

НАУКА УРАЛА

ОКТАБРЬ 2007 г.

№ 23 (957)

Газета Уральского отделения Российской академии наук
выходит с октября 1980. 27-й год издания

Форум

ТЕРРИТОРИЯ БЕЗОПАСНОСТИ



С 25 по 30 сентября 2007 г в Екатеринбурге прошла Всероссийская конференция с международным участием и XI Школа молодых ученых «Проблемы безопасности критичных инфраструктур территорий и муниципальных образований». Мероприятие организовано по инициативе и под руководством научно-инженерного Центра «Надежность и ресурс больших систем машин» УрО РАН, поддержано грантом РФФИ. В подготовке и проведении конференции и школы приняли участие МЧС России, академические ученые, администрация Екатеринбурга, УГТУ-УПИ, ЗАО ВЕКТ, ООО Авитек-Плюс. Она привлекла внимание естественных монополистов — таких, как Газпром, Транснефть, РЖД, Лукойл, субъектов федерации — ХМАО, Удмуртской Республики, Иркутской и Челябинской областей, Красноярского и Хабаровского краев, ведущих научно-исследовательских и учебных заведений России. В работе конференции приняли участие 153 человека: три академика, четыре члена корреспондента РАН, десять членов отраслевых и зарубежных академий, 30 докторов, 35 кандидатов наук, 45 молодых ученых из академических и отраслевых НИИ, а также студенты вузов и представители промышленности, сотрудники государственных и частных организаций, занимающиеся анализом рисков. Авторы докладов и сообщений (всего их прозвучало 107) представляли пять стран (Россия, Украина, Англия, Сингапур, США) из 22 городов мира.

Критичные инфраструктуры — это системы жизнеобеспечения (водо-, тепло-, газо-, электроснабжение, авто- и железные дороги, линии электропередач и РРЛ, дамбы, гидротехнические сооружения и т.п.) или системы, производящие жизненно важную продукцию (АЭС, металлургические и машиностроительные заводы, предприятия ТЭК и др.). Очевидно, что тематика эта очень важна и становится все более актуальной. Не случайно первым на конференции прозвучал доклад директора Института экономики УрО академика А.И.Татаркина, посвященный экономическим основам возникновения производственных рисков и механизмам управления ими. Главное внимание Александр Иванович уделил теме введения и неукоснительного соблюдения полного набора не противоречащих друг другу законов соблюдения безопасности, а также необходимости понимания россиянами всех возрастов неизбежности рисков.

Выступившие на пленарных заседаниях профессор В.В. Москвичев (Красноярск, ИВМ СОАН), кандидат технических наук А.И. Гражданкин (НТЦ «Промбезопасность» РГТН РФ) говорили о проблемах региональной безопасности природной среды, техносферы и безопасной эксплуатации сложных производств в условиях рыночных отношений. Риски, связанные с эксплуатацией разнообразных химических объектов, рассмотрели профессора А.А. Швыряев (МГУ), В.В. Меньшиков (МГУ), В.М. Колодкин (УдГУ). Вопросы оценки сейсмических и других природных рисков, их прогнозирование и визуализацию с помощью ГИС-технологий осветил в своем докладе профессор В.И. Ларионов (ИПГ РАН). Руководитель Центра «Надежность и ресурс больших систем машин» профессор С.А. Тимашев рассказал о методике построения общей

модели оценки территориального риска как трехмерного поля географических координат и времени и ее использовании для управления критичной инфраструктурой территории по критерию индекса качества жизни. Использование этого критерия впервые позволило установить количественную зависимость между результатами решения задач механики разрушения и катастроф, уровнем территориального риска и социально-экономическими показателями функционирования территории (средняя продолжительность жизни, реальный ВВП). Эти результаты являются инструментом поддержки принятия ответственных решений.

Значительный интерес вызвал доклад группы американских авторов (профессора К. Кроутер, Я. Хаймес, Ф. Кримголд), давших углубленный анализ влияния последствий урагана и пандемии гриппа на уровень живучести и моральную долговечность взаимозависимых инфраструктур крупного муниципального образования. Этот анализ выполнен на основе использования балансовой макроэкономической модели, предложенной лауреатом Нобелевской премии В.В. Леонтьевым. Его результаты делают возможным оценить уровень живучести и дать рекомендации по минимизации затрат на ликвидацию последствий катастрофы.

Специалист Центра стратегических исследований МЧС кандидат технических наук Р.А. Дурнев (Москва) представил два доклада, освещающих важные, но малоизученные вопросы, связанные с формированием культуры безопасности жизнедеятельности населения, а В.Ю. Востоков (ЦИС МЧС, Москва) представил проект методики оценки числа пострадавших при чрезвычайных ситуациях техногенного характера.

Окончание на стр. 2

БЫТЬ ЛИ
НА УРАЛЕ
ИНСТИТУТУ
ЧЕЛОВЕКА?

– Стр. 3

АНОМАЛИИ
БАЙКАЛА

– Стр. 4–5



ФОТОГРАФИСТ
Е. БИРЮКОВ

– Стр. 8



Поздравляем!

С ЮБИЛЕЕМ, ГУБЕРНАТОР!



8 октября исполняется 70 лет губернатору Свердловской области Эдуарду Эргартовичу Росселю.

Трудно переоценить все, что сделано им для области, которую он возглавляет с начала 1990-х годов, для всего Уральского региона. Во многом благодаря его неиссякаемой энергии и твердой воле уральцы вышли из кризисного десятилетия с гораздо меньшими потерями, чем многие другие регионы, и сегодня наша область — один из самых успешных и продвинутых субъектов Российской Федерации.

Как человеку государственному, доктору экономических наук Эдуарду Эргартовичу свойственно глубокое понимание роли науки в сохранении и приумножении промышленного потенциала региона. В его лице областная власть всегда оказывала научному сообществу, УрО РАН всемерную поддержку, формы которой многообразны: гранты и премии научной молодежи, губернаторские стипендии студентам и аспирантам, привлечение ученых к участию в перспективных проектах и программах. Он уже вошел в историю уральской науки как один из инициаторов возрождения Демидовской премии — самой престижной негосударственной научной награды.

В день юбилея уральское академическое сообщество желает губернатору новых свершений на благо области и России, ее интеллектуального потенциала, крепкого здоровья и благополучия!

На фото из архива «НУ»: Э.Э. Россель вручает Демидовскую премию академику Е.П. Чельшеву

Официально

Из постановления

О проведении выборов

директоров институтов УрО РАН

13 сентября 2007 г.

№7-12

Президиум Уральского отделения РАН постановляет:

1. Провести на предстоящем Общем собрании Уральского отделения РАН выборы директоров институтов в соответствии с п. 19 Основных принципов организации и деятельности НИИ РАН и п. 67 Устава УрО РАН, в связи с истечением срока полномочий директоров:

Института философии и права УрО РАН;

Института прикладной механики УрО РАН;

Института степи УрО РАН;

Института клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН;

Института геологии Коми УрО РАН...

Анонс

Институт горного дела УрО РАН в период с 12 по 14 февраля 2008 г. проводит

II всероссийскую молодежную научно-практическую конференцию по проблемам недропользования.

Тематика конференции: транспортные системы карьеров и геотехника; проблемы открытой геотехнологии; пролемы подземной геотехнологии; горная геофизика; геоинформатика; геомеханика и геодинамика; экономические и экологические проблемы недропользования; управление качеством минерального сырья; разрушение горных пород.

Для участия в конференции молодых ученых (до 35 лет) необходимо направить до 10 декабря 2007 г. на электронный адрес конференции m-konf-igd@yandex.ru текст доклада. Издание сборника планируется к началу конференции.

Место проведения конференции: Институт горного дела УрО РАН, г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, 58.

За всеми справками обращаться к секретарям конференции: Журавлеву Артему Геннадьевичу (343) 350-47-63, Замятину Алексею Леонидовичу (343) 350-37-48, Меньшикову Павлу Владимировичу (343) 350-09-51. E-mail: m-konf-igd@yandex.ru.

Конкурс

Институт экологии растений и животных УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

- **научного сотрудника** лаборатории экологических основ изменчивости и биоразнообразия животных (2 вакансии);
- **научного сотрудника** лаборатории популяционной эко-токсикологии;
- **научного сотрудника** лаборатории биоценологических процессов;
- **научного сотрудника** зоологического музея.

Срок подачи документов — 1 месяц со дня опубликования объявления (09 октября).

