**Учреждение Российской академии наук Ордена
Трудового Красного Знамени Институт физики
металлов Уральского отделения РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— **старшего научного сотрудника** лаборатории прикладного
магнетизма по специальности 01.04.07 — «физика конденсиро-
ванного состояния» (кандидат наук);

— **старшего научного сотрудника** лаборатории низких
температур по специальности 01.04.07 — «физика конденса-
рованного состояния» (кандидат наук);

— **старшего научного сотрудника** лаборатории оптики
металлов по специальности 01.04.07 — «физика конденса-
рованного состояния» (кандидат наук);

— **научного сотрудника** лаборатории теории нелинейных
явлений по специальности 01.04.11 — «физика магнитных яв-
лений» (кандидат наук);

— **научного сотрудника** лаборатории рентгеновской спек-
троскопии;

Срок подачи документов — 2 месяца со дня опубликования
объявления (9 апреля).

Документы направлять на имя директора института по адре-
су: 620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 18. Контактный
телефон 374-43-83.

**Учреждение Российской академии наук
Институт геологии и геохимии им. академика
А.Н. Заварицкого УрО РАН**

объявляет конкурс на замещение вакантной должности

— **старшего научного сотрудника** (0,8 ставки) лаборатории
физических и химических методов исследования.

Конкурс состоится через два месяца со дня опубликования
объявления в газете «Наука Урала» (9 апреля). С победителем
конкурса заключается срочный трудовой договор.

Документы на конкурс принимаются по адресу: 620151,
Екатеринбург, пер. Почтовый, д.7, отдел кадров. Тел.: (343)
371-60-40.

Дайджест

На пороге новой эры Интернета

Новое лазерное устройство, созданное в университете Цен-
тральной Флориды, способно открыть нам дверь в новую эру
Интернета. Результаты этих исследований были представлены
в январе 2011 г. на конференции в Сан-Франциско. Профессор
Деннис Демпе занимается изучением полупроводниковых
лазеров уже 21 год и обоснованно считается международным
экспертом в данной области. Излучение миниатюрного лазер-
ного диода Демпе гораздо интенсивнее, чем всех современных
лазеров, и оно монохромно, что делает его идеальным для ис-
пользования в проигрывателях CD/DVD, лазерных указках
и оптических мышках в дополнение к высокоскоростной пере-
даче данных. Демпе добился уменьшения размера прибора и
отсутствия непопулярных материалов, что в будущем
позволит использовать кабели со встроенными лазерными
диодами и передавать крупные массивы данных на большие
расстояния практически мгновенно.

Земля не одинока

По последним оценкам, среди звезд, похожих на Солнце, как
минимум каждая 37-я, а максимум — каждая 70-я имеют «зем-
леподобные» планеты. Это открытие свидетельствует о том,
что в Млечном Пути могут существовать миллиарды планет,
аналогичных нашей. Есть вероятность существования жизни,
а возможно, даже разумной жизни на некоторых из них. И это
только в нашей галактике, а ведь сегодня их насчитывается
50 миллиардов. Эти результаты основаны на анализе данных,
полученных телескопом «Кеплер» в 2011 году. Астрофизики
обращают внимание на планеты, размером схожие с Землей
и находящиеся в обитаемой зоне звезды (обитаемой называют
область вокруг светила, находясь в которой, планета может
иметь жидкую воду). Ученые полагают, что после трех-четырех
лет работы «Кеплер» сможет подтвердить существование 12
землеподобных миров.

Дом ученых

**В ПОЭЗИИ —
СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ**

Главным событием первого
в этом году собрания лите-
ратурного объединения УрО
РАН «Ученые-поэты» тра-
диционно стала уже шестая
по счету церемония вруче-
ния премии за лучшую пу-
бликацию прошедшего года.
Победителем конкурса при-
знан старший научный со-
трудник Института физики
металлов кандидат физико-
математических наук Михаил
Борисович Ригмант (*на фото*).
Его стихи и проза давно лю-
бимы коллегами и гостями
Дома ученых, а с недавних
пор с успехом публикуются в
уральской периодике. В част-
ности, его талант юмориста по
достоинству оценили создате-
ли популярнейшего журнала
«Красная бурда». Прологом
же к торжественному моменту
награждения прозвучали стихи
в исполнении авторов: «вино-
вника торжества» М. Ригманта,
а также Германа Иванова,
Евгении Извариной, Вла-
димира Терентьева, Ирины
Дерягиной.

