

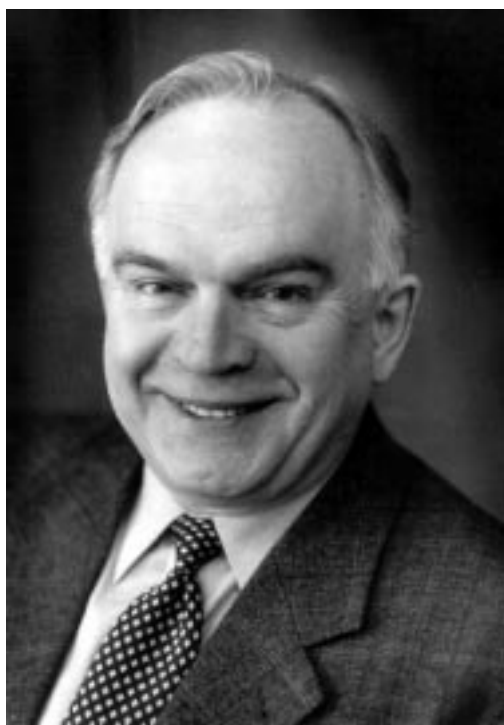
# НАУКА УРАЛА

ЯНВАРЬ 2002 г.

№ 1 (799)

Газета Уральского отделения Российской академии наук

Слово – председателю



Дорогие коллеги, друзья!  
Сердечно поздравляю вас с новогодними праздниками!

В эти дни мы всегда живем воспоминаниями о днях прошедших и в то же время пытаемся заглянуть в будущее. Надеюсь, что в новом 2002, юбилейном для Уральского отделения РАН году жизнь преподнесет нам много радости, удач, новых открытий, свершений. Пусть лучшее, что было в году минувшем, сохранится, а худшее не сможет возвратиться. Желаю счастья, здоровья, добра, осуществления самых сокровенных желаний и надежд вам, вашим родным и близким.

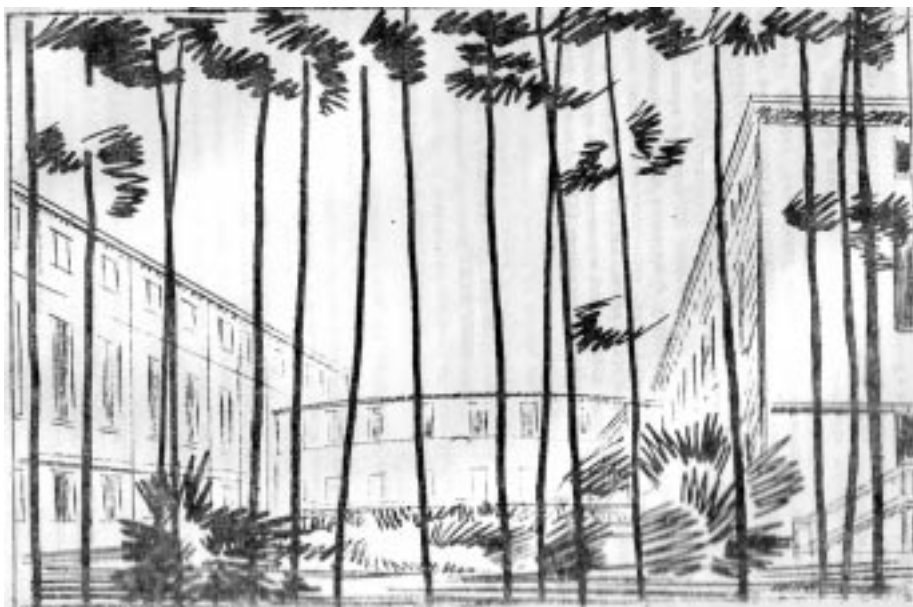
С искренним глубоким уважением  
Председатель Уральского отделения РАН  
академик В.А. Черешнев

УФАН – УНЦ – УрО РАН

## ПУТЬ В СЕМЬ ДЕСЯТИЛЕТИЙ: ТРИДЦАТЫЕ

Нынешний год для Уральского отделения РАН — юбилейный. Мы отмечаем 70-летие создания Уральского филиала Академии наук СССР и пятидесятилетие его нынешнего преемника, собственно УрО РАН. Знаменательным датам «НУ» планирует посвятить ряд публикаций и приглашает к сотрудничеству авторов, которым, как говорится, есть что вспомнить. А с этого номера мы начинаем печатать краткий, по главе на каждую «десятилетку», обзор истории развития академической науки на Урале, подготовленный по материалам Центральной научной библиотеки Отделения и архива редакции.

Еще в период царствования Петра I район Уральских гор привлекал как исследователей богатых природных ресурсов, так и первых предпринимателей, промышленников. С годами случайные находки повлекли организацию целенаправленных академических, военных экспедиций, назрела необходимость развития в регионе науки и высшего образования. Однако Урал во многом оставался окраиной империи, интеллектуально малоразвитой провинцией. Первый Уральский университет, УрГУ, отметивший недавно 80-летие, был создан в 1920 г. по декрету В.И. Ленина. Основой дальнейшего научного освоения края стали также комплексная экспедиция АН СССР 1926 г. и организация



государственного Ильменского заповедника.

На рубеже 30-х годов началось бурное индустриальное развитие Урала, прежде всего металлургии и машиностроения. Рост промышленности и образовательной базы выявил необходимость фундаментального научного обеспечения этого строительства. 13 янва-

ря 1932 г. по ходатайству Президиума АН СССР и Уралобкома ВКП(б) секретариатом ВЦИК СССР было принято решение об организации комплекса научно-исследовательской базы Академии наук на Урале.

Окончание на стр. 4  
На рисунке один из проектов здания УФАИ, представленных на конкурс в 30-е гг.



Б. Чесноков

СИММЕТРИЙНЫЕ  
КОНСТАНТЫ  
ЦАРСТВА  
КРИСТАЛЛОВ

– Стр. 5

В этом году исполняется 70 лет уральской академической науке. Наш первый вклад в юбилейную копилку – серия публикаций, посвященных истории Отделения.



С. Мошкин

РОССИЙСКИЕ  
СМИ: МЕЖДУ  
Пи-аР и PR

– Стр. 6-7

Официальный отдел

## ПРАВИТЕЛЬСТВЕННАЯ ТЕЛЕГРАММА

коллективу Института физики металлов УрО РАН

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

ПРИМИТЕ МОИ ИСКРЕННИЕ ПОЗДРАВЛЕНИЯ С 70-ЛЕТИЕМ ВАШЕГО ИНСТИТУТА. СЕГОДНЯ ЭТО ОДИН ИЗ КРУПНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ЦЕНТРОВ УРАЛА, ОБЛАДАЮЩИЙ МОЩНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ. АВТОРИТЕТНЫЕ НАУЧНЫЕ ШКОЛЫ, ВОСПИТАВШИЕ НЕ ОДНО ПОКОЛЕНИЕ ТАЛАНТЛИВЫХ ФИЗИКОВ, ПРИНЕСЛИ ИНСТИТУТУ ШИРОКУЮ ИЗВЕСТНОСТЬ И ПРИЗНАНИЕ НЕ ТОЛЬКО В РОССИИ, НО И ВО ВСЕМ МИРЕ. УВЕРЕН, ЧТО НЫНЕШНЕЕ ПОКОЛЕНИЕ УЧЕНЫХ БУДЕТ БЕРЕЖНО СОХРАНЯТЬ И РАЗВИВАТЬ СЛОЖИВШИЕСЯ ЗДЕСЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ. ЖЕЛАЮ ВАМ ДОБРОГО ЗДОРОВЬЯ, БЛАГОПОЛУЧИЯ И УСПЕХОВ В НОВОМ ГОДУ.

В. ПУТИН

Подписка-2002

### ОТ РЕДАКЦИИ

Дорогие читатели, сотрудники, друзья «Науки Урала»!

Напоминаем, что еще не поздно выпустить нашу газету на первую половину наступившего 2002 года.

Порядок остался прежним, но цена немного выросла в связи с включением в нее двадцатипроцентного НДС.

Подписаться на «НУ» можно одним из двух способов:

1) уплатить за подписку (60 руб. за один комплект на шесть месяцев) в кассу Управления делами по адресу Первомайская, 91 (с 14 до 17 ч.);

2) перечислить деньги (60 руб. за один комплект на шесть месяцев) по адресу: ПО 620066, для «Науки Урала».

Не забудьте сообщить в редакцию о факте уплаты с приложением копии квитанции и вашего адреса.

Кроме того, обращаем внимание всех заинтересованных лиц на изменение наших банковских реквизитов (см. стр. 8).

Мы работаем для вас и надеемся на интерес и поддержку.

## Вослед ушедшим

## Академик

## Александр Михайлович ПРОХОРОВ



Директору Института общей физики РАН  
члену-корреспонденту РАН И.А. Щербакосу

Уважаемый Иван Александрович!

Глубоко скорбим в связи с кончиной академика Александра Михайловича Прохорова. Его научная деятельность — знаменательная эпоха в мировой науке, отмеченная высочайшими достижениями человеческого разума, изменившими облик нашей цивилизации. Александр Михайлович — один из тех, кто стоял у истоков этих перемен. Его таланту, одержимости своим делом мы обязаны появлению лазерной техники. Именно он вместе с академиком Н.Г. Басовым поднял престиж отечественной физики на высоту Нобелевской премии.

Плоды трудов Александра Михайловича всюду — это и сотни выдающихся учеников, среди которых еще один Нобелевский лауреат академик Ж.И. Алферов, и десятки созданных им исследовательских учреждений, и Большая советская энциклопедия, до сих пор остающаяся одним из самых надежных источников достоверной информации.

Несмотря на все свои награды и звания, Александр Михайлович до последних дней оставался открытым для общения исследователем, настоящим патриотом своей страны, мудрым наставником и доброжелательным собеседником. Фигур такого масштаба очень немногих, и тем сильнее чувство горечи от потери.

Пусть память об Александре Михайловиче живет всегда.

Председатель Уральского отделения РАН  
академик В.А. Черешнев

Главный ученый секретарь Уральского отделения РАН  
член-корреспондент РАН Е.П. Романов

Глубокоуважаемый Иван Александрович!