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

Институт истории и археологии УрО РАН

объявляет о проведении конкурса на замещение вакантных должностей (по срочным трудовым договорам):

- **заведующего отделом** Истории русской литературы XX века (доктор наук);
- **старшего научного сотрудника** Пермского филиала (доктор или кандидат исторических наук) — 3 вакансии;
- **старшего научного сотрудника** Южно-Уральского филиала (кандидат исторических наук) — 1 вакансия;
- **старшего научного сотрудника** отдела отечественной истории XX века кандидат исторических наук) — 1 вакансия;
- **научного сотрудника** Пермского филиала — 2 вакансии;
- **научного сотрудника** Отдела археологии и этнографии — 1 вакансия.

Срок подачи документов — два месяца со дня опубликования объявления (17 декабря). Документы подавать по адресу: 620026, г. Екатеринбург, ул. Розы Люксембург, 56. Институт Истории и археологии УрО РАН, отдел кадров, тел. 251-65-22.

Ильменский государственный заповедник УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности — **заведующего геологическим отделом** по специальностям «минералогия», «петрология», «геохимия» (кандидата или доктора наук).

Срок подачи документов — один месяц со дня опубликования объявления (09 октября).

Документы подавать ученому секретарю по адресу: 456317, Челябинская область, г. Миасс, Ильменский заповедник. E-mail: valizer@ilmeny.ac.ru. Тел. 8(3513) 59-15-51.

Форум

ТЕРРИТОРИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Окончание. Начало на стр. 1

Доктор физико-математических наук П.Ю. Пушистый рассказал о создаваемой им системе мониторинга прогнозирования ЧС в Ханты-Мансийском автономном округе и подчеркнул, что услышал на конференции немало полезного. Обратили на себя внимание работы коллективов профессора В.Г. Тягунова в области средств защиты критических инфраструктур и профессора С.Е. Шеклеина в области оперативной оценки уровня безопасности АЭС (оба — УГТУ-УПИ).

Крупный блок пленарных докладов был посвящен вопросам механики разрушения/катастроф элементов КИ, приводящих к возникновению аварий, то есть к так называемому инициирующему аварии событию. Здесь нужно в первую очередь назвать доклады сотрудников НИЦ Нир БСМ УрО РАН профессоров О.Ф. и А.О.Чернявских, которые ознакомили присутствующих с последними достижениями вузовско-академического отдела термочности Центра, выходящих на уровень открытий (новые свойства графита, способы бесконтактного формообразования труб за счет движущегося теплового поля и т.д.).

ЗАБАБАХИНСКИЕ ЧТЕНИЯ – 2007

10–14 сентября в Снежинске состоялись IX Забабахинские научные чтения — Международный форум по физике высоких плотностей энергии.

Евгений Иванович Забабахин — крупный ученый в области газодинамики, теории взрыва и ударных волн, создатель уральской научной школы по физике высоких плотностей энергии, действительный член Академии наук СССР, генерал-лейтенант, Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской и трех Государственных премий. Под его руководством осуществлялась большая программа фундаментальных исследований, изучались возможности использования ядерных взрывов для народного хозяйства. Были разработаны уникальные ядерно-взрывные устройства, получены данные о свойствах веществ и процессов

при экстремальных условиях, недоступных для лабораторных экспериментов. Много лет Е.И. Забабахин был научным руководителем РФЯЦ-ВНИИТФ. Велика его заслуга в том, что большая часть ядерных боеприпасов, переданных на вооружение Советской Армии, была разработана именно ВНИИТФ. 16 января 2007 года исполняется 90 лет со дня рождения Евгения Ивановича, а в 1987 году впервые проводилась Международная конференция по ФВПЭ в форме научных чтений, названных в его честь.

Нынешней осенью на конференцию приехали 152 человека, в том числе 15 специалистов из США, Франции, Чехии, Германии, Великобритании. Среди российских гостей — семь академиков и четыре члена-корреспондента РАН, 96 докторов и кандидатов наук. На

суд собравшихся были вынесены лучшие научные достижения, подведены итоги теоретических и практических исследований, доведены программы, а также обсуждены направления дальнейшего изучения ФВПЭ. Редакционно-издательская группа РФЯЦ-ВНИИТФ выпустила сборник тезисов 290 докладов, представленных на шести секциях конференции.

По традиции в рамках чтений прошли встречи известных ученых с одаренными школьниками из Челябинска, Озерска, Каслей, Верхнего Уфалея и Снежинска.

Участникам Забабахинских чтений было представлено новое издание книги «Подземные ядерные взрывы в мирных целях» участника первых испытаний ядерной бомбы в СССР В.И. Жучихина.

В. ЧЕРНЫХ (г.Снежинск)

Объявления

Заказчик/организатор конкурса Институт электрофизики УрО РАН извещением №22-07, опубликованным на официальном Интернет-сайте (www.zakupki.gov.ru) 24.08.2007г. объявлял запрос котировок на право заключения госконтракта на **пусконаладочные работы системы электроснабжения** Института электрофизики Уральского отделения Российской Академии наук по адресу 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д.106 с начальной максимальной ценой 245000 руб.

Решением котировочной комиссии по размещению заказа ИЭФ УрО РАН (протокол от 03.09.2007г.) победителем конкурса признано ООО «Энергосервис», 620014, ул. 8 Марта, 8Д, с ценой предложения 240000 руб.

Заказчик/организатор конкурса Институт электрофизики УрО РАН извещением №24-07, опубликованным на официальном Интернет-сайте (www.zakupki.gov.ru) 24.08.2007г. объявлял запрос котировок на право заключения госконтракта на **пусконаладочные работы по автоматизации сантехустройств** Института электрофизики Уральского отделения Российской Академии наук по адресу 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д.106 с начальной максимальной ценой 240000 руб.

Решением котировочной комиссии по размещению заказа ИЭФ УрО РАН (протокол от 03.09.2007г.) победителем конкурса признано ООО «Энергосервис», 620014, ул. 8 Марта, 8Д, с ценой предложения 230000 руб.

Заказчик/организатор конкурса Институт электрофизики УрО РАН извещением №23-07, опубликованным на официальном Интернет-сайте (www.zakupki.gov.ru) 24.08.2007г. объявлял запрос котировок на право заключения госконтракта на **пусконаладочные работы системы дымоудаления** Института электрофизики Уральского отделения Российской Академии наук по адресу 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д.106 с начальной максимальной ценой 195000 руб.

Решением котировочной комиссии по размещению заказа ИЭФ УрО РАН (протокол от 03.09.2007г.) победителем конкурса признано ООО «Энергосервис», 620014, ул. 8 Марта, 8Д, с ценой предложения 178000 руб.

Заказчик/организатор конкурса Институт электрофизики УрО РАН извещением №25-07, опубликованным на официальном Интернет-сайте (www.zakupki.gov.ru) 03.09.2007 г. объявлял запрос котировок на право заключения госконтракта на **пусконаладочные работы системы вентиляции** Института электрофизики Уральского отделения Российской Академии наук по адресу 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д.106 с начальной максимальной ценой 245000 руб.

Решением котировочной комиссии по размещению заказа ИЭФ УрО РАН (протокол от 12.09.2007г.) победителем конкурса признано Общество с ограниченной ответственностью «АЭРО-97», 620072, г. Екатеринбург, ул. Расветная, 13, 31, с ценой предложения 158500 руб.

Заказчик/организатор конкурса Институт электрофизики УрО РАН извещением №26-07, опубликованным на официальном Интернет-сайте (www.zakupki.gov.ru) 11.09.2007 г. объявлял запрос котировок на право заключения госконтракта на **поставку высокочастотного источника электропитания** в количестве 2 штук для нужд Института электрофизики Уральского отделения Российской Академии наук по адресу 620016, г. Екатеринбург, ул. Амундсена, д.106 с начальной максимальной ценой 225000 руб.

Решением котировочной комиссии по размещению заказа ИЭФ УрО РАН (протокол от 19.09.2007г.) победителем конкурса признано ООО Научно-Технический Центр «Авангард», 620039, г. Екатеринбург, пер. Суворовский д.19, оф.19, с ценой предложения 200000 руб.

Коми-Пермяцкий отдел общественных наук Института языка, литературы и истории Коми научного центра УрО РАН реорганизуется с утратой прав юридического лица.

Претензии принимаются в течении двух месяцев. Телефоны/факс (8212) 44-21-97, (34260) 4-24-62.

Вектор познания

ЧЕЛОВЕКОВЕДЕНИЕ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

13 сентября в Екатеринбургской епархии состоялось заседание круглого стола «Создание Института человека, его цели и задачи», в котором приняли участие академические и вузовские ученые, религиозные деятели, представители органов власти, журналисты.