Члены Лиги защиты куль-
туры, являющейся постоян-
ным партнером Дома ученых
в популяризации научно-
го и культурного наследия,
представили собравшимся
небольшую программу, по-
священную 125-летию одного
из ярчайших творцов «се-
ребяного века» Николая
Гумилева. Помимо чтения
стихов, они рассказали о его
роли в развитии поэтического
языка, литературных знаком-
ствах, об интересных фактах
биографии и взаимосвязях
внутреннего мира художника
и внешнего движения жизни,
истории, литературы.

«Эхо» только что прозвучав-
ших гумилевских ше-
девров «Жираф», «Слово»,
«Шестое чувство» не заглу-
шило следовавшие вслед
за ними произведения нашего
современника и земляка В.В.



Кормильцева (1936–2006),
которого также вспоминали
в этот вечер. Доктор геолого-
минералогических наук,
главный научный сотрудник
Института геофизики УрО
РАН, профессор двух кафедр
Уральского государственного
горного университета, разра-
батывавший основы физико-
химической теории метода
спонтанной поляризации для
каротаж геологоразведочных
скважин, Валерий Викторович
знал и ценил поэтическое сло-
во. В своих стихах он продол-
жил традицию авторов Ветхо-
го завета, мудрецов древнего
Востока, поэтов и драматургов
Возрождения, пушкинской
плеяды... Впрочем, подража-
телем он не стал, но сохранил
философский подход к тайнам
жизни, природы, любви. Его
стихи одновременно лиричны
и интеллектуальны, а главное,
вполне современны по вну-
треннему содержанию, пусть
и выдержаны в классической
форме (тогда как его сыновья
Илья и Евгений — известные

поэты русского рока, не чуж-
дые модернистских веяний).
О В.В. Кормильцеве вспоми-
нали и читали фрагменты его
неизданной книги коллеги-
геофизики — сотрудники Гор-
ного университета А.В. Кузин
и В.М. Сапожников, А.М. Ви-
ноградов (ИГФ), художник-
акварелист Н.С. Степаньчева,
Е. Изварина. Остается теперь
надеяться, что со временем
эти стихи получат признание
не меньшее, чем сейчас — на-
учные заслуги их автора.

После долгого перерыва
встреча «собратьев по перу»
получилась содержательной
и запоминающейся. Подводя
итоги прошедшего года (весьма
успешные для многих поэтов),
председатель литературного
объединения Ирина Дерягина
пожелала всем и в будущем
году творческих побед, публи-
каций, а главное — такого же,
как в этот вечер, плодотвор-
ного общения с близкими по
духу людьми.

Соб. инф.
Фото Е. Петракова

Дайджест

Меркурий как на ладони

Запущенный в 2004 году зонд НАСА
«Мессенджер» («Посланник»), проделав
путь в 4,9 миллиардов миль и намотав 13
оборотов вокруг Солнца, наконец, достиг
цели — 17 марта 2011 г. он вышел на орбиту
Меркурия. До этого Меркурий единственный
раз еще в 1970-е годы посетил зонд НАСА
«Маринер-10», который провел три сбли-
жения с планетой и сфотографировал около
45% поверхности.

Размером «Мессенджер» примерно с
автомобиль и несет на борту 7 приборов —
камеру, манометр, альтиметр и три спек-
трометра, в том числе разработанный в
лаборатории физики атмосферы и космоса
Университета Колорадо так называемый
MASCS — семифунтовый прибор, который
будет исследовать поверхность планеты

и ее разреженную атмосферу, известную
как экзосфера. MASCS преломляет свет,
как призма, и поскольку каждый элемент и
соединение во Вселенной имеют свою спек-
тральную «подпись», ученые смогут опре-
делить наличие и содержание различных
минералов и газов на поверхности планеты
и в ее атмосфере.