От имени коллектива Института физики металлов УрО РАН выражаем глубочайшие соболезнования Вам и коллективу Вашего института в связи с кончиной академика Александра Михайловича Прохорова. Мировая наука потеряла выдающегося российского ученого-физика, одного из основоположников квантовой электроники, лауреата самых престижных премий — Нобелевской, Ленинской, Государственных, Демидовской и других, Героя социалистического труда, кавалера многих государственных наград, почетного члена многих иностранных академий и научных обществ, почетного доктора зарубежных университетов и Человека с большой буквы.

Мы с большой теплотой вспоминаем то внимание и заботы, которые Александр Михайлович проявлял к нашему институту, будучи многие годы академиком-секретарем Отделения общей физики и астрономии АН СССР, его приезд в наш город в 1986 году и посещение института.

Труды Александра Михайловича по физике и практическому использованию ее достижений — вечная ему память.

Просим передать наши самые искренние соболезнования родным и близким Александра Михайловича.

Члены Российской академии наук В.В. Устинов, В.Е. Щербинин, Ю.А. Изюмов, Е.А. Туров, Б.Н. Гоцицкий, Е.П. Романов, В.М. Счастливцев

Глубокоуважаемый Иван Александрович!

Попечительский совет Демидовского фонда выражает глубочайшее соболезнование Вам и коллективу Института общей физики РАН в связи с кончиной академика Александра Михайловича Прохорова.

Мировая наука потеряла исследователя, незаурядный талант которого когерентным светом высветил удивительные возможности человеческого интеллекта, способного к чудесным открытиям. Выдающийся вклад Александра Михайловича в развитие физики обеспечил высочайшее признание его роли в мировой науке.

Проницательный ум и человеческая доброжелательность Александра Михайловича служат примером для подражания и предметом гордости выдающимся ученым — выразителям этих качеств.

Совсем недавно Александр Михайлович стал лауреатом Демидовской премии, и мы ждали его в Екатеринбурге на церемонию торжественного вручения. Горько сознавать, что этого не произошло. Яркий вклад в физику и его открытия — вечная ему память.

Председатель Попечительского совета Научного Демидовского фонда  
академик Г.А. Месяц  
Исполнительный директор Фонда член-корреспондент  
Е.П. Романов

Материалы, посвященные академику А.М. Прохорову читайте в след. выпуске «НУ». Фото С. НОВИКОВА.

## Новое образование

ПРАВО  
УЧИТЬСЯ ПРАВУ

Как известно, мы строим правовое государство, однако правовые знания, даже самые элементарные, необходимые в повседневной жизни, имеют немногие. В Институте педагогической юриспруденции Уральского государственного профессионально-педагогического университета (г. Екатеринбург), где готовят учителей-правоведов, недавно прошла региональная научно-практическая конференция «Правовое образование: опыт, проблемы, перспективы», на которой специалисты из Свердловской области, а также из Уфы, Кургана, Тольятти обсудили современное состояние «юридического ликбеза» различных категорий населения, пути его улучшения. Выяснилось, что при росте в последнее десятилетие спросе на подобную грамотность с построением широкомасштабной системы правового образования и с его качеством в стране есть проблемы. О них говорилось на трех секциях конференции. Особо отмечена актуальность подготовки профессиональных преподавателей права, являющихся од-

новременно юристами, и педагогами, способных к тому же к полноценному юридическому сопровождению образовательного процесса в учреждениях всех типов и видов.

Конференция по такой тематике проводилась в университете впервые, но его руководство надеется, что подобные встречи, посвященные различным аспектам взаимоотношений права и образования, станут традицией.

УРБАНИСТИКА НА  
ЗАВТРА

Не так давно в Екатеринбурге состоялась презентация Института урбанистики. Строго говоря, институт этот, «выросший» в недрах Уральской государственной архитектурно-художественной академии и являющийся ее структурным подразделением на правах факультета, создан раньше. Представляли его по случаю открытия учебного корпуса на проспекте Космонавтов, что для сотрудников, студентов и ректора доктора наук Игоря Мурыгина большая радость: до сих пор занятия проводились в помещении УГАХА.

Смысл появления нового уникального вуза — максимально осовременить профессии градоустроителей, готовить специалистов, способных решать задачи мегаполисов и не только на уровне XXI века. Сегодня в институте действуют отделения экономики (специальности «экономика урбанизма» и «экономика дизайна»), информатики (уникальная специальность «прикладная информатика в архитектуре» здесь родилась и получила лицензию Минвуза), и имидж-дизайна. В последнем случае речь идет о мульти-медиа дизайне, предполагающем занятие облик городов в целом, от оформления зданий до анализа архитектурной среды и ее «социологии». В нынешнем году на очное отделение нового института поступило 300 студентов. Игорь Мурыгин уверен, что в следующем будет больше. Тем более что уже есть предварительные договоренности с крупными строительными организациями, администрацией Екатеринбурга о сотрудничестве и трудоустройстве потенциальных выпускников.

Андрей ПОНИЗОВКИН

## Память о корифеях

## ЕМУ НЕ ПОДХОДИТ СЛОВО «БЫВШИЙ»



Снегопад как будто умерил свой пыл, чтобы солнце поярче осветило тихое место на старом закамском кладбище. Здесь весной прошлого года родные и близкие, коллеги и партнеры прощались с Юрием Степановичем Клячкиным, первым председателем ПНЦ УрО РАН и директором Института технической химии, их создателем и бессменным руководителем до последнего дня жизни, членом-корреспондентом РАН.

А в этот первый морозный день научная общественность города, представители областной администрации, родные и близкие собрались на церемонию открытия памятника своему лидеру.

Ему не подходит слово «бывший», потому что его дела — организатора науки и ученого — имеют свое продолжение в дне настоящем.

Церемонию открытия начал член-корреспондент РАН Валерий Матвеев, подхвативший штурвал академической науки Прикамья. Отдавая дань исследователь-

ским и организаторским качествам первого лидера, он напомнил, что исполнена воля Юрия Степановича быть похороненным в этом скромном месте рядом со своей женой Варварой Павловной. Она была его верной подругой, помощницей и защитницей.

Право снять с памятника белый покров было предоставлено знавшим его долгие годы докторам наук Юрию Шкляеву и Геннадии Куценко. И вот, взору собравшихся предстала мощная стена из красного гранита, точно воплощающая суть этой неординарной личности — пламя его души и силу творческой мысли.

Эти качества проявлялись во всей его разносторонней деятельности, и очень разные люди, принявшие участие в церемонии — Эдуард Охрименко и Анатолий Колесников из НИИПМ НПО им. Кирова, Юрий Шкляев от ИТХ УрО РАН, член-корреспондент РАН Аркадий Красноштейн от Горного института, заместитель губернатора Пермской области Татьяна Марголина и другие, кто делал с ним одно дело, вспоминали его сильным, добрым, неум-

ным. И присутствующие здесь дети Юрия Степановича — дочь Елена и сын Анатолий не могли удержаться от слез, произнося слова благодарности.

Главным научным достижением Ю.С. Клячкина было создание материалов для скрепления специализированных изделий, позволяющих создать новый класс техники. Неслучайно в увековечении памяти крупного ученого и организатора науки Прикамья приняло участие промышленные предприятия и научно-исследовательские центры, внедряющие в жизнь его разработки: Научно-исследовательский институт полимерных материалов НПО им. С. М. Кирова, ОАО «Искра», ЗАО «Сорбент» — Центр «Внедрение», Горный институт УрО РАН, ЗАО «Лукойл-Пермь» и другие.

Белый снег вскоре запорошил огонь живых цветов, но пока будут живы дела и соратники, не померкнет память о Юрии Степановиче Клячкине.

Ольга СЕМЧЕНКО

Фото А. ГРАХОВА и  
Ю. ЛОПАТИНА

г. Пермь



Поздравляем!

## ЭЛЕКТРОФИЗИК С АЛЬПЕНШТОКОМ

10 января исполнилось 70 лет члену-корреспонденту РАН Юрию Николаевичу Вершинину.

Ю.Н. Вершинин — известный специалист в области электроэнергетики, техники высоких напряжений и электрофизики, автор и соавтор свыше 150 научных работ, в том числе монографии «Электрический пробой твердых диэлектриков» (1968) и учебника «Физические основы техники высоких напряжений» (1992), а также монографии «Электроннотепловые и детонационные процессы при электрическом пробое твердых диэлектриков» (2000).

Научная деятельность Юрия Николаевича всегда была тесно связана с производством: и в его бытность главным инженером новосибирских заводов Минпромстройматериалов СССР, и позже, когда он заведовал лабораториями электротехнических бетонов и отделом электрофизики Сибирского НИИ энергетики (г. Новосибирск), был заместителем директора этого института, а затем директором Государственного научно-исследовательского энергетического института им. Г.М. Кржижановского.

Работы Ю.Н. Вершинина по термодинамическому анализу процесса пробоя стали основой для разработки методов расчета электрической прочности при

импульсном пробое твердых диэлектриков. Он выявил и обосновал возможность возникновения доменной электрической неустойчивости в диэлектриках, организовал и возглавил работы по созданию и внедрению нового класса высоковольтных материалов и конструкций на их основе. За разработку и внедрение в производство мощных бегловых резисторов ему присуждена Государственная премия СССР (1985).

Сегодня Юрий Николаевич Вершинин заведует лабораторией физики диэлектриков Института электрофизики Уральского отделения РАН, а также совместной проблемной лабораторией ИЭФ УрО РАН и НИИмашиностроения Росавиакосмоса РФ. Основное направление его исследований в последнее десятилетие — электрофизические процессы в конденсированных средах и их использование для разработки образцов новой техники. Он руководит работами по созданию импульс-



ных электронно-детонационных реактивных двигателей по программам Росавиакосмоса, РАН и Госкомитета РФ по науке и технологиям.

Ю.Н. Вершинин — член нескольких научных советов РАН, Объединенного совета РАН и Минтопэнерго, Международного энергетического клуба, международных энергетической и электротехнической академий, входит в состав редколлегии

журнала Президиума РАН «Энергия: экономика, техника, экология». Он также иностранный член-корреспондент Института исследований Каталонии (г. Барселона, Испания).

Он подготовил 25 кандидатов наук, семеро из которых защитили докторские диссертации. Четверо из числа его учеников и сотрудников — лауреаты Государственной премии СССР.