Открывший заседание председатель УрО РАН академик **В.А. Черешнев** отметил, что идея создания в Екатеринбурге Института человека, уже обсуждавшаяся в частности на заседании интеллектуально-делового клуба Дома ученых, привлекла всеобщее внимание. Для осуществления такого масштабного проекта в Екатеринбурге есть необходимые научные силы — академические и вузовские, представлен весь спектр направлений исследований, как естественнонаучных, так и гуманитарных.

В истории были неоднократные попытки создания специализированного института по изучению человека. Так, в 1908 году В.М.Бехтерев основал Психоневрологический институт (ныне носящий его имя), в 1918 — Институт по изучению мозга и психической деятельности. Несколько лет существовал созданный академиком И.Т.Фроловым Институт человека, где в основном изучали философские аспекты проблемы.

Комплексное исследование человека актуально всегда, а сегодня жизненно необходимо. Всегда — потому что до сих пор мы многого о себе не знаем, прежде всего до конца не раскрыта тайна мышления. Сегодня — потому что мы живем в динамичную эпоху, когда условия человеческого существования меняются кардинально и не один раз на протяжении жизни одного поколения. К примеру, моральные нормы, которые казались невозможными пятнадцать лет назад, теперь стали реальностью.

Но главное, что в любую эпоху каждый из нас — это Вселенная, которую можно изучать бесконечно. Интерес к человеку, к его потенциальным возможностям возрастает во всем мире.

Если даже замысел, который мы сегодня обсуждаем, не осуществится в полной мере, он все равно привлечет общественное внимание, а значит, появятся новые перспективные подходы к проблеме человека.

Директор Института клеточных технологий **С.И. Спектор** подчеркнул, что идея организации Института человека возникла неслучайно. Кризис современного общества сопровождается кризисом антропологической концепции. Как известно, су-

ществует множество определений природы и сущности человека — от Маркса до представления об индивидуальности до библейского образа человека — и соответственно множество основанных на них социальных теорий. Однако инициаторы проекта не намерены замыкаться в рамках какой-либо одной парадигмы. Задача будущего института — комплексное изучение потенциала человека, проблем выживания человечества, его взаимоотношений с окружающей средой и космосом. Новый институт может стать мощным центром по обработке всесторонней информации, что позволит разработать многофакторную модель Homo Sapiens.

Озвученный **С.И. Спектором** перечень направлений — от фундаментальных метафизических проблем до конкретных вопросов здравоохранения — пожалуй, чересчур широк. Однако в любом случае по замыслу организаторов новый институт не будет игнорировать злободневные проблемы, например, такие, как алкоголизм и наркомафия. Поскольку институт ориентирован на комплексные исследования человека, здесь должны быть представлены самые разные области науки и практики — математика и физика, биология и медицина, энергетика и экология, психология и философия, литература и журналистика.

Пока организаторы и будущие сотрудники Института человека готовы трудиться на общественных началах, однако со временем он, вероятно, сможет занять свою нишу в системе Академии наук.

Владыка Викентий, архиепископ Екатеринбургский и Верхотурский, считает знаменательным, что обсуждение проекта создания в столице Урала Института человека состоялось в новом здании епархии. Владыка благословил доброе

начинание и отметил, что особенно важно изучать не столько материальную, сколько духовную сторону человека. Как богоподобное существо человек скрывает в себе много тайн, но некоторые из них нам дано познать, в том числе и средствами науки.

Поддержали идею и представители других конфессий: **Я.М. Соскин**, зачитавший приветствие от главного раввина Екатеринбургского и Свердловской области **Зелига Ашкенази**, и муфтий Свердловской области, председатель Духовного управления мусульман **Хазрат Сибгатулла — Хаджи**.

Зав. отделом философии Института философии и права УрО РАН доктор политических наук **О.Ф. Руса-**



кова отметила, что сегодня одна из задач гуманитарной науки — составление ментальной карты современного человека как способа его самоидентификации и изучения его ценностных ориентаций. Она сообщила о результатах проведенных совместно с коллегами исследований ценностных ориентаций студентов нескольких российских вузов: Уральского государственного университета, Института международных связей, Забайкальского педуниверситета, Омского и Тюменского университетов. Как и следовало ожидать, сегодня доминирует рыночная ориентация и соответствующие атрибуты успешной личности (наглядный пример — герои «Фабрики звезд»): на смену человека с ружьем пришел человек с рублем. Далее следуют светская гуманистическая ориентация, основанная на понимании человека как безусловной ценности (она включает в том числе и марксизм) и постмодернистская, прокламирующая ценности массовой культуры. На четвертом месте аутизм (для приверженцев этой ориентации, например, для любителей компьютерных игр виртуальная реальность преобладает над фи-

зической) и на последнем, пятом — теоцентрическая ценностная ориентация, согласно которой вера — главное ядро человека, основа формирования его ценностей. Над этими результатами стоит задуматься, в том числе и участникам проекта создания Института человека.

Ректор Уральского гуманитарного института, доктор исторических наук **М.Н. Денисевич** оценил обсуждаемый проект как колоссальный и перспективный. Сегодня с человеком происходят кардинальные изменения, в том числе психологические и даже биологические, что подтвердит любой, кто имеет дело с молодежью. И далеко не всегда это изменения в лучшую сторону. Наука о человеке сильно отстала от жизни, оперирует устаревшими парадигмами, рассматривает его как объект, который можно разложить на части, тогда как исследование Homo Sapiens как целого требует системного подхода. Создание Института человека само по себе не решит всех проблем. Если мы хотим, чтобы новое начинание было успешным, надо определиться с целями, сосредоточиться на нескольких перспективных направлениях, например, изучении способов адаптации человека к стремительно меняющимся условиям, природным и социальным, проблем духовности, просветительском и информационно-аналитическом направлениях. В Уральском гуманитарном институте накоплено много материала, который может пригодиться будущим сотрудникам нового института. Так, при УГИ работает телефон доверия, которым в течение года воспользовались около 600 человек, и многим из них удалось оказать реальную помощь.

Зав. отделом права Института философии и права УрО РАН кандидат юридических наук **М.Ф. Казанцев** полагает, что проект устава Института человека требует серьезной доработки: не прописана пока организационно-правовая форма будущего учреждения, структура органов управления весьма громоздка. По мнению высококвалифицированного

юриста, в данном случае наиболее подходящая организационно-правовая форма — автономная некоммерческая организация.

Зав. кафедрой социальной и политической психологии Уральского государственного университета кандидат философских наук **Н.С. Минаева** убеждена, что психологическая тематика должна быть в Институте человека одним из приоритетов. В частности институт может стать центром психологической помощи. Сегодня в Екатеринбурге такого центра нет, а между тем потребность в нем очень велика. Профессиональная психологическая поддержка необходима как людям, оказавшимся в критических ситуациях, — жертвам военных конфликтов, авиакатастроф, так и тем, кто испытывает стрессы при решении повседневных проблем.

Президент ООО «Суал-Холдинг-Урал» **А.В. Сысоев**, как и многие другие участники заседания круглого стола, полагает, что надо более четко определиться с научными направлениями будущего института, сосредоточиться на самых актуальных для современного человека проблемах.

Профессор кафедры зоологии УрГУ, доктор биологических наук **Ю.И. Новоже-нов** также считает, что Институт человека не должен быть «клубом по интересам», конгломератом эклектичных знаний, ведь объять необъятное нельзя. По его мнению, наиболее перспективная в плане комплексного изучения человека наука — социобиология.

По словам директора научно-культурного фонда **Н.И. Тимофеева** проект организации Института человека уже сегодня вызывает широкий общественный интерес, многие высказали ценные предложения и пожелания. Важно сформулировать основную идею нового начинания, определиться с лидерами научных направлений.

Подводя итоги заседания, председатель Объединенного ученого совета по химическим наукам УрО РАН академик **О.Н. Чупахин** отметил, что одно из главных условий успешного претворения обсуждаемого замысла в жизнь — объединение усилий науки, образования, культуры, духовенства, властных структур и бизнеса.

**Подготовила
Е. ПОНИЗОВКИНА**

АНОМАЛИИ БАЙКАЛА

10–14 сентября на Байкале (г. Байкальск Иркутской области) состоялась международная научная конференция «Новые методы в дендрэкологии», организованная Сибирским институтом физиологии и биохимии растений СО РАН (г. Иркутск). В ней приняли участие более 50 ученых НИИ и вузов страны от Карелии до Якутии, а также коллеги из Германии, Швейцарии, США, Японии. Самой большой (11 человек) была группа ученых из Екатеринбурга (Ботанический сад и Институт экологии растений и животных УрО РАН). Довольно представительными (по 9–10 человек) были делегации из Красноярска, Томска и Иркутска. Мероприятие проходило в здании Института экологической токсикологии им. А.М. Бейма. В советские времена он был организован и финансировался Байкальским целлюлозно-бумажным комбинатом, после приватизации за ненадобностью передан в МЧС, а сейчас оказался ненужным и этому ведомству. Примечательный факт: в числе активных сотрудников института, доказывавшего безвредность комбината для Байкала, была доктор наук, дочь Кожова — известного в шестидесятых годах защитника Байкала, прототипа главного героя фильма «У озера». Нынче комбинат якобы перешел на замкнутый цикл водопотребления, но смог над озером от его выбросов продолжает висеть. Правда, дно Байкала пока по-прежнему просматривается на несколько десятков метров. Как известно, решением ЮНЕСКО озеро Байкал признано уникальным объектом мирового наследия: по объему чистой воды оно занимает первое место в мире. Не менее уникальна природа байкальских берегов, и место проведения конференции, было выбрано не случайно.

Тематика докладов была очень обширной и представлена секциями «Методология и новые методы дендрэкологии», «Методы исследования лесных экосистем: естественные процессы и антропогенные нарушения», «Климат и лесные экосистемы» и «Математическое моделирование в дендрэкологии». Наиболее горячая дискуссия разгорелась на стыке традиционной дендроклиматологии, базирующейся на хронологиях ширины древесных колец, и сравнительно нового, «изотопного» ее направления, оперирующего с хронологиями изотопного состава годовых колец. Были выявлены значительные неиспользованные пока возможности в методологии и применении изотопных хронологий, особенно в части их реконструкции, моделирования и прогнозирования.

Несколько неожиданно выглядели результаты исследований якутских коллег, доложенные в секции «Методология и новые методы дендрэкологии». Фактически опровергнуты прогнозы зарубежных исследователей по лесам Сибири об увеличении эмиссии CO₂ в мерзлотной зоне в связи с потеплением климата. Оказывается, все происходит с точностью «до наоборот»: по мере потепления климата объем аккумуля-

лирования углерода лесами мерзлотной зоны возрастает вследствие увеличения продолжительности вегетационного периода, причем темпы возрастания намного выше, чем в среднем по России.

После конференции ее участники получили возможность ознакомиться с уникальной природой южного побережья Байкала, в частности с темнохвойными лесами северо-западного (обращенного к Байкалу) макросклона хребта Хамар-Дабан (1700 метров над уровнем моря). Растительность этого склона во многом уникальна по причине необычных для Сибири климатических условий — сочетания обильных годовых осадков (1000–1200 мм) и умеренно холодных зим как следствия смягчающего влияния Байкала. Многими исследователями эта растительность относится к числу древнейших лесных формаций в регионе.

На северо-западном макросклоне Хамар-Дабана наиболее распространен бадановый тип леса с преобладанием пихты на отрогах хребта, ели и тополя душистого — в долинах стекающих к Байкалу рек и ручьев, а в высокогорьях — кедра сибирского, лиственницы, березки растопыренной и кедрового стланика. Леса практически не затронуты рубками, и тем не

менее возраст кедра сибирского, достигающего в Сибири иногда 700–800 лет, на северном склоне Хамар-Дабана не превышает 200 лет, что лесоводы объясняют исключительно благоприятными условиями роста для этой породы.

Большинство наших лесоводов считает, что в России есть единственный вид голубой ели — пришедшая из Канады ель колючая (*Picea pungens* Engelm.), широко применяемая в озеленении городов, в том числе и Екатеринбурга. Но оказывается, в байкальской Сибири есть голубая форма ели сибирской (*Picea obovata* var. *coerulea* Malyshev), включенная в региональную Красную книгу. В северо-западном районе Хамар-Дабана реликтовая голубая ель произрастает в составе пихтовых лесов, но на некоторых небольших участках формирует самостоятельные сообщества. С.И. Шамановой выделены пять изолированных популяций голубой ели — хамар-дабанская, саянская, чарская, сохондинская и верхнеамурская. Голубая ель тяготеет к предгорным районам, к долинам рек и озер. Обладая вы-



сокими декоративными качествами, она успешно используется в озеленении сибирских городов. Правда, «голубизна» ее хвои сохраняется лишь у побегов текущего года, а центральная часть кроны имеет типичный для ели сибирской темно-зеленый цвет.

Уникальна не только прилегающая к Байкалу территория, но и таинственная «воздушная труба» над ним, или местный «Бермудский треугольник». Потоки воздуха над Байкалом, где сходятся несколько ветров, образуют специфичную турбулентную зону. По сообщениям местной газеты, воздушные шары и вертолеты, пересекающие Байкал, словно сталкиваются с невидимой воздушной стеной, непонятная сила закручивает и отбрасывает их назад и вверх. В результате никто до последнего времени не мог преодолеть эти потоки воздуха над Байкалом. Неудачей закончилась подобная попытка воздухоплателей царской армии 100 лет назад, а в 2005 году вертолет Ми-2, наткнувшись на эту воздушную стену, потерял управляемость и упал в воду у мыса Рытый. Лишь в 2007 году с большим риском удалось пересечь Байкал на воздушном шаре двоим воздухоплателям из Нижнего Новгорода, установившим рекорд, зафиксированный в книге Гиннеса, а 10 сентября того же года, едва не погибнув, бай-

кальский смерч преодолел известный путешественник Валентин Ефремов. Как сообщают, он столкнулся с зоной турбулентности на высоте 3400 м, после чего был резко выброшен на высоту 5000 м. При этом у него отказали рация и все приборы, включая GPS. И уж совсем фантастичной выглядит описанная в местной газете трагедия, случившаяся с аквалангистами на глубине 50 м: увидев какую-то трехметровую белую фигуру, они якобы попытались до нее дотронуться, но были выброшены на поверхность и погибли от перепада давления. Трудно сказать, чего в этой «местной аномалии» больше — правды и вымысла?

Все леса в бассейне озера Байкал (1,3 млн га) отнесены к первой группе, из них около 30% включены в состав национальных парков и заповедников. В один из них, Байкальский биосферный заповедник, расположенный на территории Бурятии (пос. Танхой), участникам конференции была предложена научная экскурсия. Директор заповедника В.И. Сутула главной проблемой считает прогрессирующее усыхание горных лесов Прибайкалья, охватывающее главным образом пихтовые сообщества, но в последние годы затронувшее и кедровники. Казалось бы, основной и очевидной причиной является влияние выбросов Байкальского



Поле-2007

ЦБК, однако многочислен-ные анализы почв и воздуха не выявляют каких-либо отклонений от ПДК. По словам участника конференции за-ведующего лабораторией на-шего института доктора био-логических наук С.Г. Шиято-ва, подобная картина усыха-ния пихтарников наблюдает-ся в горах Аппалачи в США, вдали от каких-либо источ-ников загрязнений. Там тоже сотрудниками университета Северной Каролины не уста-новлены причины усыхания, по крайней мере не выявле-но никаких превышений ПДК над фоновыми.

Участники конференции побывали также в музее при-роды Байкальского заповед-ника, где среди многочислен-ных стендов на «историчес-ком» постере неожиданно об-наружили портрет Чингис-хана (1155–1227 гг.). Правда, его достоверность сомнитель-на, особенно если учесть, что не существует даже точного портрета Ивана Грозного (1530–1584 гг.), жившего по-чти на четыре столетия по-зднее. Тем не менее, говорят, что Чингис-хан был похоро-нен на территории Бурятии, на байкальских берегах, и бу-ряты считают себя потомка-ми великого завоевателя — поэтому он здесь почтаем.

Собравшиеся прошли по экологической тропе заповед-ника, а на следующий день совершили подъем в субаль-пийскую зону Хамар-Дабана, в верховья реки Большой Ма-май на высоту около 1200 мет-ров над уровнем моря. Еще через день наиболее «устой-чивые» участники конферен-ции предприняли восхождение на пик Черского. В целом конференция была очень пло-дотворной. Общее благопри-ятное впечатление усилено великолепными экскурсия-ми, чему способствовала нео-бычно теплая сухая погода (25°C), которая по сообщению местных СМИ была в сентяб-ре впервые за последние 105 лет.

В.А. УСОЛЬЦЕВ,
профессор, доктор
сельскохозяйственных наук,
зав. лабораторией экологии
и биопродуктивности
растительных сообществ
Ботанического сада УрО
РАН
Иллюстрация слева внизу
— район проведения
конференции и экскурсий.

Фото на соседней
странице:
вверху — общий вид
хребта Хамар-Дабан (1700
м над ур. м.) с верховьев
реки Большой Мамай
(1200 м над ур. м.);
внизу — на привале;
байкальский омуль на
рожне (деревянном
шампуре)
(снимки Л.И. Агафонова).

Сохранность геологического наследия

С целью оценки и использования природно-ресурсного и рекреационного потенциала особо охраняемых природных территорий Республики Коми, имеющих геологический про-филь, полевой отряд научного сотрудника Института геоло-гии Коми НЦ УрО РАН П.П. Юхтанова провел исследова-ния в Ухтинском, Сосногорском, Сысольском, Сыктывдинс-ком и Койгородском районах Республики Коми. Работы ста-ли продолжением систематических сравнительных исследо-ваний механизмов и факторов образования карбонатных минералов (сидерит, кальцит, доломит) и их эволюции. Дан-ные исследования концентрируют внимание на доломитовой системе и решении одной из наиболее дискуссионных в ми-нералогии и геохимии карбонатов проблеме формирования осадочного доломита (биохемогенное или чисто химическое, первичное или вторичное). Решение проблем биохемогенно-го карбонатообразования требует объяснения ряда вопросов. Во-первых, какова роль различных факторов (биологичес-ких, химических) в механизмах осаждения карбонатного материала, во-вторых, каков механизм стабилизации пер-вичных продуктов биологической деятельности на постбио-генной (химической) стадии кристаллизации карбонатных минералов в диагенезе. Основное внимание было обращено на изучение карбонатов доломитового состава. Отобраны пробы карбонатных пород для лабораторного комплексного минерало-геохимического, в том числе изотопно-геохимичес-кого, исследования. Проведены маршруты по рекам Ухте, Ижме, Седью, на Бельгоское и Сирачойское известняковые месторождения.



В геологии широко обсуждается проблема событийных уровней связанных с глобальными биотическими, климати-ческими, океаническими перестройками. Эти уровни явля-ются наиболее перспективными реперами для проведения глобальных корреляций. События зафиксированные в лито-лого-геохимических особенностях отложений ижемского и доманикового времени верхнего девона представляют имен-но такие репера, которые могут быть использованы для гло-бальных корреляций. Работы по натурной оценке объектов геологического наследия связаны с тем, что многие эталон-ные геологические объекты находящиеся в районах интен-сивного промышленного освоения, до сих пор не имеют ста-туса особо охраняемой природной территории. Оценка геологических обнажений с точки зрения их современного со-стояния, определение границ, выявление существующих или потенциальных угроз — это задачи экспедиционных работ не только нынешнего полевого сезона, но на будущее.

Алмазные россыпи Урала и Бразилии

Полевой отряд под руководством главного научного со-трудника Института геологии Коми НЦ УрО РАН, доктора геолого-минералогических наук В.А. Петровского, в составе которого работает специалист из Бразилии М. Мартинс, в сентябре выехал в республику Саха (Якутия) в Анабарский и Мирнинский районы.

В происхождении россыпных алмазов до сих пор оста-ется много неясного. Останавливая свой выбор на объектах изу-чения, участники экспедиционного проекта отдают себе от-чет в необходимости сопоставления геолого-минералогичес-ких характеристик россыпных месторождений алмазов Рус-ской и Северо-Востока Сибирской платформ и их обрамлени-й в согласовании с имеющимися данными по Южно-Аме-риканской платформе (Бразильский сегмент). Сегодня в Рос-



сии известны две территории с промышленными россып-ными алмазов. Россыпи старейшего Вишерского алмазоносно-го района в Тимано-Уральской субпровинции представле-ны в основном аллювиальными россыпями в связи с проме-жуточными коллекторами, они отличаются наиболее высо-косортными ювелирными алмазами и в значительной степе-ни отработаны. В алмазоносных районах Урала степень ме-таморфизации горных пород существенно ниже, чем в Бра-зилии. На Урале в последние годы родились новые остродис-куссионные представления о природе алмазоносности: «флюидизатно-эксплозивная концепция» и гипотеза «эпи-горизонта алмазопродуктивной пульверации».

Иллюстрацией другой территории может служить рес-публика Саха, алмазоносные россыпи которой представле-ны самым широким спектром генетических и морфологичес-ких типов месторождений с глубиной залегания до 60 м. Их промышленная отработка ведется с 50-х годов открытым способом — при глубине залегания до 40 метров. В Мирненс-ком районе проектируется также отработка одной погребен-ной россыпи с глубиной залегания до 60 метров при мощнос-ти пласта 0.5–2 метра. Имеются существенные различия в наборе промышленных типов россыпей двух основных ал-мазодобывающих районов. В Мирненском районе преобла-дают россыпи, пространственно и генетически связанные с выявленными кимберлитовыми трубками: «Мир», «Интер-национальная», «Айхал», «Удачная» и более древними кол-лекторами, также тяготеющими к известным кимберлито-вым полям. В Анабарском районе, где находится уникаль-ная по запасам аллювиальная россыпь Эбелях, коренные ис-точники пока не установлены, но отчетливо прослеживае-тся связь россыпей с древними промежуточными коллекто-рами. В Бразилии, где промышленные россыпи разрабаты-ваются уже почти 200 лет, тем не менее делаются лишь пер-вые шаги в реконструкции генезиса россыпных алмазов. Благодаря сотрудничеству Института геологии Коми НЦ УрО РАН и Федерального Университета штата Минас Же-райс (Бразилия) в последние годы получены новые данные о природе округлости бразильских алмазов, выявлены новые генетические реперы появления таких алмазов. В их числе повышенная и неустойчивая флюидонасыщенность кристал-лообразующей среды, отражающаяся на изотопной неоднородности по углероду мантийных алмазогенерирующих суб-стратов. Впервые выявлены сингенетические включения в алмазах, твердые растворы на основе циркона и рутила (ана-логичные включениям, параллельно найденным в алмазах Среднего Урала), а также ксенотим, некоторые самородные металлы («необычные» металлические смеси). Все это зна-чительно расширяет круг потенциально эффективных по-исковых признаков, в частности, применительно к нетради-ционным месторождениям коренных алмазов.

Подборка подготовлена
И. КОЗЫРЕВОЙ и Т. ПЛОТНИКОВОЙ

Дайджест

О НАУКЕ КИТАЯ

Наука Китая пока не поспевает за бурным экономическим ро-стом страны. Однако прогресс налицо: по количеству ученых и инженеров-исследователей (более миллиона) Китай уступает се-годня лишь Соединенным Штатам, по числу публикаций в меж-дународных научных изданиях страна занимает 4-е место в мире (после Германии). Если сейчас Китай расходует на науку 1,3% валового внутреннего продукта, то к 2020 г. эту цифру планиру-ется почти удвоить — до 2,5 ВВП. Но главная и самая трудная из поставленных задач: сократить к тому же сроку использование зарубежных технологий (ныне составляющих половину всех нов-шеств) до 30%. Правда, удастся ли этого добиться, пока большой вопрос.

По материалам «New Scientist»
подготовил М. НЕМЧЕНКО

Поздравляем!

М.Н. Руткевичу — 90

2 октября исполнилось 90 лет Михаилу Николаевичу Руткевичу, выдающемуся советскому философу-марксисту, члену-корреспонденту Академии наук (1970). Для уральцев Михаил Николаевич прежде всего — создатель и первый декан философского факультета УрГУ им. А.М. Горького (1966–1972), пожалуй, самого «вольнодумного» в СССР, вырастившего заметную часть команды первого российского президента. Не менее знаменит и его учебник по диалектическому материализму, едва ли не первое учебное пособие, в котором советский марксизм заговорил философским языком. Последовательность и строгость «немодной» нынче позиции ученого, не стесняющегося указывать нынешним коммунистам на отсутствие классового анализа, вызывает уважение даже у оппонентов. Мы поздравляем Михаила Николаевича с юбилеем и предоставляем эту возможность его ученикам.



Философское творчество М.Н. Руткевича заслуживает внимания не просто в связи с почтенной юбилейной датой. Сегодня наступило время, когда мы можем более или менее объективно оценить философского материализма — именно по этой кафедре я поступала в аспирантуру, начинала свой преподавательский путь с должности ассистента и прошла все стадии профессионального взросления, вплоть до заведования кафедрой; считаю, что кафедра онтологии и теории познания, где тружусь по сей день, является прямой наследницей той, которой заведовал основатель философского факультета М.Н. Руткевич.

Разработку курса по диалектическому материализму студенты первого набора философского факультета (1966) могли наблюдать воочию — именно нашему курсу он в течение трех лет читал эту дисциплину. Именно на базе этого курса лекций был подготовлен учебник, вышедший в свет в 1971 году. Сегодня нельзя не удивляться столь поразительной оперативности: он соответствовал учебному курсу, в котором только лекционный материал составлял около 200 часов.