Помимо этого зонд исследует магнит-
ное поле Меркурия и его взаимодействие
с солнечным ветром. На сегодняшний день
благодаря усилиям команды «Мессенджер»
уже удалось составить карту Меркурия,
охватывающую 97,7% поверхности.

*По материалам Science Daily,
Space Daily, Scientific American
дайджест подготовила*
М. БЫЧКОВА

Академическая лыжня

Активное участие в организации и проведении спортивного массового мероприятия, прошедшего 19 марта 2011 г. на лыжной базе «Нижнеисетская», приняли Совет молодых ученых и спортивный клуб УрО РАН, который еще не получил официального статуса, но активно работает. Финансово мероприятия поддержали как профсоюз работников УрО РАН, так и институты. На старт вышли более 30 участников, представлявшие 11 научных организаций Отделения. Впереди спортсменов ожидало два сложных этапа: первым из них была индивидуальная гонка для мужчин (на 5 км) и для женщин (3 км), вторым — эстафета 4 x 800 м.

В лесу было достаточно снега, и трасса, подготовленная гостеприимными хозяевами базы, находилась в отличном состоянии. Старт был назначен на 12:00, но уже в 10:45 появились первые спортсмены, предпочитающие размяться и опробовать трассу. Рельеф на лыжной базе «Нижнеисетская» гораздо легче того, что был в прошлом году на «Калининце». Участники «Академической лыжни – 2010» прекрасно помнят подъем в конце 5-километровой дистанции, который измотал многих спортсменов. С учетом прошлогоднего опыта участники были подготовлены лучше, прекрасная физическая форма спортсменов и готовность к старту подтверждается сухими цифрами: в прошлом сезоне лучшее время у мужчин было на 2 минуты больше, чем в нынешнем. Что же касается результатов женских забегов, то они стабильны (за два года лучшее время составило 12:22 — 12:27 мин.), а это несомненный признак мастерства. И, если уж говорить о цифрах, то нельзя не отметить, что победитель мужской гонки выполнил 2-й взрослый разряд по лыжам, а последующие шесть участников — 3-й разряд. Это уже достижение несомненно спортивного характера, с которым мы от всего сердца поздравляем участников! У женщин же вся первая тройка откатала на 2-й спортивный разряд — и это при том, что все записывались любителями.

В эстафете на старт вышло четыре команды. Первой в зачете значилась сборная Института математики и механики в содружестве с Институтом экологии растений и животных (А.Н. Фоминых, В.Б. Костоусов, Е.С. Зенкова, Д.И. Неудачин).



Еще одной сборной стала команда «Три И», в состав которой вошли представители Института высокотемпературной электрохимии, Института геологии и геохимии, Института промышленной экологии (В.А. Ковров, Е.С. Меньшикова, Т.П. Скрипова, К.Л. Антонов). Еще две команды выставили Институт химии твердого тела (К.Ю. Чесноков, М.В. Патракев, А.М. Карпов, А.А. Марков) и Институт физики металлов (С.А. Гудин, А.В. Прошкин, А.Н. Сташков, Н.В. Гохфельд). В этом виде соревнований борьба шла только первые метры дистанции, до тех пор, пока один из участников не упал, предоставив остальным спокойно уйти вперед. К концу первого этапа определился явный лидер — сборная команда ИММ+ИЭРиЖ, которая в итоге и заняла первое место. Сборная была награждена переходящим кубком и сладким шипучим напитком. Второе место заняла сборная «Три И», третье и четвертое места остались за командами ИХТТ и ИФМ соответственно. Особенно хочется отметить тот факт, что команды, занявшие первое и второе места, были смешанными — в их составе бежали представительницы прекрасного пола, которые смогли на равных бороться с мужчинами в этом тяжелом виде спорта.