Юрий Николаевич — разносторонний, эрудированный человек, и его интересы, при всей преданности науке, не ограничиваются только ей. Среди его серьезных увлечений музыка, горные лыжи и альпинизм — спорт сильных и надежных людей.

Сердечно поздравляем Юрия Николаевича с юбилеем, желаем долголетия, бодрости, новых научных и практических достижений!

Коллектив Института электрофизики УрО РАН

Редакция газеты «Наука Урала»

Фото С. НОВИКОВА

Дайджест

## АУКНУЛОСЬ И В КОСМОСЕ

События 11 сентября и все, что за ними последовало, — уже аукнулось американской астронавтике. Администрация Буша и до этого намеревалась урезать ассигнования на исследование космоса, а теперь гигантские расходы на борьбу с терроризмом еще более осложнили финансирование НАСА. Главным камнем преткновения остается Международная космическая станция, которая уже действует, но требует еще огромных средств для завершения строительства. Хотя участвуют в нем многие страны, в том числе и Россия, основной капитал вкладывает Америка. По расчетам НАСА, всемирный ковчег на орбите приобретет свой окончательный облик к 2006 г., и на это потребуются еще около восьми с половиной миллиардов долларов. Но комиссия, проверявшая всю космическую бухгалтерию, считает эту цифру заниженной на сотни миллионов, которые еще придется выложить, — точной же суммы не знает пока никто. Чтобы уложиться в ассигнования, предлагаются меры экономии: сократить число астронавтов на борту МКС, продлить их вахты на орбите, с тем, чтобы «шаттлы» летали на станцию реже — не больше четырех рейсов в год. Трудно сказать, во что все это выльется, тем более что финансовые осложнения совпали с уходом в отставку многолетнего руководителя НАСА Дэна Голдина, и неизвестно, какой будет космическая стратегия нового руководства.

## «ШОК СТОЛЕТИЯ»

«Спутник — шок столетия», — название этой вышедшей в Америке книги очень точно передает то потрясение, которое всполошило мир в незабываемый день 4 октября 1957 года. Запуск первого советского спутника стал сюрпризом для всех, и прежде всего для Америки, где ничего подобного не ожидали. (Что, кстати, говорит и о неважной работе американской разведки.) Книга напоминает, что Советский Союз предлагал Соединенным Штатам скооперироваться для создания первого спутника, но уверенные в своем превосходстве американцы это предложение отвергли. Тем сильнее был шок для тогдашнего президента Эйзенхауэра, поправшего под шквальный огонь критики за «пассивность и самоуспокоенность». В книге приводятся выдержки из газетных статей, называвших советский спутник «моральной пощечиной Америке» и даже «мирным Перл-Харбором» — по аналогии с потрясением от давнего японского удара. Но зато шок заставил американцев напрячь силы и с удвоенным напором взяться за свои космические программы. Правда, первый свой спутник Америка запустила лишь год спустя — в 1958 г. К тому времени русское слово «спутник» уже вошло в сотни языков мира.

«New Scientist»

## МАТЕМАТИКА — ДЕЛО ЖИЗНИ

8 января исполнилось 70 лет академику Арлену Михайловичу Ильину.

Академик А.М. Ильин — выдающийся российский математик, специалист в области дифференциального исчисления. Одно из главных его научных достижений — строгое обоснование метода согласования асимптотических разложений. Его книга по этой проблеме переведена на английский язык и издана в США.

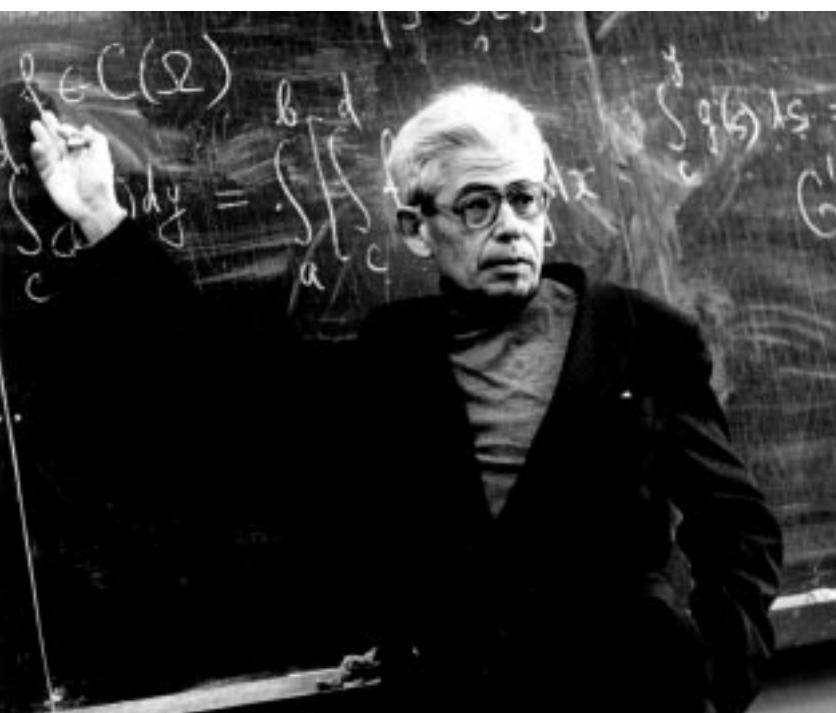
Научные заслуги А.М. Ильина высоко оценены научным сообществом и государством. Он лауреат премии РАН им. И.Г. Петровского (1995) и Государственной премии Российской Федерации в области науки и техники (2000).

Научная биография Арлена Михайловича связана с тремя российскими городами: Москвой, Свердловском-Екатеринбургом и Уфой. Родился он в Ленинграде, раннее детство провел в Бурятии, но школу закончил в столице. Это была знаменитая 59-я школа, выпускниками которой в разное время были многие выдающиеся российские ученые. В 1949 г. золотой медалист Арлен Ильин поступил в МГУ, где усердно учился и начал всерьез заниматься наукой. Результаты его

дипломной работы в 1955 г. были опубликованы в Докладах Академии наук СССР.

После окончания МГУ А.М. Ильин остался там преподавать. В эти же годы он одновременно работал в Институте теоретической и экспериментальной физики. В 1963 г. начался уральский период жизни Арлена Михайловича, связанный с СОМИ им. В.А. Стеклова, а затем с созданным на его базе Институтом математики и механики (сначала АН СССР, затем УНЦ АН СССР и, наконец, УрО РАН). Этот период продолжается до сих пор с перерывом на пребывание в Уфе, где Ильин возглавлял сектор дифференциальных уравнений в Отделе физики и математики Башкирского филиала АН СССР (позднее — Институт математики БНЦ).

Сегодня Арлен Михайлович — заведующий отделом уравнений математической физики ИММ УрО РАН. После смерти



академика А.Ф. Сидорова он руководит также частью тем отдела прикладных задач.

Подобно другим академическим ученым, академик А.М. Ильин много времени уделяет преподаванию: он читал лекции в УГТУ-УПИ, в настоящее время преподает в УрГУ, а с 1999 г. — в Бурятском государственном университете.

Коллеги ценят Арлена Михайловича не только за выдающиеся научные заслуги, но и за

прямоту, порядочность, доброжелательность к людям.

Желаем Арлену Михайловичу в день юбилея здоровья, долголетия, новых успехов в математике — деле его жизни.

Коллектив Института математики и механики Уральского отделения РАН

Редакция газеты «Наука Урала»

Фото С. НОВИКОВА

УФАН – УНЦ – УрО РАН

## ПУТЬ В СЕМЬ ДЕСЯТИЛЕТИЙ

Начало см. на стр. 1

В Свердловске состоялась выездная сессия АН СССР, намечившая главные направления работы будущего центра: химическое, геологическое и геохимическое. Решение сессии призывало «помочь Уралу, его промышленности и его научным учреждениям созданием единого организационного центра, который сумел бы идеи теории подчинить проблемам практики, а практические задачи осветить новыми данными теоретической мысли». 27 июня 1932 г. было принято Постановление Уральского облисполкома об организации Уральского филиала АН СССР (кстати, первого в стране) в составе трех институтов: химического (директор О. Е. Звягинцев), геофизического (П.М. Горшков) и геохимического, директором которого, а также первым председателем УФАНа стал А.Е. Ферсман (на снимке сверху). Тогда же из Ленинградского физико-технического института был выделен штат и материальные ресурсы для создания УралФТИ (под руководством А.Ф. Иоффе), который также начал работу в рамках УФАНа, а в 1939 г. вошел в состав Филиала.

Однако в первые годы реально вели научную работу лишь несколько лабораторий Химического института, позже реорганизованные в две лаборатории под руководством И.Я. Постовского и С.С. Штейнберга, где тогда работало 27 человек. Так начинался Уральский филиал. Тем не менее магистральное направление его дальнейшего развития уже тогда было сформулировано академиком Ферсманом: «Мне хочется мыслить на Урале не об Академии наук, а об «Академии науки и техники», где бы выковывались научные основы технической мысли, где бы могли ставиться и решаться большие проблемы научных основ технического овладения Уралом». Ученые Филиала установили многоаспектные связи с уральскими промышленными предприятиями: Уральским заводом тяжелого машиностроения, «Уралмашем», Верх-Исетским металлургическим, Челябинским тракторным, заводами Магнитогорска, Первоуральска, Златоуста.



В 1939 г. был утвержден новый состав УФАНа: Институт металлофизики, металловедения и металлургии (директор Н.В. Демнев), Химический институт (Г.И. Чуфаров) и Горно-геологический институт (Л.Д. Шевяков). Как гораздо позднее отметил академик С.В. Вонсовский, «если внимательно проследить, как складывалась на Урале академическая наука, то можно уловить отчетливую тенденцию:

любое деление, отпочкование новых лабораторий, отделов, институтов всегда проходило все же под знаком объединения, но уже в рамках проблемы, которая часто диктовалась самой жизнью». Когда на смену геологу А.Е. Ферсману на пост председателя УФАНа был назначен И.П. Бардин (на снимке внизу), проработавший в этом качестве с 1938 по 1953 г.; тематика исследований сместилась в область металлургии, что соответствовало сырьевой базе и способствовало более тесному сотрудничеству с тяжелой индустрией.

В 30-е годы постепенно сформировались несколько направлений уральской науки. Физики вели исследования по неразрушающему контролю, в химических лабораториях разрабатывались методы очистки местных нефтей и переработки углей, началось изучение редких и рассеянных элементов. В геологии были выявлены крупные титано-магнетитовые месторождения, изучались поля залегания золота, колчеданных руд. В состав УФАНа вошел Ильменский заповедник, с самого начала замысливший А.Е. Ферсманом как база минералогических исследований. В металлургии и металлообрабатывающей промышленности были разработаны новые магнитные материалы, получены новые марки стали, создана технология отечественного феррониобия, изучались редкие и цветные металлы, извлекаемые из промышленных шлаков, получены новые способы обогащения железных руд и системы выработки каменного угля, перспективные строительные материалы. Все эти научно-практические результаты послужили предвоенному развитию уральской индустрии, а с первых же месяцев Великой Отечественной войны помогли в перемещении на Урал основной сырьевой и промышленной базы страны.

Продолжение следует.

Подготовила Е. ИЗВАРИНА

Конференции

## МАЛАЯ ГУМАНИТАРНАЯ АКАДЕМИЯ

Уходящий первый год тысячелетия приготовил нам еще один подарок. 5–6 декабря 2001 г. в Уральском гуманитарном институте (Екатеринбург) состоялась презентация Малой гуманитарной академии и научно-практическая конференция «Надежда России XXI века».

Трудности выживания последнего десятилетия почти прервали добрую традицию Академии работать со школьниками, и героические усилия нескольких институтов — прежде всего математиков, историков и биологов — были скорее исключением на общем безрадостном фоне, да и велись то практически на одном энтузиазме. И вот, наконец, наступило время вернуться к воспитанию смены.

Организаторами Малой гуманитарной академии выступили Уральское отделение РАН и Уральский гуманитарный институт. Учредительным документом МГА стала Хартия, утвержденная Объединенным ученым советом по гуманитарным наукам УрО РАН от 4 декабря 2001 г. и ученым советом Уральского гуманитарного института 24 декабря 2001 г. Сформирован почетный комитет МГА в составе: заместитель председателя УрО РАН по гуманитарным наукам, академик РАН В.В. Алексеев — президент; ректор Уральского гуманитарного института, доктор исторических наук, профессор М.Н. Денисевич — вице-президент; директор Института экологии растений и животных УрО РАН, академик РАН В.Н. Большаков; директор Уральского института математики и механики УрО РАН, член-корреспондент РАН В.И. Бердышев; декан факультета психологии Пермского государственного педагогического университета, член-корреспондент РАО, доктор психологических наук Б.А. Вяткин; доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, член-корреспондент РАН А.К. Матвеев; ректор Уральской государственной юридической академии, доктор юридических наук, профессор В.Д. Перевалов.

Во вступительном слове ректор Уральского гуманитарного института М.Н. Денисевич определил цель МГА как формирование личности молодых людей в гармоничном единстве их ин-

теллектуально-познавательных способностей, духовно-ценностных идеалов и нравственных качеств. В основе работы МГА лежит ориентация на всестороннее и ускоренное развитие интеллектуального потенциала школьников, воспитание людей, которые должны составить национальную элиту, стать руководителями предприятий и менеджерами, высокопрофессиональными лингвистами и юристами, психологами и экономистами.

В приветственном слове академик В.В. Алексеев произнес замечательные слова: «Малая гуманитарная академия в начале большого пути». Он говорил о возможностях, которые открывает наука для общества и для ученого, что сам, когда-то сидя за школьной партой на маленькой таежной сибирской станции, никогда бы не поверил, что станет академиком. Это выступление, может быть, не слишком теоретическое, находило живой отклик у ребят-старшеклассников. Глава администрации Кировского района Екатеринбурга В.Д. Гмызин рассказывал о том, как гордится он тем, что его район — самый «научный» в городе. Не случайно сюда перебазировался и Уральский гуманитарный институт, здесь же открыта Малая гуманитарная академия. С созданием МГА поздравил старшеклассников и декан факультета гуманитарного образования УГТУ-УПИ В.В. Запарий.

Работа секций конференции была рассчитана на два дня. В первый день определялись победители по секциям, а во второй — абсолютные победители по естественнонаучному и гуманитарному направлениям.

Как же организована работа в МГА? В ней обучаются школьники всех возрастов (преимущественно, конечно, 8–11 классы), прошедшие конкурсный отбор на основании правил приема. Учебный процесс организован по расписанию в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса МГА, он строится по следующим секциям: иностранный язык, математика, экономика, история, психология, биология, право. За каждым учащимся МГА закрепляется тьютор-наставник, который ведет мастер-класс по своему научному направле-

нию и сопровождает учащегося в течение всего периода обучения в МГА. Формы работы разнообразны — это и лекции-диалоги, научные диспуты и дискуссии за круглым столом в форме брифингов, блин-конференций, зимние и летние выездные заседания научных секций, научные семинары, написание рефератов и других видов научно-исследовательских работ, участие в днях науки УрГИ, публикации в научных сборниках и другие диалогичные формы образования и воспитания.

Образовательный процесс включает три обязательные составляющие: 1) Освоение обязательного культурно-образовательного инструментария современного молодого человека: углубленное изучение русского и иностранного языков, изучение основ организации и методики научно-исследовательской деятельности, технология умственного труда, изучение основ коммуникативности, усвоение информационно-математических методов и инструментов. 2) Углубленное изучение выбранной научной области (или нескольких областей) под руководством тьютора в течение всего периода обучения. 3) Аттестация знаний с целью получения рекомендаций для поступления в УрГИ по индивидуальной программе обучения в другие вузы через рейтинговую систему члена МГА в течение всего периода обучения.

Соревновательный подход, овладение дополнительными знаниями через познавательную игру — удачная находка организаторов. Вместе с тем привлечение «настоящих» академических ученых к созданию Малой гуманитарной академии выгодно отличается от процветающих в последнее время под видом дополнительного образования различных «школ молодежных лидеров», языкового репетиторства и т.п. Будем надеяться, что благое дело, начатое Уральским гуманитарным институтом, найдет поддержку у всех, кто неравнодушен к формированию молодой научной смены, и не только моральную.

Подготовил  
А. ЯКУБОВСКИЙ

Деловая информация

## СПИСОК АФФИЛИРОВАННЫХ ЛИЦ ОАО «ВУЗ-БАНК» НА 31.12.2001 г.

Полное фирменное наименование (фамилия, имя, отчество), местонахождение, почтовый адрес (место жительства)	Основание, в силу которого является аффилированным лицом (при наличии 2-х и более — все основания), дата наступления основания	Категория (тип) принадлежащих акций —
		Акции обыкновенные именные бездокументарные 10101557В
		количество принадлежащих акций
Бырдин Юрий Николаевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 18.04.97 г.	25 000
Дегтярев Сергей Анатольевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 21.04.00 г.	0
Казак Александр Юрьевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 26.03.93 г.	117 500
Калинина Татьяна Николаевна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 18.03.94 г. 2. Председатель Правления, 19.06.91 г.	210 950
Камышов Валентин Митрофанович Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров — Председатель, 19.06.91 г.	11 000
Перевалов Виктор Дмитриевич	1. Член совета директоров, 27.04.01 г.	0
Максин Сергей Валерьевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 21.04.00 г.	0
Струков Сергей Николаевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Совета директоров, 27.04.01 г.	0
Беляевских Светлана Леонидовна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления Банка, 18.03.94 г.	35 000
Засов Максим Евгеньевич Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления Банка, 27.06.97 г.	31 100
Калинина Юлия Владимировна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления Банка, 27.06.97 г.	35 556
Механошина Марина Леонидовна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления, 27.04.01 г.	10 000
Озорнина Светлана Сергеевна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления Банка, 26.09.96 г.	24 000
Ульянова Наталия Васильевна Россия, г. Екатеринбург	1. Член Правления Банка, 29.07.99 г.	0

# СИММЕТРИЙНЫЕ КОНСТАНТЫ ЦАРСТВА КРИСТАЛЛОВ



Мир кристаллических веществ многолик и разнообразен. Вслед за великим российским кристаллографом Е.С.Федоровым будем именовать его царством кристаллов. Объектом наших исследований были кристаллические неорганические вещества — минералы и синтетические соединения. Изучение второй половины царства кристаллов — органических кристаллических соединений — пока не входило в наши задачи. Для удобства в дальнейшем называем минералы и синтетические соединения просто кристаллами.

В царстве кристаллов выделяем генеральные (общие, «глобальные») кристаллографические объекты: литосфера Земли, верхняя мантия Земли, литосфера Луны, метеориты, биоминералы и синтетические кристаллы. Больше пока нет достаточно изученных генеральных кристаллографических объектов. Но надо отметить, что «на подходе» в качестве таких объектов находятся: космическая пыль, астероиды и другие планеты (Марс, Венера и др., для получения симметричных характеристик объектов иногда достаточно нескольких десятков детально изученных веществ, но лучше, если таких веществ будут сотни или тысячи).

В нашем исследовании число кристаллов по объектам сильно варьировано: литосфера Земли — 3299, мантия Земли — 30, литосфера Луны — 54, метеориты — 135, биоминералы — 49 и синтетические кристаллы — 861. Сведения о кристаллах этих объектов получены как в результате длительных исследований (сотни лет для литосферы Земли), так и при «молниеносной атаке» (литосфера Луны).

Условия образования кристаллов в перечисленных объектах самые различные. Среда земной мантии характеризуется высокими температурами и очень высокими давлениями. А биоминералы возникают в организмах (в том числе и в высших) в условиях нормы или патологии. Весьма разнообразны процессы минералообразования в поверхностных и близповерхностных условиях на Земле (литосфера) — от вулканических расплавов, до выделения кристаллов из водных рассолов и образования их в толщах многолетнего («вечного») льда. О разнообразии условий синтеза (производства) кристаллов и говорить не приходится.

Химическая природа кристаллов генеральных объектов также сильно различается. В первую очередь, по роли водорода (H<sup>+</sup>) в их структурах. Как ранее сообщалось нами («НУ», 1999, № 20), многие кристаллы содержат в качестве структурных элементов H<sup>+</sup>, OH<sup>-</sup> или H<sub>2</sub>O. Такие кристаллы мы называем гидритами. А к ангидритам относим кристаллы, этих структурных элементов не содержащие. Отношение числа гидритов к числу ангидритов объекта называем его гидритностью. Вот как располагаются по значениям гидритности рассматриваемые генеральные объекты:

биоминералы	1,04
литосфера Земли	1,02
синтетические кристаллы	0,36
мантия Земли	0,20
метеориты	0,17
литосфера Луны	0,04

Во-вторых, значительно варьируют и числа кристаллов, принадлежащих к тому или иному классу химических соединений. Так, среди биоминералов практически почти нет силика-

тов, которые в остальных объектах по числу кристаллов стоят на первом месте. В биоминералах первое место занимают фосфаты, которые в других объектах обычно составляют менее 10%. Да и само число силикатов в геологических и космических объектах также различно (%):

мантия Земли	56,7
метеориты	39,3
литосфера Луны	37,0
литосфера Земли	26,1

Таким образом, по происхождению и по химическому составу кристаллы генеральных объектов сильно различаются. В этих отношениях царство кристаллов выглядит достаточно «пестрым». Очевидно, эта особенность есть следствие вариаций условий кристаллогенезиса на Земле, Луне и в космическом пространстве.

Ранее («НУ», 2000, № 7) было показано, что единство царства реальных кристаллов проявлено в их симметричных особенностях («все кристаллы ромбичны или близки к ним» — закон симметричного единства царства реальных кристаллов). Здесь рассматривается важнейшая симметричная характеристика кристаллов — распределения их по кристаллографическим сингониям: кубической (К), гексагональной (Г), тригональной (ТР), тетрагональной (Т), ромбической (Р), моноклиной (М) и триклинной (ТАК КАК). Наиболее симметричны кристаллы кубической сингонии, а наименее — моноклиной и триклинной.

В данном сообщении приводим ряд констант, в равной степени присущих кристаллам всех генеральных объектов вне зависимости от условий их образования, гидритности, химического состава и общего числа кристаллов в объекте.

1. Ромбическая стабильность. Количество ромбических кристаллов в каждом объекте близко к 22% (P=22):

литосфера Земли	23,4
мантия Земли	23,3
литосфера Луны	22,2
метеориты	22,2
биоминералы	22,4
синтетические кристаллы	22,4
среднее	22,6

2. Гексаромбическая стабильность. Установлено, что гексагональную сингонию можно считать частным случаем ромбической. Сумма гексагональных и ромбических кристаллов близка к 33% (P+Г=33):

литосфера Земли	33,0
мантия Земли	33,3
литосфера Луны	29,6
метеориты	33,3
биоминералы	34,7
синтетические кристаллы	32,6
среднее	32,8

Мы полагаем, что «лунное отклонение» от 33 связано с

ошибками в диагностике ряда лунных минералов. С учетом данного обстоятельства лунная сумма составляет не 29.6%, а 33,3.

3. Кубо-ромбо-моноклиная стабильность. Сумма кубических, ромбических и моноклиных кристаллов во всех объектах близка к 66% (K+P+M=66):

литосфера Земли	65,8
мантия Земли	66,7
литосфера Луны	64,8
метеориты	66,7
биоминералы	67,4
синтетические кристаллы	66,3
среднее	66,3

Добавляем к числам 22, 33 и 66 числа 44 («НУ», 2000, № 7) и 11 (число гексагональных кристаллов). Получаем ряд чисел, «квантованных» по одиннадцать: 11, 22, 33, 44, 66. Природа данного явления неясна. Эти числа мы понимаем как вероятности, реализованные при кристаллогенезисе в самых различных условиях, и формулируем кристаллогенетический закон общих вероятностей: «В кристаллах изученных к настоящему времени генеральных объектов реализованы одни и те же вероятности общих вариаций симметричных характеристик».

В случаях локальных объектов (минералогические провинции, районы, месторождения и др.) рассмотренные выше константы не реализуются или же проявляются в виде «несильных» тенденций.

Общее постоянство рассмотренных констант выглядит еще более поразительным, если учесть, что и важнейшие симметричные особенности генеральных объектов весьма сильно различаются. Это в первую очередь касается общего распределения их кристаллов по сингониям. Распределение кристаллов гидритных объектов (литосфера Земли, биоминералы) резко выражено ромбо-моноклинное, а распределение кристаллов ангидритных объектов (литосфера Луны, мантия Земли) моноклино-ромбо-кубическое, не контрастное.

P.S. С объектами, «квантованными» по 11, я встречаюсь в «каменном мире» не в первый раз. Хорошо помню потрясение, когда я увидел, что ширина годовых колец ствола окаменелого дерева из Донбасса (300 миллионов лет?) периодически меняется через 11. В 60-е годы этот ствол находился у входа в Геологический музей Украинской Академии наук в Киеве.

**Б. ЧЕСНОКОВ,**  
доктор геолого-  
минералогических наук  
Института минералогии  
УрО РАН, г.Миасс, лауреат  
Демидовской премии  
Фото С. НОВИКОВА

## «СОЛНЕЧНЫЕ ГОНКИ»

«Солнечные гонки» — так называют всемирные состязания электромобилей на солнечных батареях, которые ежегодно проводятся, начиная с 1987 г. Участвуют в них десятки машин, непривычных с виду: широченный корпус весь покрыт солнечными батареями, чья общая площадь — до восьми квадратных метров. И энергии этих «солнцелюбивцев» достаточно, чтобы мчаться тысячи миль со скоростью до 90 километров в час. Маршрут прошлых лет гонки в Америке пролегал от Чикаго до Лос-Анджелеса. Состязания 2001 года проходили в ноябре в Австралии. Три с лишним тысячи километров от порта Дарвин на севере материка до Аделаиды на юге надо было преодолеть за шесть дней. И почти все из четырех десятков «солнечных экипажей» успешно финишировали, не затратив ни единой капли горючего. Аделаида чествовала победителей.

## СВЕРШИТСЯ ЛИ «ВОДОРОДНАЯ РЕВОЛЮЦИЯ»?

Водород — самое экологически чистое горючее — называют топливом будущего. Но для получения его в нужных объемах электростанциям пришлось бы умножить свои вредоносные выбросы в атмосферу. Совсем иной ключ к водородному изобилию обещает проект, разрабатываемый Японским космическим агентством и Институтом лазерной технологии в Токио. Основа проекта — спутник, оснащенный системой зеркал и линз, фокусирующих солнечные лучи. Специальное устройство — «солнечный насос», как называют его авторы, — будет превращать этот световой пучок в мощный лазерный луч. Устремленный на Землю луч, точно нацеленный в наполненный водой реактор, и явится той энергией, которая станет расщеплять молекулы воды на водород и кислород. Для этого понадобятся катализаторы, и уже подобраны вещества, пригодные для такой роли. Конечно, вся система была бы куда проще, если бы лазерный луч «солнечного происхождения» можно было получить прямо на Земле. Но этому мешают облака и влажность воздуха — преграды, которых нет в космосе. Кстати, и сам «реактор расщепления» намечено поместить в самых безоблачных местах. Он будет смонтирован на плавучей платформе, которая встанет на якорь в водах южнее Японии, черная «водородное сырье» прямо из морских волн. По расчетам авторов проекта, полученное таким путем водородное топливо обещает быть дешевым: себестоимость дозы горючего, эквивалентной литру бензина, не превысит пятнадцати американских центов. Разумеется, потребуются огромные инвестиции и предстоит решить сложнейшие технические проблемы, но разработчики проекта уверены, что он себя окупит в не столь долгие сроки. Первый спутник с экспериментальным солнечным лазером намечают вывести на геостационарную орбиту к 2010 году. И, если все пойдет успешно, на орбите появится уже постоянный спутник, — и система заработает. Словом, миру обещают «водородную революцию». Но не раньше 2020 г.

«New Scientist»  
Подготовил М. НЕМЧЕНКО

# РОССИЙСКИЕ СМИ: МЕЖДУ Пи-аР и РР

*В конце прошлого года ведущий научный сотрудник Института философии и права УрО РАН, доктор политических наук Сергей Мошкин стал лауреатом уральской премии «Белое крыло» за достижения в сфере связей с общественностью в номинации «Лучшая образовательная программа». Поздравляем постоянного автора «Науки Урала» с наградой и предлагаем фрагмент очередной его статьи на чрезвычайно актуальную тему.*

Вокруг современных российских средств массовой информации (или по привычной аббревиатуре — СМИ) сложилась масса мифов, стереотипов и просто сплетен. Например, о «продажной журналистике» и о «заказных статьях» начинают говорить практически в каждом случае, когда та или иная публикация оказывается хотя бы немного конфликтной. О том, что в российской информационной среде «все схвачено», знает тоже практически каждый. По страницам газет кочуют таблицы, где подробно расписано, какая газета и какой теле-радиоканал кому принадлежит. Название «Независимая газета» звучит сегодня столь же издевательски, как при советской власти звучало название «Правда».

Но, помимо слухов, есть и многочисленные факты, подтверждающие особую роль медиа в российском социально-политическом спектакле. Вот мы и решили выяснить, какова на самом деле «медиа-реальность» современной России, и предложить читателю свою версию этой необъятной темы.

Нынешняя роль массовой информации в жизни и судьбе России предопределяется многовековой историей взаимоотношений общества с печатным словом, взаимоотношений, достигших наивысшего накала в советские годы. Советская страна была насквозь газетной страной в силу некоторых глубинных особенностей коммунистического мировосприятия. Советская объективная реальность была существующей независимо от нас и данной нам в ощущениях — причем данной непосредственно Партией. А поскольку картина мира — при ее обязательной всеохватности — определялась Партией, то, естественно, она могла быть в любой момент изменена решением директивных органов.

Вот здесь на первой место и выдвигалась «Ее Величество Пресса» — поскольку именно через ее посредство Партия доводила до народа, как оно все есть на самом деле. Это приводило к парадоксу. С одной стороны, глубоко в сознании людей укоренялась уверенность в том, что «на самом деле» существует, что на любой вопрос в принципе существует верный ответ, и что ответ этот, как правило, напеча-

тан в «Правде» или в «Известиях». С другой стороны, фиктивная сущность газетной реальности осознавалась не только диссидентами — она была ясна практически всем.

Перестроечная эйфория, порожденная освобождением от гнетущей мощи компартийной истины, на первых порах разрушала муляжи единственно верной действительности, воздвигнутой официозом, но сохранила и даже укрепила консолидирующую роль прессы. Тиражи центральных газет и «толстых» журналов невероятно выросли. Распространение печатного слова было социально значимо: факты, анализ, концепции, политические идеи почти одновременно оказывались усвоены интеллектуально активной частью общества.

Однако на свежем воздухе свободы сразу же повеяло каким-то странным, неприятным холодком. Все отчетливо понимали: до гласности безобразия в нашей жизни происходили точно так же, просто о них не писала печать, а поэтому для миллионов советских людей ничего как бы и не происходило вовсе. Было понятно, что подсознательное ощущение: в нелюбимой картине нашей жизни виновата гласность, — всего лишь иллюзия. Но ощущение оставалось и крепло. И оказалось, что это вовсе не всем нравится.

Отвергнув партийный контроль, общественное мнение в первые же минуты относительной свободы почувствовало, что его бросают на произвол судьбы, оставляют в одиночестве — убрав грозную, злую и живую Партию, но не предоставив ничего взамен.

Оставшись один на один с реальностью, общественное мнение оказалось не в состоянии примириться с ней, осознать себя в качестве элемента живого внешнего мира. На смену рухнувшему глобальному неврозу пришли неврозы частные, «призрак коммунизма» оставил медиа в окружении бесчисленных более мел-

ких призраков, привидений и полтергейстов, порожденных внутренними конфликтами, подавленными желаниями и скрытыми комплексами массового сознания.

Тоталитарное информационное насилие обладало прямым и всеохватным действием: до каждого члена общества доводилась единая и непротиворечивая картина, которую в официальном порядке было предписано считать истинной картиной мира. Средства массовой информации современной России такую задачу перед собой не ставят, и картина, которую они формируют, не еди-



на, разрывна. Но и у этой картины — при всей ее дискретности — есть общие «генетические» черты и даже общее содержание.

О чем ведут непрекращающийся разговор основные органы российской «четвертой власти»? Вроде бы о реальных событиях, но как-то по-особенному. События эти исследуются исключительно в контексте выяснения аппаратных или коммерческих отношений и в конспиративной стилистике: кто кого главнее и кто кого влиятельнее, кто за кем стоит и кого вместо кого назначают. Анализ политических и экономических идей подменяется обсуждением персональных перспектив отдельных политиков на выборах, вопросы парламентаризма рассматриваются исключительно как повод для расследований лоббизма и коррупции, программы действий правительства и оппозиции оказываются лишь предметом для исследования все той же проблемы: кто за чем стоит и как изменяется соотношение сил. И везде и всюду вместо единой информационной кан-

вы, в какой-то мере консолидирующей медиа-пространство, в роли объединяющего фактора выступает неприятие реальности как таковой.

Таким образом, в отсутствие «главного врага» — внешнего давления партийно-государственной власти, еще недавно подавленные желания и скрытые интересы различных слоев и групп, стремления индивидуумов и предпочтения тусовок погрузили общественное сознание во мглу новых конкурирующих между собой вымыслов, объединившихся против единственного оставшегося общего противника — собственно реальности.

«Общим достоянием» медиа-сообщества становятся не факты, а стереотипы. В результате у потребителя информации возникает устойчивое впечатление, что раз предлагаемая ему картина мира никак не соотносится с миром, зато непрерывно подсовывает ему сплетни и слухи о чьих-то интригах и интересах, значит, именно этими интригами-интересами она и порождена. Возникает всеобщее убеждение о «проплаченности» журналистики, о том, что причиной любой активности прессы является тот или иной Пи-аР (от РР — «public relations», связи с общественностью; еще одна аббревиатура, которую в современной России расшифровывать не принято).

Однако российский Пи-аР — это не совсем РР. То есть relations-то налицо — а вот никакой public не предусматривается. Скорее, следовало бы говорить об имиджмейкере, только об очень своеобразном — имиджмейкинг заказчику устраивают перед зеркалом, причем иногда при этом завязывают глаза. Здесь действует правило: аналитикам следует анализировать то, что хотел бы в конечном счете услышать от них заказчик, и именно это ему говорить. Единственным риском оказывается вероятность неверной оценки перспектив кандидата — и тогда «проходной» губернатор какой-нибудь области проигрывает, а имиджмейкеры принимаются объяснять, как бездарная деятельность неудачника развалила их гениальные информационно-рекламные разработки. Выигрывают выборы всегда благодаря имиджмейкерам, проигрываются — вопреки.

«Пиарная» картина мира, подменяющая влияние на общественное мнение имитацией общественного мнения, тем не менее находит путь к воздействию на ход вещей. И главным каналом воздействия становится неразрывная связь этой картины мира с сообществом, ее порождающим. Дело в том, что сообщество «элитных» журналистов, околоэлитных экспертов-политологов, политиков-нюсмейкеров и хозяев прессы («медиа-магнатов») свернулось, замкнулось само на себя. В чем-то это сообщество представляет собой синтез того, что принято сейчас именовать словом «тусовка», и того, что раньше было принято называть «номенклатурой».

Журналистская часть медиа-сообщества, производящего суррогат массовой информации, — это суррогат профессиональной корпорации. Здесь имитируется рынок труда, главным товаром на котором становятся не профессиональные качества, а внутритусовочные отношения.

Что же получается в результате?

Во-первых, процесс передачи информации по линии «власть-общество», «центр-регионы», «СМИ-общественное мнение» носит разрывный характер: состояние общественного сознания зависит от информационных усилий медиа-сообщества и политики властей, но зависимость эта носит нелинейный, непредсказуемый характер.

Во-вторых, такая разрывность, при отсутствии механизмов обратной связи, делает нестабильной и незащищенной всю информационную ситуацию в обществе: оказывается возможным нарастание противоречий между властью и обществом до опасного уровня; последствия информационно-пропагандистских усилий власти, медиа-магнатов и журналистов могут оказаться неожиданными для них самих и вести к результатам, совершенно отличающимся от поставленных задач. Смысловой поток, вытекающий из СМИ, оказывается не связан с действительностью: он не только не помогает людям ориентироваться в происходящем, а, наоборот, постоянно разрушает картину реальности.

Многое из того, о чем приходится говорить, вовсе не растет исключительно на российской почве. Сугубо российским и безусловно опасным является другое. То, что у нас на эти «родовые» особенности журналистской профессии нет никакой управы.

Конференция

Нет правового контроля со стороны общественного мнения — через прессу — за властью. Общественному мнению, по существу, наплевать на то, что там пишут про власть: оно развращено потоком компромата, на который никто никак не реагирует, тем более что нет и такой традиции — добиваться обязательного доведения до ума любого журналистского расследования. А значит, у нас невозможна ситуация, когда общественное мнение своим жестким давлением вынуждало бы власть реагировать на печатные разоблачения вплоть до наказания высших государственных руководителей.

Следовательно, не нужен и правовой контроль со стороны власти за средствами массовой информации.

Нет и коммерческого контроля общества за СМИ: доходы журналистов зависят не от подписки, не от доверия читателя, а исключительно от благорасположения инвестора.

Наконец, нет нравственно-самоконтроля — ведь, кроме хозяина, реально бояться некого: под суд не отдадут, тираж как бы не упадет, а при наличии хозяина помнить о нравственных ограничениях, пожалуй, вообще может оказаться вредным.

В результате информационная среда может находиться в сколь угодно глубоком отрыве от действительности.

Впрочем, ощущение катастрофичности и безысходности, охватывающее при взгляде на «медиа» изнутри или с близкого расстояния, сходно с общим ощущением политико-экономического тупика, характерного для массового сознания. Парадокс в том, что здесь иллюзия наслаивается на иллюзию, позволяя тем временем незамеченной реальности развиваться своим собственным, заметно более светлым, путем.

Реформы в России — это переход от одной точки стабильности (советский период) к другой, значительно более приемлемой для общества. Однако выясняется, что такой переход возможен только по одному пути: как бы с вершины горы через глубокий овраг на другую, значительно более высокую вершину. При этом пока общество «движется» с первой вершины к низшей точке оврага-кризиса, его, с одной стороны, «тянет» назад, а с другой — оно продолжает «видеть» конечную цель. Но в тот момент, когда худшая точка кризиса, казалось бы, уже пройдена и когда экономико-политическая реальность начинает сама по себе подталкивать общество вперед, — на какое-то время «цель» перестает быть видимой, и прежняя стабильность, точка старта, оста-

ется единственным ориентиром, в сравнении с которым текущая реальность заведомо проигрывает. Ситуация, с точки зрения участников, становится безысходной, и только со стороны (или по косвенным признакам изнутри) можно понять, что «время работает на нас».

Это лирико-туристское отступление подводит нас к пониманию некоторых информационных тенденций сегодняшнего дня.

Во-первых, пресса, которая не «затусована» в элитарный круг, которая сохраняет свое прикладное значение и пользуется, заметим, растущим спросом у читателя, исподволь выходит из-под контроля существующих стереотипов и формирует свою, в корне отличную, информационную реальность. Общая интонация такой прессы разительно отличается от стенаний по поводу общероссийского развала и кризиса: это сдержанная и деловая интонация репортеров, контролирующая реальную жизнь с точки зрения реальных интересов живущих этой жизнью людей.

Во-вторых, выморочное информационное пространство оказывается «под боем» общественных настроений, которые претерпевают незаметные, но глубинные перемены. Так, практически все последние результаты опросов социологов о системе предпочтений молодежи показывают, что эти предпочтения носят совершенно иной характер, чем можно было бы предположить, изучая российскую действительность в зеркале прессы. Самыми ценными положительными качествами человека считаются такие, как ум, образованность, доброта, чувство юмора. Все, что связано со злобой, физической силой, внешней «крутизной» — все это находится в провале! А это значит, что незаметно для нас общество выдоравливается и в нем возрождаются традиционные внеполитические и внеэкономические ценности, — те, которые всякий раз давали мощный и созидательный толчок развитию нации. И нынешняя информационная продукция вместе с теми, кто ее производит, с их стереотипами, предпочтениями и системами псевдоценностей может очень скоро оказаться не ко двору. «Пожарный» Пи-аР, сопряженный со сверхприбылью и сверхрисками, получит серьезного конкурента в лице обычной информационной журналистики. Стоит социально-экономической ситуации существенно измениться, как эта кажущаяся в сфере гражданского законодательства у вас есть все шансы добиться соблюдения ваших прав.

С. МОШКИН

## О БРАТЬЯХ НАШИХ МЕНЬШИХ

21 декабря в Уральской государственной сельскохозяйственной академии прошла межрегиональная конференция «Актуальные проблемы биологии и ветеринарной медицины мелких домашних животных», организованная УрГСХА, региональным представительством компании «Марс» и ветеринарной службой WALTHAM. На конференции собрались ветеринарные врачи, преподаватели вузов, представители ветеринарных служб, научно-исследовательских учреждений и фирм из Екатеринбурга, Челябинска, Кургана, Казани, Тюмени, Уфы, Омска и других городов Урала и Сибири, чтобы обсудить новейшие разработки в области лечения, кормления и содержания мелких домашних животных.

Еще недавно российские ветеринарные службы относились без должного внимания к здоровью наших домашних любимцев, так как это непродуктивные животные. Между тем в западных странах эта сфера деятельности очень развита. В последнее время отношение россиян к проблеме изменилось, что было заметно по разнообразию тем, представленных на конференции.

Особенно много вопросов задавали курганским специалистам из ГУН РНЦ «ВТО» им. академика Г.А. Илизарова по поводу использования аппарата Илизарова при лечении переломов конечностей коз, кошек и собак. По словам экспериментаторов, этот метод малотравматичен и очень удобен. О болезнях волнистых попугайчиков и методах их лечения рассказал профессор В.И. Петренко из УрГСХА. О разработке тест-системы для определения хламидиозов

у собак и создании вакцины поведали казанские ученые, исследователи из Омска — о диагностике опухолей. Все сообщения несли новую информацию и сопровождались рассказом об использовании новейших разработок в практике.



Научно-исследовательский центр WALTHAM (Англия) занимается исследованиями в области диетологии и питания мелких домашних животных уже 65 лет. Естественно, накоплен богатый материал и интересные наработки. В России их представительства появились в 1991 г. Компания «Марс» и WALTHAM учредили три приза лучшим докладчикам конференции.

В последнее время квалификация кадрового состава факультета ветеринарной медицины УрГСХА заметно повысилась. Только за последние два года защищено 6 докторских и около 15 кандидатских диссертаций. Формируются новые научные школы, а это новые направления исследований и разработок.

В Екатеринбурге функционирует лечебно-диагностический центр. Он постоянно увеличивает прием больных животных, расширяется спектр рассматриваемых патологий. В рамках центра созданы биохимическая лаборатория для исследова-

ний крови, работает лаборатория химической иммунологии и онкологии животных, лаборатория электронной микроскопии, гистологическая лаборатория. Лаборатория иммунологии была организована для того, чтобы своевременно выявлять различные иммунные патологии животных.

Накоплена электронная база данных, содержащая около 3000 исследований и результатов. Сейчас набирается статистика для выведения иммунологических нормативов для различных видов животных, физиологических состояний, пород, патологий и их коррекции.

По словам проректора по учебной работе УрГСХА, доктора биологических наук, профессора Ирины Михайловны Донник, без иммунологических исследований лечить животных и растить здоровый молодняк сегодня невозможно. Разрабатываются разнообразные иммуномодуляторы, некоторые из них только что запатентованы. В этом направлении УрГСХА активно сотрудничает с институтами военной микробиологии в Екатеринбурге и Кирове, с Новосибирским НПО «Вектор» и институтами Уральского отделения РАН.

Т. ПЛОТНИКОВА

На снимке: И.А. Шкуратова, зав. кафедрой внутренних незаразных болезней УрГСХА, доктор ветеринарных наук; М.Г. Мишенева, сотрудница регионального представительства компании «МАРС»; М.А. Барашкин, декан факультета ветеринарной медицины УрГСХА.

Фото А. ГРАХОВА

Юридическая консультация

## КОГДА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЬ?

В юридический отдел Президиума УрО РАН часто поступают вопросы сотрудников Отделения, связанные с самыми разнообразными сферами права. Подобные консультации не входят в обязанности сотрудников отдела, но мы, как правило, их даем. Редакция газеты «Наука Урала» любезно предоставила нам возможность публикации материалов юридического характера, чем мы с удовольствием и воспользовались, имея целью в простой, доступной для любого человека форме разъяснить ряд наиболее часто встречающихся правовых вопросов. Поэтому постараемся, по мере возможности, не использовать юридической терминологии, заменяя её общеупотребительными словами или, при необходимости, ее разъяснять.

Юридический отдел Президиума УрО РАН

В наше время, когда значительно ослаблен государственный контроль за рынком товаров и услуг, защита нарушенных прав потребителя зачастую становится непростой задачей. Но, хотя государственные структуры не уделяют этой проблеме достаточного внимания, при определенной настойчивости и обладании элементарными знаниями в сфере гражданского законодательства у вас есть все шансы добиться соблюдения ваших прав.

Что представляет собой сфера защиты прав потребителя? Иногда юристам приходится сталкиваться с распространённым мнением, что это как бы защита прав покупателя товара,

причем товара некачественного. Такое мнение неверно. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» № 2300-1 от 7 февраля 1992г. регулирует отношения, возникающие между потребителем и изготовителями, продавцами товаров, исполнителями работ (например, ремонта квартир), а также исполнителями, предоставляющими услуги (например, по ремонту обуви, по предоставлению информации, транспортные, к которым относятся авто-, железнодорожные и авиаперевозки, услуги предприятий общественного питания, в том числе ресторанов и кафе, и многие другие).

Начнем, однако, с действительно часто встречающихся в практике конфликтных ситуаций, связанных с приобретением покупателем недоброкачественного товара.

Потребитель, купивший товар ненадлежащего качества (если такое свойство товара не было оговорено продавцом при заключении сделки купли-продажи) имеет право (ст.18\*) потребовать по своему выбору:

- безвозмездного устранения недостатков товара или возмещения расходов на их исправление потребителем или третьим лицом;
  - соразмерного уменьшения покупной цены;
  - замены на товар аналогичной марки (модели, артикула);
  - замены на такой же товар другой марки (модели, артикула) с соответствующим перерасчетом покупной цены;
  - расторжения договора купли — продажи, при этом по требованию продавца и за его счет потребитель должен возвратить товар с недостатками.
- При этом потребитель вправе потребовать также полного возмещения убытков, причиненных ему вследствие продажи товара ненадлежащего качества.

Окончание на стр. 8

## Юридическая консультация

## КОГДА ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЬ?

Окончание. Начало на стр. 7

Требования потребителя о соразмерном уменьшении покупной цены товара, возмещении расходов на исправление недостатков, а также о возмещении убытков должны быть удовлетворены в течение десяти дней со дня предъявления соответствующего требования (см. ст. 22\*).

Вместо предъявления этих требований потребитель вправе вернуть изготовителю товар ненадлежащего качества и потребовать возврата уплаченной за него суммы (ст. 18\*).

В отношении технически сложных и дорогостоящих товаров указанные требования потребителя подлежат удовлетворению в случае обнаружения существенных недостатков товаров. У неискушенного читателя может возникнуть вопрос, какие же недостатки такого товара могут быть признаны существенными? Пункт 2 статьи 475 ГК РФ трактует их как неустранимые недостатки, а также недостатки, которые не могут быть устранены без несоразмерных затрат времени, или выявляются неоднократно, либо появляются вновь после их устранения, и другие подобные им. То есть если в течение установленного гарантийного срока обнаруживается, что у купленного вами технически сложного и дорогостоящего товара есть незначительный дефект, и после устранения его продавцом или изготовителем этот дефект возникает повторно, то вы приобретаете право предъявить указанные выше требования.

В случае обнаружения недостатков товара, свойства которого не позволяют их устранить, потребитель вправе по своему выбору потребовать замены такого товара на товар надлежащего качества или соразмерного уменьшения покупной цены либо расторгнуть договор.

Предъявить продавцу товара претензию можно как в письменной, так и в устной форме. Отказ продавца от выполнения законного устного требования покупателя не снимает с него обязанности, предусмотренных законодательством.

Часто камнем преткновения для многих потребителей становится отсутствие кассового чека. Однако положения закона «О защите прав потребителей» указывают, что отсутствие у потребителя кассового или товарного чека, либо иного документа, удостоверяющих факт и условия покупки товара, не является основанием для отказа в удовлетворении его требований.

В некоторых случаях граждане, не будучи уверенными в возможности выиграть в суде спор с продавцом или изготовителем, отказываются от предъявления иска. В этой ситуации не будет лишним напомнить, что в соответствии с п. 3 ст. 17 Закона РФ «О защите прав потребителей» потребители освобождаются от уплаты государственной пошлины по всем искам, связанным с нарушением их прав, без каких-либо ограничений. Кроме того, законодатель вводит дополнительную ответственность для продавца или изготовителя, в случае если дело доходит до стадии судебного разбирательства: суд вправе вынести решение о взыскании с продавца (изготовителя, исполнителя), нарушившего права потребителя, штрафа в размере цены иска за несоблюдение добровольного порядка удовлетворения требований потребителя (п. 6 ст. 13\*). Таким образом, продавец, при несоблюдении досудебной формы урегулирования спора, рискует значительно больше.

Следует также отметить, что затруднения с доставкой товара для замены, возврата или уценки, в случае, если товар является крупногабаритным, либо весит более пяти, заметьте: именно пяти — это не опечатка, килограммов, не должны вас волновать, поскольку должны осуществляться силами продавца (п. 7 ст. 18\*). В случае отказа продавца от исполнения данной обязанности, продавец обязан возместить потребителю расходы, связанные с доставкой и возвратом товара. Требование о

возмещении таких расходов может быть предъявлено потребителем и в судебном порядке. Не следует забывать об обеспечении документального подтверждения ваших расходов по доставке.

Потребитель вправе предъявить предусмотренные статьей 18 Закона РФ «О защите прав потребителей» требования к продавцу или изготовителю в отношении недостатков товара, если они обнаружены в течение гарантийного срока или срока годности, установленных изготовителем. Если продавцом установлены гарантийные сроки в соответствии с пунктом 7 статьи 5 Закона «О защите прав потребителей», требования, предусмотренные статьей 18 в отношении недостатков товара, обнаруженных в течение указанного гарантийного срока, предъявляются продавцу (ч. 1 п. 1 ст. 19\*). В отношении товаров, на которые гарантийные сроки или сроки годности не установлены, потребитель вправе предъявить указанные требования, если недостатки товаров обнаружены в разумный срок, но в пределах двух лет со дня передачи их потребителю, если более длительные сроки не установлены законом или договором.

Что нужно понимать под термином «гарантийный срок»? Гарантийным сроком называется определенный временной период, в течение которого товар должен соответствовать требованиям, предъявляемым к качеству товара (см. ст. 469, ст. 470 ГК РФ). Гарантийный срок начинается с момента передачи товара покупателю, если иное не предусмотрено договором купли-продажи (ст. 471 ГК РФ, ст. 19\*). Если день передачи установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления товара. Однако, если покупатель не имел возможности использовать товар, в отношении которого установлен гарантийный срок, по обстоятельствам, зависящим от продавца (например, при покупке телевизора продавец, согласно условиям договора купли-продажи, взял на себя обязательство доставки, подключения и настройки телевизора, однако не произвел подключение и настройку), гарантийный срок не течет до устранения соответствующих обстоятельств.

Итак, по общему правилу, гарантийный срок исчисляется со дня передачи товара потребителю. Но существует достаточно обширный ряд исключений. Например, для сезонных товаров (обуви, одежды и прочих) эти сроки исчисляются с момента наступления соответствующего сезона, срок наступления которого определяется соответственно субъектами Российской Федерации исходя из климатических условий места нахождения потребителей. При продаже товаров по образцам, по почте, а также в случаях, если момент заключения договора купли — продажи и момент передачи товара потребителю не совпадают, эти сроки исчисляются со дня доставки товара потребителю.

Срок годности товара несколько отличается от гарантийного срока и определяется периодом, исчисляемым со дня изготовления товара, в течение которого он пригоден к использованию, или датой, до наступления которой товар пригоден к использованию. Наглядно эту разницу можно проследить в различиях между гарантийным сроком, установленным для бытового прибора, и сроком годности продукта питания. По истечении срока годности продукт питания считается непригодным к использованию по назначению, а по истечении гарантийного срока бытовой прибор вполне может быть использован даже в течение очень длительного срока.

От срока годности и срока гарантии следует отличать срок службы. Под таким сроком понимают период, в течение которого изготовитель обязуется обеспечить потребителю возможность использования товара по назначению и несет ответственность за существенные недостатки, возникшие по вине изготовителя.

Гарантийные сроки могут устанавливаться на отдельные комплектующие изделия и составные части основного товара. Такие гарантийные сроки исчисляются в том же порядке, что и гарантийный срок на основной товар.

Гарантийные сроки на комплектующие изделия и составные части товара считаются равными гарантийному сроку на основное изделие, если иное не установлено договором. В случае, если на комплектующее изделие и составную часть товара в договоре установлен гарантийный срок меньшей продолжительности, чем гарантийный срок на основное изделие, потребитель вправе предъявить требования, связанные с недостатками комплектующего изделия и составной части товара, при их обнаружении в течение гарантийного срока на основное изделие, если иное не предусмотрено договором.

Если на комплектующее изделие установлен гарантийный срок большей продолжительности, чем гарантийный срок на основной товар, потребитель вправе предъявить требования в отношении недостатков товара при условии, что недостатки комплектующего изделия обнаружены в течение гарантийного срока на это изделие, независимо от истечения гарантийного срока на основной товар (п. 3 ст. 19).

В случаях, когда предусмотренный договором гарантийный срок составляет менее двух лет и недостатки товара обнаружены потребителем по истечении гарантийного срока, но в пределах двух лет, потребитель вправе предъявить продавцу или изготовителю требования, предусмотренные статьей 18 Закона «О защите прав потребителей», если докажет, что недостатки товара возникли до его передачи потребителю или по причинам, возникшим до этого момента (п. 5 ст. 19\*).

По поводу существенных недостатков следует дополнительно к вышесказанному отметить, что в случае выявления существенных недостатков товара потребитель вправе предъявить изготовителю требования о безвозмездном устранении таких недостатков, если докажет, что они возникли до передачи товара потребителю или по причинам, возникшим до этого момента. Указанное требование может быть предъявлено, если недостатки товара обнаружены по истечении двух лет со дня передачи товара потребителю, но в пределах установленного на товар срока службы или в течение десяти лет со дня передачи товара потребителю, если срок службы не установлен. Если данное требование не удовлетворено в течение двадцати дней со дня его предъявления потребителем или обнаруженный им недостаток товара является неустранимым, потребитель вправе по своему выбору предъявить изготовителю иные требования или вернуть товар изготовителю и потребовать возврата уплаченной суммы (п. 6 ст. 19\*).

Однако пора перейти к практике. Допустим, вы считаете, что вам продали некачественный товар. Вы приходите к продавцу, требуете, например, возврата денег и получаете отказ (в ряде случаев в магазине, в киоске, на рынке, придется столкнуться со следующими вариантами отказа: «Это товар, относящийся к товарам личной гигиены, следовательно, мы не можем его повторно реализовать»; «Почему вы приходите через пол года, надо было придти сразу»; «Да у вас всё нормально работает!»; «Я не хозяин товара, ждите хозяина»; «Мы таким товаром уже не торгуем»; «Так у вас же испортилась комплектующая товара, купите новую»; «А у нас гарантийный срок один день (неделя, месяц), вы пришли поздно»; «С такими дефектами товар обмену не подлежит»; «Мы вам уже один раз меняли»; «Денег сейчас нет, берите другой товар»; «Мы деньги не возвращаем, можете менять»; «Да вы, может, не у нас покупали, почему менять должны мы?»; «А у вас чека нет» и т.п. Все эти и многие другие аргументы продавцов, нацеленные на отказ в выполнении ваших требований, не имеют под собою никаких законных оснований). В этом случае, если вы не хотите обращаться в суд, мы рекомендуем вам предъявить продавцу претензию в письменной форме (такую форму вообще желательно использовать при любом споре связанном с защитой прав потребителей). В претензии обязательно необходимо указать, кому она адресована, описать сложившуюся ситуацию, а также изложить свои требования. Кроме этого необходимо указать в претензии и приложить к ней копии имеющихся в наличии документов, подтверждающих факт заключения договора купли-продажи (чек и т.п.). Не лишним будет упомянуть о возможности обращения в суд в случае отказа продавца от выполнения ваших законных требований, а также о возможности наложения на продавца штрафа в соответствии с положениями пункта 6 статьи 13 Закона «О защите прав потребителей». В претензии дополнительно к основному требованию (в нашем случае это требование возврата стоимости приобретенного товара, выраженное в определенной сумме) можно указать требование о компенсации причиненного морального вреда, либо упомянуть о возможности включения такого требования в содержание искового заявления.

Особенно важно для дальнейшего урегулирования ситуации зафиксировать на копии вашей претензии дату получения и данные представителя продавца, получившего претензию, заверенные его подписью. Такая копия должна сохраниться у вас в качестве доказательства предъявления претензии.

*Продолжение следует.*

\*Здесь и далее имеются в виду положения и статьи Закона РФ «О защите прав потребителей» № 2300-1 от 7 февраля 1992 г.

*М. БУТОРИН,  
ведущий юристконсульт  
Президиума УрО РАН*

## Объявления

## Институт горного дела УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантных должностей:

— заведующего лабораторией информационно-аналитических исследований в горном деле; — старших научных сотрудников лаборатории информационно-аналитических исследований в горном деле (2 вакансии);

— старшего научного сотрудника лаборатории геодинамики и горного давления; — младшего научного сотрудника лаборатории геодинамики и горного давления;

— младшего научного сотрудника лаборатории горной геофизики.

Документы направлять по адресу: 620219 г. Екатеринбург, ГСП-936, ул. Мамина-Сибиряка, 58, отдел кадров, телефон (3432) 55-64-30. Срок подачи документов — месяц со дня опубликования (18.01.2002).

## Институт математики и механики УрО РАН

объявляет конкурс на замещение вакантной должности научного сотрудника в отделе дифференциальных уравнений.

Документы подавать в течение месяца со дня публикации объявления (18.01.2002) по адресу: 620219, Екатеринбург, ГСП-384, ул. С.Ковалевской, 16, телефон (3432) 74-42-28.

Наука  
Урала

Учредитель газеты  
Уральское  
отделение  
Российской  
академии наук

Главный редактор  
Застырец  
Аркадий Валерьевич

Ответственный  
секретарь  
Понизовкин  
Андрей Юрьевич

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. Тем более 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.

Адрес редакции:  
620219 Екатеринбург,  
ГСП-169  
ул. Первомайская, 91.  
Тел. 74-93-93,  
49-35-90.  
e-mail:  
gazeta@rgm.uran.ru  
официальный сайт  
УрО РАН:  
www.uran.ru

Банковские реквизиты:  
ИНН 6660011200  
КПП 666001001  
ОФК по Кировскому району  
(Научно-вспомогательное  
учреждение Управление  
делами УрО РАН  
л/сч 06486050680)  
счет 40503810900001000120  
ГРКЦ ГУ ЦБ РФ по  
Свердловской области  
г. Екатеринбург  
БИК 046577001

Офсетная печать.

Усл.-печ. л. 2

Тираж 2000 экз.

Заказ № 5772

Типография издательства

«Уральский рабочий»

г. Екатеринбург,

Главный проспект, 49.

Газета зарегистрирована

в Министерстве печати

и информации РФ 24.09.1990 г.

(номер 106).

Подписаться на «НУ» можно одним из двух способов:

1) уплатить 60 руб. за один комплект на шесть месяцев в кассу

Управления делами по адресу

Первомайская, 91 (с 14 до 17 ч.);

2) перечислить 60 руб. за один комплект на шесть месяцев по

адресу: ПО 620066, для «Науки

Урала».

Не забудьте сообщить в редакцию о факте уплаты с приложением

вашего адреса.