Мне не хотелось бы «под микроскопом» рассматривать главы и параграфы, сравнивать учебник с работами других советских философов. Попробую передать некую главную составляющую его идей и достижений. Надо обратить внимание вот на какой момент: для большинства современных читателей и авторов само понятие «учебный курс» предполагает некую компиляцию (как говорится, «с миру по нитке — вот тебе и полный курс»), авторы подобных изданий, как правило, не претендуют на оригинальность. Но М.Н. Руткевич безусловно является подлинным исследователем и творцом — учебник и стал тем текстом, по которому он защитил докторскую диссертацию. Проблему диалектического материализма разрабатывал не только он в учебном курсе — по этой тематике работала вся кафедра, шла подготовка много-

численных аспирантов и докторантов регионов Урала, Сибири и Дальнего Востока. По категориям диалектики и теории отражения за период существования кафедры было выпущено около двадцати сборников, в которых участвовали не только сотрудники, аспиранты, соискатели, выпускники факультета, но и те, кто заявил о себе по данной проблематике на союзной арене. Сегодня трудно себе представить, какой школой для начинающих философов было это участие. Надо было не только войти в проблемное поле категорий диалектики и теории отражения, отслеживать новинки отечественной литературы в данных областях знания, иметь представление о своеобразии марксистского подхода и уральской философской школы, но обязательно сказать что-то новое, еще не представленное в отечественной литературе. Сегодняшним магистрантам и аспирантам факультета этот многофакторный процесс подготовки и написания научных работ попросту незнаком, поэтому преобладающая тематика диссертационных исследований связана с переводами и соответственно с пересказами современной, преимущественно западной, литературы.

Для Михаила Николаевича выработка исследовательских навыков, способности анализировать и делать самостоятельные выводы ставились на первое место. Так, приехав с очередного Международного философского конгресса, переполненный идеями и эмоциями Руткевич организует студенческую дискуссию (на которой присутствовало большинство студентов факультета) на весьма злободневную тему, а именно: отвечает ли марксистскому мировоззрению принцип «знание не только отражает, но и творит мир». При этом он на студентах проигрывает аргументацию «за» и «против» признания данного принципа, охотно выслушивает разные позиции. Позднее, на спецкурсе по ленинской теории отражения, мы уже знакомимся с обстоятельными аргументами прямо противоположных подходов по данной проблеме, а также с точкой зрения самого лектора, подкрепленной обстоятельным анализом ленинских произведений. Вскоре все это содержательно предстанет в моногра-

фии «Ленинская теория отражения». Конечно, это уроки мастерства.

То, что нам довелось соприкоснуться с Мастером, чувствовалось во всех его начинаниях. Но я ограничена тематикой диалектического материализма и постараюсь придерживаться ее. Еще один показательный пример. Конец 1950-х — начало 1960-ых годов совпал с расцветом структуралистских идей на Западе. Они становились модным веянием, имена К. Леви-Стросса, М. Фуко, Ж. Лакана и др. появляются в реферативной и критической литературе по зарубежным исследованиям. В столичных изданиях появляются отдельные статьи с оголтелым неприятием структурализма, но по существу отсутствует содержательная полемика с его представителями. А у нас, в Свердловске, Михаил Николаевич готовит очередной сборник по категориям диалектики, посвященный именно категориям структурно-функционального анализа. В нем появляются статьи теоретического и прикладного характера, а центральной является работа самого Руткевича о двух концепциях развития, в которой он пытается на базе марксистских принципов дать философскую оценку структурализму по основным его положениям (превалирования элементов над структурой, предпочтения синхронного аспекта диахронному, нивелирования субстанциального значения элементов и др.). Только спустя пять лет в Москве появится первая монография Н.С. Автономовой, посвященная структуралистской методологии.

Чтобы отслеживать новые идеи в зарубежной философии, Михаил Николаевич ввел своеобразную специализацию среди сотрудников кафедры, владевших языками. Так, Д.В. Пивоваров следил за англоязычной литературой, А.В. Гайда — за немецкой, И.Я. Лойфман — за польской, а некоторые вынуждены были осваивать новые языки (так, Н.И. Савцова для подготовки кандидатской диссертации освоила сербскохорватский язык, поскольку так называемые «югославские ревизионисты» издавали в Загребе знаменитый в то время журнал «Праксис», критиковавший ленинскую теорию отражения). Значимые произве-

дения западных философов, которые тогда практически не переводились, были предметом самых серьезных обсуждений на заседаниях кафедры. Помню, еще в аспирантуре мне пришлось рецензировать только что вышедшую тогда работу Т. Куна «Структура научных революций». Даже в жанре рецензирования недостаточно было просто воспроизвести основные идеи произведения, требовались оценки и сопоставление идей рецензируемого автора с позиций диалектического материализма.

Вернусь к курсу лекций. Он был разбит на две фундаментальные части, в первой из которых отстаивались принципы материализма, во второй — принципы диалектики. По каждой теме лекций существовали общая схема изложения и доказательная база аргументации. Будь то пространство и время как формы бытия материи или движение как способ существования материи, понятие материи или категории возможности — действительности, необходимости — случайности, формы — содержания и любые другие основополагающие темы, сначала шел экскурс в историю философии, где по каждой проблеме воспроизводились основные подходы (материализм — идеализм, диалектика — метафизика), затем логика содержательного развития подводила к марксистской позиции, которая по принципу диалектического снятия учитывала все достижения, но вместе с тем и преодолевала их. С привлечением текстов основоположников марксизма автор давал обстоятельный анализ их подхода и, наконец, опираясь на данные современной науки и практику идеологической борьбы с буржуазной философией, рассматривал современные повороты проблемы. Способность учитывать многофакторное разрывывание любой темы, отслеживать достижения современной науки, следить за перипетиями идеологической борьбы, иметь по каждой из рассматриваемых проблем собственную позицию (конечно, в рамках марксизма) под силу только выдающемуся уму.

И здесь я хотела бы обратить внимание еще на одно важное обстоятельство, связанное с разработкой диалектического материализма М.Н.

Руткевичем. Он создавал все условия для того, чтобы философское знание шло в ногу с достижениями науки, в первую очередь — с естествознанием и математикой. На кафедре работали выпускники не только философского факультета, но также физического (И.Я. Лойфман, Н.В. Пономарева, Л.В. Удачина, В.Н. Николко), биологического (Е.Ф. Молевич), исторического (Г.И. Бондарев, Н.И. Савцова), математического (Т.А. Бадкова) факультетов. Ведь и сам Михаил Николаевич имеет базовое физико-математическое образование. Его научные контакты и сотрудничество с известными на Урале учеными позволяли вводить курсы и спецкурсы по проблемам науки, что давало возможность студентам знакомиться с философскими проблемами современной физики, химии, астрономии, биологии, кибернетики, физиологии, психологии, истории. Нам читали курсы А.К. Кикоин, А.Т. Мокроносов, В.И. Корюкин, В.П. Кочергин, М.Я. Сюзюмов и др. На семинарских занятиях мы осваивали статьи С.В. Вонсовского о причинности в физике, отличии динамических и статистических законов, о механизмах фотосинтеза А.Т. Мокроносова, о проблемах единства жизни С.С. Шварца и многие другие. Вряд ли все это многообразие предлагалось образовательным стандартом.

Оценивать достижения любого мыслителя в области диалектического материализма можно по-разному: и по решению им отдельных тем и проблем, и по стилю мышления (доказательности, убедительности, доступности), приверженности идеологемам и пр. Для меня показательной в оценке творчества Руткевича явилась вот такая ситуация. Вскоре после окончания университета я поехала к подруге в Омск, которая работала на кафедре философии политехнического института, где вместе с ней трудились выпускники философских факультетов МГУ и ЛГУ. Я была необычайно удивлена, когда они обратились ко мне с просьбой прислать учебник Михаила Николаевича, поскольку это единственное учебное пособие, которое можно читать и по которому можно готовиться к лекциям в силу его научности, логичности и убедительности.



Думаю, не только профессионалам не надо объяснять, насколько трудно сегодня стоять на позициях марксизма. Большинство отечественных философов в своих работах стыдливо умалчивают о данной позиции, как будто ее не существует, некоторые бывшие апологеты марксизма стали его яркими критиками, а вот Михаил Николаевич и в своих новых работах продолжает отстаивать марксистское мировоззрение. Что касается диалектического материализма, то в одной из недавних его работ, написанной в соавторстве с его верным соратником И.Я. Лойфманом, «Основы гносеологии» (последнее издание 2003 года) изложена теоретико-познавательная концепция марксизма, достойная конкурировать с последними отечественными разработками в данной сфере (В.А. Лекторского, И.Т. Касавина, Л.А. Микешинной и др.) именно потому, что в ней есть концепция, а не просто калейдоскоп проблем.

Без преувеличения можно сказать, что М.Н. Руткевич уже стал классиком отечественной философии, а его творчество в области диалектического материализма достойно стать объектом исследования.

Н.В. БРЯНИК,
профессор УрГУ

Блистательный Руткевич

Ряд воспоминаний, несколько кусочков мозаики к портрету знаковой философской фигуры моего научного руководителя. Ретро, 70-е годы...

Личность масштабная, яркая с непререкаемым авторитетом. Невозможно было представить, что ты не сделаешь задание в срок как надо и даже лучше. Харизма космических масштабов. Не помню Михаила Николаевича в раздранном состоянии, кричащего, шумно-гневно. У него было другое оружие — едко сказанное замечание с каким-то насмешливым выражением лица. И все. Этого было достаточно.

Работал с аспирантами с огромной отдачей. Статья (а в те времена мы их писали порой и от руки) возвращалась от мэтра вся в пометках, в конце был стратегический план работы и самое чудесное — приписки, такой веселый вывод. Так, в конце одного из первых моих трудов (статья «Качества и структура») Михаил Николаевич начертил: «Татьяна — это халтура, предлагаю назвать «Структура и халтура». Вот так он мог вдохновить... Но все это было не обидно, а как-то даже весело, потому что я понимала, что не поднялась еще и на первую ступеньку лестницы, на вершине которой — такая притягательная и завораживающая фигура шефа. А шеф — он и есть шеф, и своего аспиранта никогда не выдаст, прикроет, утешит, а если и накажет — то за дело.

Лекции Михаила Николаевича — это было царство свободы, пир разума и аура подлинной мужской эlegantности. Руткевич стоял около трибуны, смотрел на аудиторию с чуть заметной иронией и блистал — вот тут же на твоих глазах рождаются новые идеи, неожиданные примеры, непринужденная импровизация, цитируются поэты. Чувство аудитории — он знает многое, но знает и еще что-то сверх многого.

Ах, как прекрасно, что судьба подарила мне такую дивную возможность — поздравить дорогого Михаила Николаевича с Днем рождения и поблагодарить его за незабываемые годы общения. Здоровья и счастья Вам и Вашей семье, дорогой Михаил Николаевич!

Т.Г. БУРДИНА,
кандидат философских наук



В.Н. ТАТИЩЕВ О «ЗВЕРЕ МАМОНТЕ»

Недавняя находка хорошо сохранившейся туши мамонтенка на севере полуострова Ямал произвела настоящую сенсацию. В связи с этим нельзя не вспомнить, что загадочный «зверь мамонт» заинтересовал В.Н. Татищева еще до поездки на Урал. В Швеции, где он побывал по поручению Петра I, Татищев встретился с профессором Бенцелем из города Упсала и ознакомился со множеством русских рукописных книг, где, однако, никаких сведений о мамонте не обнаружил.

Приехав на Урал, в Кунгур летом 1720 г., Татищев впервые услышал от местных жителей, что в Кунгурской пещере водится «зверь ... величию с великого слона и больше, видом черн, имеет у головы два рога». Это привлекло его внимание, и он решил осмотреть пещеру (кстати, именно Татищев был первым ученым, давшим описание этой пещеры от входа до озера в гроте, за которым впоследствии закрепилось название «Грот Дружба»). Конечно, никакого таинственного зверя он в пещере не увидел и не мог увидеть, так как понимал, что такое крупное животное под землей жить не может: «ибо это противу естества (кроме маленьких, яко слепушонков) есть». Позднее Татищев отметал всякие сведения обывателей, которые говорили ему «сами видели» и т. п. Так, он опроверг сведения вроде: «сами видали, как этот зверь ходит и земля под ним поднимается великими буграми, а позади его остаются глубокие рвы и леса падают».

В 1721 г. Татищев приехал в Тобольск по делам, связанным со строительством Исетского (Екатеринбургского) железоделательного завода, и немедленно стал искать «сведомых людей», кто мог бы ему что-нибудь подлинно сказать о неведомом звере. Благодаря содействию губернатора Тобольского края Черкасского, Татищев получил вещественные доказательства существования в прошлом этих таинственных животных.

В его распоряжении оказались замечательные находки:
Окончание на стр. 8



Повседневность в конкретно-историческом анализе социальной действительности

Любути́н К. Н., Кондрашов П. Н. Диалектика повседневности: Методологический подход. — Екатеринбург: УрГУ; ИФИП УрО РАН; РФО, 2007. — 295 с.

Является ли «повседневность» категорией, поддающейся марксистскому описанию? Как полагают многие, Маркс разрабатывал всеобщие определения (формация и т.п.), категория же повседневности принадлежит французской исторической школе «Анналов». Не является ли она чужеродной, «декорирующей» вставку в марксистскую традицию?

Авторы исходят из того, что явления, которые впоследствии становятся «всеобщими» (формационные определения, образ жизни), возникают как единичные, вырастают из отдельных случаев в стихии повседневности. Классики марксизма «всегда держали в уме тот простой факт, что всякая высшая форма бытия фундируется в способах бытия более низших форм» (с. 5). Удерживать в воображении повседневность в исследовании системных связей целого — значит мыслить исторически конкретно, соединяя всеобщие определения целого с их особенными и единичными модификациями, как они реализуются в ткани общественного бытия и представляются в общественном сознании. Внимание читателя привлечено к научному вкладу Маркса, эвристическому характеру его методологии.

Осмысление повседневных структур привело к оформлению собственно марксистской методологии — к ее жизненной конкретности. Отрыв системных связей от повседневной реальности ведет к научному бесплодию — или к пустой форма-

листике категорий, или же к фрагментации социальной реальности, к мозаично-клиповому сознанию, которое скользит по поверхности. Такое сознание представлено постмодернизмом, который, как птичий грипп, распространяется на интеллектуальном поле России.

В структуре социальной реальности авторы выделяют взаимосвязанные уровни: *всеобщий* (формационные характеристики); *особенный* (*национально-культурное и историческое своеобразие* формационного инварианта, образ жизни); *единичный, повседневный*. Повседневность есть единство уникальности и всеобщности, «это форма непосредственной человеческой деятельности, посредством которой люди удовлетворяют свои ежедневные потребности трудовых будней, домашнего быта и свободного времени с помощью привычных («подручных») методов и средств, воспроизводя тем самым свое собственное наличное бытие, а значит, и бытие общества в целом» (с. 258) в его национально-культурных и формационных определениях.

Повседневность связывается с всеобщим и особенным уровнями путем нисходящих и восходящих процессов. В первом случае формационный уровень и образ жизни оседают в структурах повседневности, выражаются в них, как сущность выражается в мире явлений, отражается в них. Во втором случае происходит обратный процесс: индивиды прак-

тически изменяют предзаданную им социальную реальность; обновленные фрагменты реальности включаются в более обширные отношения и, в конце концов, влекут изменения в более высоких сферах — в образе жизни и в способе производства общественной жизни в целом. «Именно в этом восходящем механизме повседневности фундирована историчность социального бытия» (с. 257). Лишь мысленно удерживая триединство этих уровней, можно осуществлять *конкретно-историческое* исследование, можно понять, почему, например, США и Япония при едином способе производства представляются столь различными: на предприятиях США — строгая регламентация в духе системы Тейлора, а внутри японских предприятий царит пожизненный найм с неформальными полусемейными отношениями. Один и тот же способ производства преломляется через различные национально-культурные особенности.

Метод Маркса схватывает не только *всеобщее*, «номотетическое», но и *особенное*, «индивидуализирующее». Разделение неокантианцами методов познания на номотетический (естествензнание) и идеографический (история) связано с расщеплением отрывом всеобщего от особенного и единичного. Метод исследования Маркса обязывает исследовать всеобщее через его противоположности — на основе единичного и особенного, а в единичном и особенном схватывать всеобщее.

Статическая и динамическая структуры повседневности раскрыты в книге достаточно конкретно, чтобы служить операциональным руководством в социологических исследованиях. Особый интерес представляют конкретно изложенные *способы* повседневной деятельности — *привычность, типичность, элиминация альтернатив, типизирующая институциональность*; а также способы функционирования обыденного сознания — *понимание, типизация, идеализация, превращение, стереотипная автоматичность, абдуктивная логика*. Удачен прием противопоставления для раскрытия повседневности. Среди противоположностей в книге выделены: *нетипичность, творчество, праздник, приключение, революция, непонятность, институционализированное бытие, размышление в его специализированной форме, пограничная ситуация, индивидуальность, идеал, воображаемое*.

Особого внимания читателя заслуживают стратификационный и темпоральный аспекты повседневности. Длительность повседневного бытия распадается на *рабочее время, время непреложных занятий* (сон, питание, бытовое самообслуживание и проч.) и *свободное время*. Распределение этих периодов времени и их наполненность различны у социальных групп. Реализация свободного времени прямо связана с культурой досуга, с его инфраструктурой. Ныне темпоральный аспект является, на наш взгляд, ключевым, ибо свободное время есть пространство развития индивидуальности, его самодетельности, самоактуализации и самореализации. Борьба за свободное время будет обострять-

ся и носить не экономический, а скорее, *социокультурный* характер. Это время — *численно определяемый критерий социокультурных «ножниц»* в современном обществе. У Маркса принцип экономии рабочего времени для увеличения свободного времени является *креативно-антропологическим*. Ведь присвоение прибавочного продукта есть присвоение *прибавочного рабочего времени*, а значит, присвоение *самой жизни* рабочего. В монографии анализ концепций и разработка теории повседневности исходят как раз из креативной культурной антропологии.

Достоинство монографии заключается в обосновании методологической значимости повседневности для конкретно-исторического понимания социальной реальности. Результаты исследования могут быть использованы в качестве методологической основы для проведения исследований повседневности в социологии, этнологии, культурологии, истории. Представленная в книге методология ориентирует на *возвращение человека в историю* и побуждает к преобразованию угнетающей человека повседневности в человеческое, креативное бытие, дарующее человеку удовольствие и радость от своей свободной, творческой деятельности. Следует согласиться с авторами монографии: революция должна начинаться в повседневных структурах социального бытия. Поэтому «исследования повседневности становятся сегодня *политическими* исследованиями».

С. З. ГОНЧАРОВ,
зав. кафедрой философии
Российского государственного
профессионально-педагогического университета

Дом ученых

«Физика, лирика и проВИДЕНИЕ Божие»

— под таким названием в екатеринбургском Доме ученых прошла выставка фотографий Евгения Бирюкова. Как пояснил на ее открытии сам автор, вынесенная в заголовок триада обозначает три раздела экспозиции, которые, в свою очередь, отражают три ипостаси, три сферы проявления творческой личности.

«Физика» — это память о молодости, пришедшейся на 1960-е годы, когда были «физики в почете», а наука — в центре общественного внимания. И это — серия коллажей, посвященная временам, когда Евгений Михайлович Бирюков был фотокорреспондентом газеты «Наука Урала».

«Лирика» — все, что связано с чувствами, и загадкой красоты. Лирическим признанием звучит цикл «Необитаемый остров» — 12 снимков одного и того же уголка дендрария в Екатеринбурге. 12 месяцев — как череда настроений и состояний как природы, так и человека, ее созерцающего. Неизменность ракурса лишь подчеркивает текучесть времени.

«ПроВИДЕНИЕ Божие» — нечто менее конкретное и определяемое. Как видение (в настоящем), так и провидение будущего в творчестве просто необходимо. Необходимо нечто, превращающее фотоснимок в авторское произведение: свой взгляд на вещи, изображение — как осмысленное высказывание. Серии «Санкт-Екатеринбург» и «Царский лог», по



сознания — в повседневной жизни, в знаках и символах современного города.

«О времени и о нас» — так называлась первая персональная выставка фотографа. О времени и о нас он продолжает рассказывать и сегодня. А о себе говорит так: «Я и не фотохудожник, и не фотожурналист. Я... «фотографист»: был такой журнал в начале прошлого века, вот это слово я бы вернул в обиход». Фотографиста, фотографа-историка Бирюкова, кроме фотографий, на этой выставке представляли подготовленные им книги о прошлом Екатеринбурга — о



собственному признанию Е. Бирюкова, выражают его отношение к вопросу веры, к сложным комбинациям религиозного, антирелигиозного и атеистического

фотографе Е.Б. Метенкове и доме инженера Ипатьева. Не случайно у самых дверей в зал Дома ученых посетителей встречал живописный портрет работы А. Мицника, на котором Евгений Михайлович столь органичен в образе хозяина старинного фотосалона, мастера «светописы», немного — фокусника, немного — чудака.

Фотография давно уже не чудачество, но по-прежнему — в лучших своих проявлениях — чудо таланта и техники: физика, лирика, провидение — все вместе...

Е. ИЗВАРИНА



Возвращаясь к напечатанному

В.Н. ТАТИЩЕВ О «ЗВЕРЕ МАМОНТЕ»

Окончание. Начало на стр. 7

1) *Два клыка*, что «рогами именуют (а ныне называют бивнями) целых и великих, довольно свежих, привезенных из Якутска и Березова», ...«видом белых, слегка желтоватых, в работе твердых». Впоследствии Татищев подарил один из таких бивней Петру I, который, увлекаясь токарным делом, остался очень доволен. (Кстати, именно после этого подарка Петр I повелел «губернатору князю Долгорукову объявить в народ довольное денежное награждение, ежели кто целых костей собранием, а по малой мере голову с принадлежащими частями сыщет из разных мест и в Москву, ...также и в Академию наук привезено будет».)

2) *Часть головы*. «Сия часть была верхняя правая четверть лба без морды ... она великостью никакой иной от знаемых зверей, кроме слона применится не может».

3) *«Череп на меру толст»*.

Там же, в Тобольске и окрестностях «севернее 59° с. ш. ...по разным местам видел разные кости одного зверя, т. е. зубья коренные, ребра, голени и прочее...»

В итоге В.Н. Татищев пришел к заключению, что останки этих животных могли сохраниться лишь в *промерзлых грунтах* и появлялись на поверхности в долинах рек, где земля быстрее оттаивала. На основе своих исследований Татищев написал на латинском языке статью «Сказание о звере мамонте». Но, несмотря на все усилия самого Татищева и положительный отзыв Академии наук, труд этот, по словам С.Н. Валка, «примечательный уже тем, что был первым в мировой литературе, сообщившим научные сведения о мамонтах», не был издан в России. Его опубликовали в Швеции в 1725 и 1729 г., а затем в Лондоне в 1743 г. В переводе на современный русский язык эта работа была издана только в 1979 г. (см.: *Татищев В.Н. Избранные произведения*. М.; Л.: «Наука», 1979. С. 5–36; введение и предисловие профессора С.Н. Валка).

Все сказанное дает основание считать Татищева первым русским ученым, собравшим сведения о мамонте и ознакомившим мировую научную общественность с этим загадочным зверем.

Н.П. АРХИПОВА,

Почетный член Русского географического общества и Уральского общества краеведов, лауреат премии им. В.Н. Татищева и В.И. де Геннина

Анонс

Екатеринбургский дом ученых открывает новый сезон. Вас ожидают художественные и фотовыставки, концерты, мастер-классы, заседания киноклуба и клуба восточной культуры, конференции, праздники, презентации... Уже сейчас вы можете посетить фотовыставку Евгения Бирюкова (см. на этой странице). Начал свою работу киноклуб Дома ученых. Кинопоказы проходят еженедельно по вторникам в 18.30. Так, 9 октября вы сможете посмотреть фильм Агнешки Холланд «Полное затмение» о поэтах Рембо и Верлене, а 16 октября мы приглашаем вас на вечер памяти замечательного аниматора Александра Михайловича Татарского.

Студия акварели под руководством Н.С. Степаньичевой продолжает свою работу. Всех желающих попробовать себя в этом виде творчества приглашаем по четвергам в 18.30 в Дом ученых.

19 октября, в пятницу, мы открываем совершенно новую для Дома ученых выставку: вы сможете познакомиться с художественными работами студентов Горной академии Екатеринбурга. Подобные выставки, представляющие творчество студентов и преподавателей других вузов столицы Урала, дом ученых планирует проводить регулярно.

Первая в сезоне фотовыставка откроется 9 ноября и будет посвящена дачной жизни. Все желающие поучаствовать в ней должны показать свои работы не менее, чем за 10 дней до открытия куратору выставки М. Макаровой. Не забывайте, пожалуйста, что «Дачная жизнь» — это не только богатый урожай и цветочные мотивы, но и характерный для России вид отдыха со своей аурой, забавными деталями быта, своеобразной архитектурой и возможностью отдохнуть не благодаря, а вопреки! Отслеживайте новую информацию по афишам Дома ученых, в «Науке Урала» и в институтах, звоните по интересующим вас вопросам по тел. 251-65-24, заходите на наш сайт www.dom.uran.ru. Мы всегда рады видеть вас!

НАУКА УРАЛА

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

Учредитель газеты — Уральское отделение Российской академии наук

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

Адрес редакции: 620041 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. 2

Тираж 2 000 экз.

Заказ № 3610

ОАО ИПП

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

ул.Тургенева,13

www.uralprint.ru

Дата выпуска: 09.10.2007 г.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Распространяется бесплатно