И вот настал торжественный момент церемонии награждения, на которую специально прибыл заместитель председателя УрО РАН И.Л. Манжуров. Победителем в индивидуальной гонке сре-

ди мужчин стал Денис Ильич Неудачин (ИММ), показавший отличный результат — 16:55 мин. Второе и третье место за-

няли Алексей Александрович Марков (ИХТТ) и Александр Николаевич Фоминых (ИЭРиЖ) с результатами 17:23 и 18:19 мин. соответственно. Первое место среди ветеранов было по праву присуждено Александру Федоровичу Тетерину (ИПЭ) — 19:14 мин.

В личном первенстве у женщин золотая медаль досталась Татьяне Пиркульевне Скриповой (ИВТЭ), которая прошла дистанцию за 12:22 мин. Она также победила и среди участников старше 50 лет. Серебряным призером стала чемпионка 2010 г. Екатерина Сергеевна Меньшикова (ИГГ) с результатом 12:27 мин. Тройку лидеров замкнула Елена Семеновна Зенкова (ИММ) — 12:42 мин.

Все призеры были награждены медалями с гравировкой «Академическая лыжня – 2011». Остальные участники получили массу положительных эмоций от мероприятия, хорошей погодой и быстрой лыжни.

В заключение еще раз поздравляем всех с успешным

продолжением традиции лыжных соревнований в УрО РАН. Выражаем признательность сотрудникам лыжной базы «Нижнеисетская» и лично директору Алексею Анатольевичу Расторгуеву за помощь в организации и проведении соревнований «Академическая лыжня – 2011». В дальнейшем мы планируем проводить соревнования не только при закрытии, но и при открытии сезона. Кроме того, есть возможность проведения в Екатеринбурге «Академиады РАН», состоявшейся в 2011 г. в Иркутске. Она собрала лучших лыжников из Красноярска, Новосибирска, Владивостока, Улан-Удэ и Екатеринбурга. У нас есть для этого все необходимое — снег и хорошая погода.

А.М. КАРПОВ,

оргкомитет соревнований

На фото: серебряная сборная — В.А. Ковров, Т.П. Скрипова, Е.С. Меньшикова, К.Л. Антонов на пьедестале почета.

Выставка

Свидетельство светлой мечты и отваги

В начале марта в Институте металлургии УрО РАН открылась выставка живописи сотрудников «Жизни яркие краски». Через свои работы поделились собственным восприятием окружающего мира старший научный сотрудник Л.Е. Бодрова, техник Ю.И. Веселов, старший научный сотрудник А.А. Востряков, техник О.В. Греханкина, научный сотрудник В.П. Ермакова, главный научный специалист Г.Г. Залазинский. На открытии выставки прозвучали стихи о художниках, о творчестве. Старший научный сотрудник Андрей Алексеевич Востряков прочел свое стихотворение «Добавление к живописи»:

*Кусочек картона,
листочек бумаги —
Свидетельство
светлой мечты и отваги,
Дыхание некой
магической власти
Над нашими бедами,
горем и счастьем...*

Затем авторы представили свои творения, рассказали о том, что может послужить сюжетом для написания картины, как возникает образ,

в какой технике выполнены работы. Многочисленные посетители выставки не устали удивляться талантам своих коллег, по-новому их узнавая, задавали множество вопросов и даже спорили о сюжете, узнавали места, изображенные на картинах, а иногда давали советы. Очевидно, что выставка не оставила никого равнодушным, об этом говорят записи в книге отзывов: «..И вкус, и техника исполнения, и образность! Воистину среди металлургов не может не быть талантливых людей».

Профсоюзный комитет Института металлургии поздравил участников с открытием выставки и вручил каждому на память книгу о великих художниках из серии «Галерея гениев». В преддверии весеннего праздника выставка стала подарком женской половине коллектива и, конечно, не прошла незамеченной мужчинами, еще раз напомнив о многогранности и яркости жизни.

Л. ВЕДМИДЬ,

старший научный сотрудник, кандидат химических наук,

Л. КАТАЕВА,

сотрудник библиотеки ИМЕТ УрО РАН.



**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 — 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

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. 3

Тираж 2 000 экз.

Заказ № 3983

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул. Тургенева, 13

www.uralprint.ru

Дата выпуска: 09.04.2011 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно