

# ПЕРМСКАЯ ПРАВДА

№ 12 (1600), ДЕКАБРЬ 1992 ● Телефон редакции 396-598

## КЗоТ НЕ ЛАЕТ, НЕ КУСАЕТСЯ,

но после внесенных изменений права работников защищает неплохо.



25 сентября 1992 года Президент Российской Федерации подписал принятый Верховным Советом Закон «О внесении изменений и дополнений в Кодекс Законов о труде РСФСР». Теперь этот Кодекс будет именоваться «Кодекс Законов о труде Российской Федерации».

Значительно изменены основные права и обязанности работников. Наряду с подтверждением конституционного права на труд и права на защиту от безработицы, закон запретил принудительный труд и акцентировал внимание на обязанности работника по добросовестному их выполнению, соблюдению трудовой дисциплины, бережному отношению к имуществу предприятий, выполнению установленных норм труда.

В оборот введены новые категории «работник» (вместо существовавшего ранее «рабочий и служащий») и «работодатель».

В связи с принятием в мае Закона «О коллективных договорах (соглашениях)», «Кодекс включает только одну статью — отсылочную, посвященную этому институту, где дается определение коллективного договора как правового акта, регулирующего трудовые, социально-экономические и профессиональные отношения между работодателем и работниками. Решение вопроса о необходимости заключения договора, его утверждение Закон относит к полномочиям трудового коллектива (ст. 235).

Принятый акт поставил точку в длившейся более двух лет дискуссии о необходимости замены существующих трудовых договоров трудовыми контрактами. Трудовой договор — синоним контракта. А вот заключаться трудовой договор (контракт) отныне будет только в письменной форме. Подавляющее большинство трудовых договоров (контрактов) как и прежде будет заключаться на неопределенный срок. И только в случае, когда трудовые отношения по характеру предстоящей работы установлены на определенный срок, а также в интересах работника, или в специ-

ально установленных законом случаях, возможно заключение трудовых договоров (контрактов) на срок до 5 лет, вместо ранее установленных 3 лет.

Сохранены ограничения совместной службы родственников, однако распространяться они будут лишь на государственные и муниципальные предприятия.

Сокращен до двух недель срок предупреждения администрации о желании работника расторгнуть трудовой договор, т.е. закон возвращает нас к существовавшему до 1983 года положению.

В целях наибольшей защищенности работников от прогнозируемого массового высвобождения, значительно расширен круг лиц, имеющих преимущества при оставлении на работе при сокращении. Теперь таким преимуществом обладают, кроме ранее установленных, изобретатели, уволенные в запас или отставку военнослужащие срочной службы и офицерский состав, лица, пострадавшие вследствие чернобыльской аварии.

Приведена в соответствие с Основами законодательства о труде и Законом о порядке рассмотрения индивидуальных трудовых споров статья 35. Предварительное согласие соответствующего профсоюзного органа на увольнение по инициативе администрации требуется при сокращении численности или штата работников; в случае обнаружившегося несоответствия вследствие недостаточной квалификации или состояния здоровья и в случае неявки на работу более 4-х месяцев по причине временной нетрудоспособности. Однако, это требование не распространяется на руководителей предприятий, филиалов, их заместителей и руководящих работников, избираемых, утверждаемых и назначаемых на должности органами государственной власти и управления, общественными организациями и другими объединениями граждан.

Внесены значительные изменения в ст. 65 КЗоТ. Теперь работа на предприятиях не производится 1 и 2 января (Новый год), 7 января

(Рождество Христово), 8 марта (Международный женский день), 1 и 2 Мая (Праздник Весны и Труда), 9 Мая (День Победы), 12 июня (День принятия Декларации о государственном суверенитете Российской Федерации), 7 ноября (Годовщина Великой Октябрьской социалистической революции). Новеллой является третья часть этой статьи, предусматривающая перенесение выходного дня на следующий после праздничного в случае их совпадения.

Большое внимание уделено улучшению условий труда женщин.

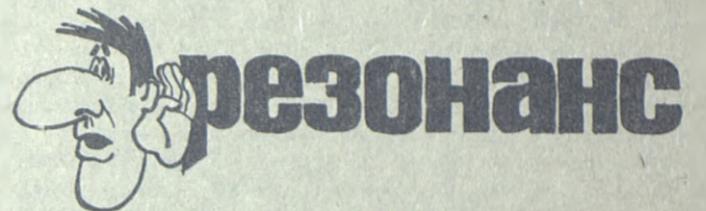
Увеличен возраст детей до 14 лет (детей-инвалидов до 16 лет), наличие которых предоставляет матери дополнительные льготы (неполное рабочее время по ее желанию, невозможность привлечения к ночным и сверхурочным работам, направление в командировки и т. д.). Внесена новая статья 163, предусматривающая предоставление дополнительных выходных дней женщинам, работающим в сельской местности, и одному из родителей, воспитывающих ребенка-инвалида.

Не оставлена без внимания и молодежь. Ст. 173 дополнена частью третьей, устанавливающей возможность приема на работу, не причиняющую вреда здоровью, в свободное от учебы время лиц, достигших 14 лет. Происходит это с согласия родителей. Оплата труда производится пропорционально отработанному времени, или в зависимости от выработки.

Согласно ст. 201, из числа органов, рассматривающих трудовые споры, исключены профкомы. Теперь если спорящие стороны не достигли согласия в Комиссии по трудовым спорам (КТС), трудовой спор рассматривается непосредственно в народном суде.

Установлен и новый порядок организации КТС: она избирается общим собранием трудового коллектива.

«Вестник»  
(Ульяновск)



## ЗДРАВСТВУЙ, ГОСТЬЯ-ЗИМА!

Вышел приказ Министра образования об отмене конкурсного избрания преподавателей и введении контрактной системы. В связи с вышедшим приказом о введении контрактов сразу возникло множество вопросов. Система контрактов на Западе налажена и широко используется. Но в наших условиях она не применялась, и поэтому механизм заключения контрактов полностью отсутствует. В настоящее время в университете создана комиссия, которая разрабатывает эти вопросы. Итоги работы комиссии будут рассматриваться на Ученом Совете университета.

Отношение к новой системе двоякое. На факультетах отложены избрания на должности (а может, отменены совсем). В следующих номерах «ПУ» мы проинформируем читателей, как новый приказ утвердился в ПГУ, а пока все вузы города находятся в состоянии некоторой растерянности. Положение — как в армии: приказ есть, но надо посидеть и подождать, не отменят ли его...

× × ×

Библиотека внедряет платные услуги. Производится это без снижения объема и качества основной деятельности библиотеки — бесплатного библиотечно-библиографического обслуживания.

Предполагается за плату обслуживать посторонних университетских читателей, готовить для них выставки, обзоры литературы, организовывать продвижку списанной литературы, размещать рекламу их организаций и коммерческих структур.

Кроме того, за плату выдаются в библиотеке журналы мод, вязания и прочие, купленные библиотекой по договорным или коммерческим ценам. Под денежный залог и за плату могут быть выданы для пользования на дом и единственные экземпляры изданий.

Платным является оповещение читателей по телефону о поступлении необходимой им литературы, индексирование научных работ по таблицам классификаций УДК и ББК, ряд других услуг.

С наладкой сервисов библиотека получит возможность по желанию читателей изготавливать платные копии.

Следите за информацией.

× × ×

С 16 ноября мрачное здание красного цвета под загадочным названием ЕНИ начало приносить пользу не всему университету в целом, но и каждому конкретному студенту: наконец-то открылся переход из главного корпуса во второй. Люди, прошедшие по этому переходу, отметили, что ЕНИ — это много-много коридоров, кабинетов и поворотов, но мало людей.

Выгода такого перехода очевидна, осталось лишь закольцевать второй корпус на пятый через столовую «Три поросятка» и можно будет не покидая стен родного университета жить, учиться и бороться...

× × ×

Пропускной режим, возрождающийся в общежитиях, нашел очень интересную форму самовыражения в университете. В оживленных местах у переходов кто-то поставил столы и посадил на эти сторожевые посты индифферентных бабушек, постоянно читающих одну и ту же газету, и старичков с красными повязками на руках. Говорят, они следят, чтобы мимо них не таскали из корпуса в корпус крупные вещи. Что с них еще требуется — они не в курсе. Не могут они и ответить на вопросы студентов по поводу того, как пройти в ту или иную аудиторию — просто не знают.

× × ×

«Выдачу ваучеров, как и всякое политическое мероприятие, нельзя усложнять», — таково мнение первого заместителя главы администрации профессора Е. С. Сапиро. Евгений Саулович пообещал поговорить со своим коллегой В. С. Горбуновым о том, чтобы не гонять «общажных» студентов за ваучером в родные места, а выдавать его в Перми, по месту временной прописки. А мы, в свою очередь, даем телефон приемной Виктора Серафимовича Горбунова — так, на всякий случай, вдруг да пригодится: 34-99-21.



# Tête-a-tête

## НОВИНКИ МИНУВШЕЙ НЕДЕЛИ

### Политика. Демография. Педагогика

**Джилас М. «Лицо тоталитаризма».** — (М., Новости, 1992). В книге Милована Джиласа, известного писателя, политика, ученого, состоящей из трех частей — «Беседы со Сталиным», «Новый класс» и «Несовершенное общество» — дается социально-политическая характеристика общества, которое было построено в СССР и странах Восточной Европы. С отдельными выводами автора читатель может не согласиться, однако поражает смелость и прозорливость политика, более 30 лет назад предсказавшего события, происходящие сейчас в странах бывшего социалистического содружества.

Отечественный читатель наконец сможет познакомиться с публицистической книгой **Вацлава Гавела «Сила бессильных»** (Минск, 1991), относящейся к лучшим образцам анализа острых социальных проблем Востока и Запада. Одна из особенностей книги в том, что писали ее как бы три человека: В. Гавел — «диссидент» («Сила бессильных», рукопись от октября 1978 г.); В. Гавел — видный общественный деятель («Фарс реформы и будущее мира», рукопись от октября 1978 г.) и В. Гавел — президент ЧСФР («Страх победителя», рукопись от июля 1990 г.).

**Акимов А. В. «Мировое население: взгляд в будущее»** (М., Наука, 1992 г.). Книга посвящена вопросам теории и практики прогнозирования численности населения мира. Автором разработан метод прогнозирования, удобный для расчетов, в том числе на ЭВМ. Проведены расчеты по исторической демографии, долгосрочному и сверхдолгосрочному прогнозу.

**Бахитановский В. И. и др. «Выбор будущего: к новой воспитательной деонтологии»** (Томск, 1991). В предлагаемой монографии освещается один из наименее изученных, но вместе с тем один из наиболее существенных аспектов обновления нашего общества — деонтология воспитания. Это учение о должном, об общественных требованиях, предъявляемых к деятельности воспитателя, о ее нормах и максимах. Авторы сочетают философско-теоретический и прикладной подходы к воспитательной деонтике.

### Литература. Искусство.

**Довлатов С. «Записные книжки»** (Л. Искусство, 1992) Ленинградский писатель Сергей Довлатов, автор многих книг, изданных на Западе и переведенных на основные европейские языки, сейчас возвращается к своему читателю на родину. Вслед за первой огоньковой публикацией его рассказов появились «Заповедник» и «Чемодан», а теперь еще и «Записные книжки». Все эти полуанекдотические записи Виктор Некрасов назвал «собранием новелл со всеми чертами настоящей прозы — изяществом, ясностью, миром, глубиной».

**Тальков И. «Монолог. Песни. Стихи. Проза»** (М., Худ. лит., 1992). Книга знаменитого певца, поэта и композитора Игоря Талькова (1956—1991), трагическая гибель которого потрясла всю страну, — это не только его песни и стихи, но и интересная проза. Из прозаических глав «Монолога» читатели узнают о жизненном пути и творческой судьбе поэта.

**Хейт А. «Анна Ахматова. Поэтическое странствие».** Пер. с англ. **Дневники, воспоминания, письма А. Ахматовой** (М., Радуга, 1991). Книжки привлекают читателя тем, как они написаны, или тем, о чем они написаны, или еще тем, кто их написал. В данной книге действуют все три четверти магнита. В начале 60-х годов молодая английская исследовательница Арманда Хейт часто встречалась с поэтессой, их долгие беседы нашли отражение в книге, которая является единственной биографией А. Ахматовой, охватывающей всю ее жизнь.

**Анненков Ю. «Дневник моих встреч».** Цикл трагедий: в 2-х т. Т. 1 (Л. Искусство, 1991). Юрий Анненков (1989—1974), блестящий график, живописец, театральный художник, начал свой творческий путь в 1913 г., быстро став заметной фигурой в художественной жизни Петербурга. До отъезда за границу в 1924 г. он успел проиллюстрировать поэму А. Блока «Двенадцать» и написать портреты видных деятелей нового государства (в том числе В. Ленина). Благодаря этому имя художника было не полностью вычеркнуто из нашей истории. Но «Дневник моих встреч» до последнего времени оставался для нас книгой запретной: слишком много правды сказано в ней о Советской России, о тех, кто вершил и разделял ее трагическую судьбу.

**Кшесинская М. «Воспоминания»** (Москва, 1992). Воспоминания выдающейся русской танцовщицы писались далеко от России, когда балерине было под восемьдесят. Близость к царскому дому — Кшесинская была возлюбленной наследника престола, а затем женой одного из великих князей — придает ее мемуарам дополнительный интерес. Исторические персонажи сменяют персонажей богемы и закулисья, мелькают блестящие спектакли, праздники, города, страны, и на страницах этой книги возникает драматическая жизнь танцовщицы — уникальной фигуры русского балета.

Обзор подготовил  
В. Д. ИНЗЕЛЬБЕРГ.

## В музее — шикарные букеты!



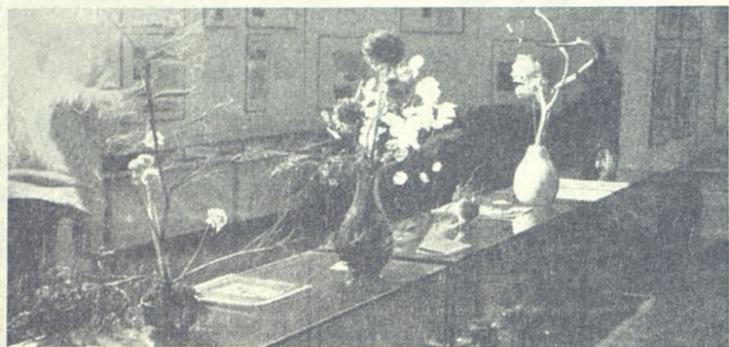
В музее истории ПГУ открыта выставка этюдов профессора Валентины Александровны Верещагиной и композиций сухого букета, составленных сотрудниками ее кафедры под руководством Александра Алексеевича Акулова.

Часть букетов с выставки уже перекочевала в фойе малого зала драматического театра, где украшает интерьер к фестивалю моноспектаклей, а после окончания фестиваля, согласно договору, букеты окончательно размещаются в помещении Пермской филармонии.

Выставка же пополнилась новыми композициями.

А в декабре планируется провести оформление выставки-продажи новгородных композиций из природного материала.

Фото С. БОЛОТОВОЙ.



## ПРАВИТЕЛЬСТВО ЗАДОЛЖАЛО ВУЗАМ КРУГЛЕНЬКУЮ СУММУ

**«Прогноз непогоды на декабрь»**, — именно так озаглавила свой материал газета факультета журналистики УрГУ. Речь идет не о природных катаклизмах — а о начавшемся противостоянии между правительством и трудовыми коллективами вузов, представленными своими профсоюзными организациями.

Всероссийская конференция работников народного образования высказалась весьма решительно по поводу невыполнения правительством Закона «Об образовании». И те, кто собиравшись на эту конференцию, не намерены, разехавшись по местам, сидеть сложа руки.

Среди тех, кто в силу своей должности (да и просто по влечению души) борется за интересы работников высшего образования — председатель профкома сотрудников ПГУ, доцент Нина Борисовна СОРОКИНА. Сегодня мы публикуем решение конференции, в которой Нина Борисовна принимала участие, а в следующем номере она их прокомментирует и расскажет о том, как развиваются дальнейшие события.

### РЕШЕНИЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Конференция постановляет:  
1. Предъявить Правительству РФ следующие требования:

1. Незамедлительно установить заработную плату работникам образовательных учреждений всех типов в размерах, предусмотренных Указом № 1 Президента РФ и ст. 54, 55 Закона «Об образовании». Произвести перерасчет заработной платы работников образования со дня введения в действие Закона «Об образовании».

2. Разработать механизм реализации Закона РФ «Об образовании». Поручить Президиуму ЦК профсоюза передать настоящие требования Правительству РФ. Делегировать Президиуму ЦК профсоюза полномочия по ведению переговоров в соответствии с Законом «О порядке разрешения трудовых споров (конфликтов)».

3. Просить Президиум Верховного Совета РФ рассмотреть вопрос о сложившейся ситуации и действиях Правительства РФ по выполнению Закона РФ «Об образовании».

4. Учитывая, что Министр образования РФ Днепрова Э. Д. в работе по реализации Указов Президента, Постановлений Верховного Совета и Правительства РФ в части разработки и внедрения новой системы оплаты труда работников отрасли проявляет нераспорядительность, бюрократизм и волокиту, что привело к усилению социальной напряженности в трудовых коллективах отрасли, конференция выражает недоверие Днепрову Э. Д. и поручает Президиуму ЦК профсоюза рассмотреть вопрос об освобождении его от обязанностей Министра образования России в соответствии со ст. 37 КЗоТ РСФСР по требованию профсоюзного органа.

5. Обратиться в Конституцион-

ный суд РФ с заявлением о неисполнении Правительством РФ Указа № 1 Президента РФ и ст. 54, 55 Закона «Об образовании». Текст заявления одобрить.

Поручить Президиуму ЦК профсоюза представлять в Конституционном суде интересы работников образования.

6. Поручить Президиуму ЦК профсоюза провести второй этап Всероссийской конференции работников образования по завершению переговоров с правительством для решения вопроса о дальнейших коллективных действиях (забастовке).

Конференция призывает профсоюзные, забастовочные (стачечные) комитеты, координационные советы, трудовые коллективы отразли на период ведения переговоров с Правительством воздержаться от коллективных действий забастовочного характера.

### РЕШЕНИЕ II ЭТАПА ВСЕРОССИЙСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Конференция постановляет:  
1. Принять к сведению постановление Правительства РФ от 08.11.92 г. № 855 «О повышении уровня оплаты труда работников учреждений, организаций и предприятий бюджетной сферы» с введением Единой тарифной сетки для работников бюджетных отраслей с 1 декабря 1992 года в качестве механизма реализации ст. 54 Закона РФ «Об образовании».

2. Считать коллективный трудовой спор между работниками образования и правительством РФ неразрешенным. Сохранить в отрасли предзабастовочную готовность.

3. Потребовать от Правительства РФ решить следующие вопросы:  
3.1. Определить порядок и механизм корректировки размера оплаты труда I разряда ЕТС в срок до 1 января 1993 года.  
3.2. Выплатить работникам обра-

зования в срок до 1 января 1993 г. компенсации потерь в заработной плате в связи с невыполнением п. 3 ст. 54 Закона РФ «Об образовании».

3.3. Выплатить педагогическим работникам образовательных учреждений за сентябрь-декабрь 1992 года денежные компенсации в размере 10% должностного оклада (заработной платы) на обеспечение их книгоиздательской продукцией.

3.4. Оплату труда преподавателей и руководителей вузов, работников внешкольных образовательных учреждений, учебно-воспитательного и обслуживающего персонала привести в соответствие с п. 3 ст. 54 РФ «Об образовании».

4. Поручить Президиуму ЦК профсоюза работников народного образования и науки РФ добиваться рассмотрения в Конституционном суде заявления Всероссийской конференции работников образования от 22 сентября 1992 года.

5. Направить решение II этапа Всероссийской конференции VII съезду народных депутатов России.

6. Президиуму ЦК профсоюза продолжить переговоры с Правительством РФ, обеспечить контроль за реализацией решений Всероссийской конференции.

7. В случае невыполнения Правительством РФ предъявленных требований до 1 января 1993 года в полном объеме провести III этап Всероссийской конференции не позднее 10 января 1993 года и определить сроки проведения Всероссийской забастовки работников образования.

8. Потребовать от Правительства РФ согласования с отраслевым профсоюзом типовых положений об образовательных учреждениях до их утверждения.

9. Потребовать от Комитета по высшей школе Министерства науки, высшей школы и технической политики приостановить действие письма от 20.10.92 г. «О контрактной системе и отмене положения о порядке замещения должностей профессорско-преподавательского состава».

Поручить Президиуму ЦК профсоюза в порядке законодательной инициативы обратиться в Верховный Совет РФ с предложением пересмотреть п. 2 ст. 56 Закона РФ «Об образовании» в части срока, на который заключается контракт с работниками образовательных учреждений, с целью отмены установленной в нем нормы, как дискриминирующей работников образования и ограничивающей их конституционное право на труд.

# О ВРАЩЕНИИ ВСЕЛЕННОЙ И СОВРЕМЕННОЙ ГРАВИТАЦИИ

Недавно доцент кафедры высшей математики механико-математического факультета В. Ф. Панов защитил в МГУ докторскую диссертацию по специальности «теоретическая физика». Название диссертации — «Гравитация, космология и вращение». Редакция полагает, что читателям газеты будет интересно, если сам автор расскажет о своей работе.

ГЛАВНАЯ задача современной физики — создание объединенной картины всех видов материи и типов взаимодействий, вместе с общей характеристикой наблюдаемой Вселенной. После получения А. А. Фридмана (кстати, работавшим в 1918–20 гг. в Пермском университете профессором кафедры механики) зависящих от времени космологических решений уравнений тяготения Эйнштейна и наблюдений американским астрономом Хабблом красного смещения в спектрах галактик, почти все развитие науки о Вселенной шло по линии создания и подтверждения «расширительной космологии». Однако, теоретики рассматривали и другие подходы. Так, в 1946 году Гамов выдвинул гипотезу, что вся материя в видимой Вселенной находится в состоянии общего вращения, а в 1946 году Гедель предложил свою стационарную модель Вселенной с вращением (как космологическое решение уравнений Эйнштейна). Сейчас становится ясно, что как в смысле согласования с общей структурой Вселенной, так и составом материи, космология Фридмана является слишком упрощенной, даже если не касаться ранних стадий эволюции Вселенной. Результаты наблюдений английского астронома Берча (1982 г.), обнаружившего в ходе обработки данных по ряду внегалактических радиоисточников анизотропию угла между преимущественным направлением вектора поляризации радионизлучения и направлением максимальной вытянутости протяженного эллипсоидного радиоисточника, и последующие исследования внегалактических радиоисточников группой Андеасяна (Бюроканская астрофизическая обсерватория, Армения) усилили в последние десять лет интерес к исследованию возможного вращения Вселенной.

В моей диссертации развивается новое научное направление — теория расширяющейся и вращающейся Вселенной. Диссертация содержит систематический анализ различных физических эффектов, обусловленных вращением Вселенной. При этом в рамках общей теории относительности Эйнштейна под космологическим вращением понимается не твердотельное вращение, а так называемое «дифференциальное вращение идеальной жидкости», которое является абсолютным (это вращение нельзя уничтожить преобразованием координат). Актуальность построения и изучения космологии с учетом вращения определяется необходимостью установления наиболее реальной модели Вселенной. Вселенная — это наш «дом», и нужно знать, как он устроен. Отмечу, что в СНГ наиболее активно исследованиями в области космологии с вращением занимается группа профессора Д. Иваненко из Московского университета, с которой я поддерживаю длительную и тесную связь.

В моей диссертации исследованы различные интерпретации вращения Вселенной, построены новые космологические модели с расширением и вращением в общей теории относительности и теории Эйнштейна-Картана (с учетом поля кручения). При этом параметры моделей, характеризующие расширение и вращение Вселенной, можно согласовать с наблюдательными данными. В частности, для исследуемых моделей можно получить в современную эпоху для скорости вращения Вселенной значение  $10^{-13}$  рад/год, что согласуется со скоростью вращения, полученной Берчем на основе радионаблюдений. Отметим здесь, что хотя в научной литературе высказывались различные точки зрения на реальность эффекта Берча, однако на сегодняшний день существование этого эффекта убедительно не опровергнуто. Надо сказать, что современная космология переживает период бурного роста количества наблюдательных данных, что, естественно, должно привести к качественному ее обновлению. И уже сегодня обнаружен ряд противоречий стандартных фридмановских моделей с космологическими наблюдательными данными. Поэтому возрос интерес к космологическим моделям, отличным от стандартных фридмановских.

Особое внимание уделено в диссертации исследованию вращения ранней Вселенной. Отметим, что ранние этапы эволюции Вселенной — это та естественная лаборатория, в которой были реализованы экстремальные условия, недоступные сегодняшнему эксперименту. Отодвигаясь все дальше и дальше в прошлое, мы в соответствии со стандартной космологической моделью приходим к столь высоким значениям плотности, температуры, средней

энергии частиц первичной плазмы, что нет никакой надежды достичь их в земных условиях в обозримом будущем. Поэтому современные теории элементарных частиц и различные варианты единой теории поля обязательно проходят проверку на согласии с космологией. В этом смысле о ранней Вселенной иногда говорят как об «ускорителе для бедного человека», имея в виду, что ее изучение позволяет получить информацию о процессах взаимодействия элементарных частиц при таких энергиях, что необходимы для их достижения ускорителями вне рамок материальных возможностей человечества.

ФРИДМАНОВСКАЯ модель дает удовлетворительное описание Вселенной, начиная с первой секунды ее эволюции. Для решения ряда проблем, с которыми столкнулась фридмановская модель при описании ранней эпохи, были предложены так называемые «инфляционные сценарии» развития Вселенной (начинающиеся с  $10^{-35}$  сек.). При этом за доли секунды масштабный фактор («размер Вселенной») увеличивается в  $10^{30}$  и более раз... В моей диссертации исследована инфляционная космология с учетом вращения. При этом установлено, что даже если начальное значение скорости вращения Вселенной равно  $10^{43}$  1/сек, то за стадию инфляции (продолжающуюся доли секунды) скорость вращения Вселенной уменьшается в  $10^{70}$  и более раз. В настоящее время можно выделить два характерных класса космологических моделей с расширением и вращением: 1) модели, имеющие раннюю инфляционную стадию, что приводит к значительному затуханию скорости вращения (в этом случае современный период вращения Вселенной будет примерно составлять  $10^{12}$  лет); 2) модели, которые дают в современную эпоху скорость вращения Вселенной —  $10^{13}$  рад/год, что совпадает с результатом Берча (такие модели дают быстрый вращательный сценарий). С разных позиций сегодня предпочтительны медленные сценарии с вращением (имеющие раннюю инфляционную стадию). Однако, совсем отбрасывать «быстрые» вращательные сценарии эволюции Вселенной сегодня нельзя. Нужны дополнительные экспериментальные исследования.

В диссертации также исследуется вакуум скалярного поля в космологии с вращением. Можно сказать, что вакуум — это то, что получается, когда убирают все частицы и все физические поля. При этом, однако, остается квантовое «кипение» пустоты, которое устранить уже никак нельзя. Это и есть вакуум. Вакуум, говоря на несколько более специальном языке, есть наименьшее энергетическое состояние физических полей, т. е. состояние с минимумом энергии. Это состояние (вакуум) может быть различным. При наличии классического внешнего гравитационного поля возможны вакуумные эффекты: поляризация вакуума, эффект спонтанного нарушения симметрии. При этом в пространстве возникают макроскопические величины, например, — ненулевая плотность энергии вакуума. В диссертации исследуется перестройка вакуума скалярного поля в состоянии с нарушенной калибровочной симметрией в рамках космологии с вращением.

На мой взгляд, построение новых моделей физического вакуума (в том числе геометрических моделей), исследование вакуума по его энергетическим проявлениям может в будущем привести к практическим приложениям.

Изучение в работе поведения электромагнитного излучения (и его поляризации) во вращающейся Вселенной может быть использовано при анализе наблюдательных данных в радиоастрономии и планировании новых экспериментов.

В диссертации также развивается современная теория гравитации, в частности: исследованы механизмы индуцирования константы гравитации за счет квантовых эффектов, изучено взаимодействие плоских гравитационных и электромагнитно-гравитационных волн, разработана гипотеза о иерархической компактификации размерностей на больших космологических масштабах.

ЗАДАЧА о взаимодействии гравитационных волн вызывает интерес вследствие нелинейности общей теории относительности (ОТО). Взаимодействие плоских гравитационных волн в ОТО приводит к интересному эффекту — возрастанию интенсивности гравитационного поля до бесконечно больших значений, что математически проявляется

в возникновении сингулярности в решении. При столкновении двух плоских гравитационных волн фокусировка каждой волной лучей другой волны приводит к появлению физической сингулярности в 4 пространстве. Одна из важнейших проблем, стоящая сегодня перед экспериментальной гравитацией, — это обнаружение гравитационных волн от космических источников. Трудность детектирования гравитационных волн обусловлена их малой мощностью. Эффект фокусировки плоских гравитационных (электромагнитно-гравитационных) волн за счет их взаимодействия приводит к увеличению мощности потока таких волн. Поэтому найденные в диссертации решения, описывающие взаимодействие волн в общей теории относительности, можно применить для обсуждения возможности детектирования гравитационных и электромагнитно-гравитационных волн космологического происхождения. В диссертации также обсуждается связь задач взаимодействия волн в теории гравитации с современной космологией (в том числе и с инфляционной космологией). В области взаимодействия волн, где интенсивность гравитационного поля может достигать очень больших значений, возможны квантовые эффекты, аналогичные имеющимся в ранней Вселенной: рождение частиц из вакуума, поляризация вакуума.

В настоящее время представляется перспективным построение объединенных теорий физических взаимодействий на основе многомерных геометрических моделей (в сочетании с калибровочным подходом, идеями суперсимметрии, теорией струн). Они строятся в русле идей общей теории относительности и обобщения идеи Калуцы об объединении гравитации и электромагнетизма в рамках 5-мерного искривленного пространства-времени. При этом дополнительные (к обычным четырем координатам) координаты проявляют себя лишь на малых расстояниях порядка  $10^{33}$  см, говоря специальным языком, — эти дополнительные («скрытые») координаты «компактированы». Многие исследователи справедливо полагают, что геометрические свойства пространства-времени являются более фундаментальными, нежели феноменологически вводимые физические постулаты. Распространено даже мнение, что «геометрия является консервантом скорпортации физических идей». Пример геометрического описания гравитации в рамках общей теории относительности может служить веским подтверждением такой точки зрения. В своей диссертации я предлагаю гипотезу, что наряду с компактификацией ( $10^{33}$  см) на космологических масштабах, больших горизонта Вселенной (размер горизонта —  $10^{28}$  см), компактифицирована третья пространственная координата (обычная координата), а на еще больших масштабах компактифицирована и вторая пространственная координата. Построена теория различных физических полей на масштабах, больших горизонта. Конечно, рассмотренный подход к конструированию модели Вселенной гипотетичен. Однако, с учетом возможностей крупномасштабной анизотропии Вселенной (выделенности одного из направлений во Вселенной), имеет право «на жизнь».

В ЗАКЛЮЧЕНИЕ я хочу сказать, что я благодарен своим московским коллегам, прежде всего известному физики профессору Д. Иваненко и участникам руководимого им семинара по гравитации в МГУ за помощь и ценные советы в ходе работы над темой диссертации. Я благодарен бывшему заведующему кафедрой высшей математики доценту Б. Н. Бабкину, который взял меня в 70-е годы на преподавательскую работу, и я имел возможность заниматься гравитационной темой, не связанной с тематикой кафедры. Я благодарю своего первого научного руководителя по студенческим курсовым работам (когда я занимался задачами по динамике космического полета), ныне ректора университета профессора В. В. Маланина, за «первоначальный импульс» на пути «научного восхождения», которое я и сейчас не считаю для себя законченным.

Хочу сказать, что российская теоретическая физика, в частности, гравитация и космология, несмотря на продолжающийся отъезд специалистов, остается на достаточно высоком уровне (еще присутствует необходимая «критическая масса» умов), который ценят американцы, быстро перепечатывая наши ведущие физические журналы по-английски. И важно, чтобы уровень фундаментальной физики (как и других естественных наук) не скатился до уровня сомалийской науки.

В. Ф. ПАНОВ.

## ВУЗНИЦА

В газете «Учитель» (ПГПИ) доцент бывшей кафедры истории партии Н. В. Андреев рассказал о том, как два года назад в компании с женой и с В. А. Тетеновым встретился в гостинице «Москва» с Б. Н. Ельциным в качестве представителя группы поддержки реформ. Будущий президент России, поговорив с автором 35 минут, по-доброму напутствовал его: «Вы говорите, что у вас тихо, отстаете от Свердловска? Что же, создавайте революционную ситуацию в своем городе». Читателю поневоле приходится сделать вывод о том, что Н. В. Андреев поработал плохо.

\*\*\*

На прошедшем Ученом совете филиала МГУ в Ульяновске решено создать свое эфирное телевидение, для чего будет установлена новая спутниковая антенна, позволяющая принимать одиннадцать зарубежных программ и вещать на весь город. На университетском ТВ планируется открыть еще и коммерческий канал... Такие наполеоновские планы совсем не актуальны для Пермского университета — дай бог разобраться с обгоревшим радиоузлом.

\*\*\*

Еще один университет готов родиться в Перми — да не простой, а педагогический. Решение об этом принято после прошедшей аттестации ПГПИ, выявившей немало хорошего в деятельности вуза. Этак на фоне медицинского университета, педагогического университета и политехнического университета наш просто университет вполне может вообще затеряться.

\*\*\*

В Петрозаводском университете продавался новый деликатес — ослятина. Профессорско-преподавательский состав с радостью покупал дешевые полтораметровые тушки. «Приятно сознавать, что у людей появился прекрасный стимул приходить в университет», — замечает вузовская газета. Не понятно, правда, откуда в Петрозаводеке взялось так много ослов.

\*\*\*

Первый в России юридический лицей открылся 1 сентября 1992 года при Ростовском университете. Директор лицея намекнул в интервью вузовской газете, что именно их лицей — самый правильный, потому что в Царском Селе лицей готовил как раз юристов. В числе изучаемых дисциплин — «идеи права и справедливости» (в курсе литературы), «криминалистика (баллистика, токсикология и т. д. — в курсе физики и химии), проблемы пересадки органов (в курсе биологии), логика, психология, основы юриспруденции, «энциклопедия российского права». Двое — трое лучших учеников поедут во Францию, а аутсайдеров сплавят в обычные школы. Планируется уроки физкультуры заменить фехтованием, плаванием и верховой ездой, ввести обучение автоделу и хорошему манерам. Много ли из такого лицея выйдет Пушкиных и Горчаковых — время покажет.

\*\*\*

Прошел день первокурсника в Пермском пединституте. Зал был заполнен, каждый номер сопровождался аплодисментами и хором одобрительных выкриков. Правда, иногда в них проскальзывали нетрезвые нотки, а один раз пьяный голос в тишине спросил, где еще одна бутылка. Неприлично смотрелись в зале и зрители, небрежно попиивающие пиво из импортных банок.

И несмотря на все это, в Пермском университете все было куда веселее и сопровождалось куда большим грохотом.

\*\*\*

В МФТИ отопление в общежитиях включили только тогда, когда морозы были уже в самом разгаре. Поэтому по утрам можно было видеть толпы тараканов, собирающихся на кухне и тщетно пытающихся согреться у неработающих плит. Вот, оказывается, как можно изловить коричневых тварей — по крайней мере, это лучше, чем загонять их под шкаф и отпиливать у него ножки.

\*\*\*

В четвертом учебном корпусе Пермского пединститута начал работу собственный магазин, где продается свежая речная рыба (судак, сорога, чехонь), копченое мясо (больше нигде в городе его не найдете), хороший чай, печенье, другие продукты — и все по дешевым ценам. Правда, зря об этом написали в вузовской газете — толпам студентов из института и университета ничего не стоит опустошить даже годовые запасы продукции, рассчитанные на миллионный город.

\*\*\*

В Магнитогорском горно-металлургическом институте новшество — ректор запретил использовать территорию вуза под стоянку автотранспорта. Исключение составляют служебные машины и машины, получившие «добро» ректора. Там же отменены в очередной раз читательские билеты. Резон простой: зачем они нужны, если есть студенческие?



## ПРО КАМЕРНЫЙ ХОР...

Большие музыкальные произведения — кантаты, оратории, пассионы — камерные хоры не поют. Зато хоровые миниатюры в их исполнении звучат великолепно: небольшое количество участников подразумевает максимальное владение голосом и утонченное чувство ансамбля, дает возможность использования всей палитры музыкальных красок, позволяет исполнять вокальную музыку разных стилей и направлений.

Участники камерного хора Пермского университета очень любят петь. Но истинное удовольствие получает тот, кто может приоткрыть слушателю совершенно неведомый ему мир. Вот почему наш хор готовит и исполняет программы русской духовной музыки. Сергей Рахманинов, Игорь Стравинский, Петр Ильич Чайковский, Павел Чесноков, Константин Шведов, Александр Архангельский, Александр Гречанинов — кому не известны эти имена, но многие ли слышали написанные ими литургии, всенощные, песнопения?..

В конце тридцатых годов в Париже Александр Гречанинов победил в конкурсе, объявленном католической церковью: мотеты русского композитора были признаны лучшими... «Ave verum corpus», «Ave Maria», «Tantum Ergo», «Cantate Domino» составили основу программы, которую камерный хор исполнил первым в нашем городе. В новую программу войдут хоровые миниатюры зарубежных композиторов — от «Географической фуги» (Э. Тох) до «Африканской мессы» (Н. Любофф). Мы надеемся, что такой диапазон репертуара позволит заинтересовать людей с самыми разными музыкальными вкусами.

**О. ЛАВРОВА,  
В. ВАСИЛЬЕВА.**

Камерный хор приглашает всех на свой концерт 17 декабря в 19.00.



## МЕЧТЫ О «ПЕРВОЙ ВЕСНЕ»

Всего три факультета — филологический, химический и биологический — представили свои выступления первокурсников. А жаль... Что-то случилось у физиков; хотели, но не собрались математики; географы и геологи даже и не хотели, юристы потерялись, экономисты не встретились, историки подвели.

Каковы все же впечатления у жюри?

**Сергей Мерзляков:** Несмотря на то, что выступили только три факультета, радовало присутствие желания выступать, проявиться, очень бережное отношение к своему «кусочку» выхода на сцену, даже энтузиазм. Сразу же проявлялось лицо факультета. У филологов чувствовалась выстроенность концерта, четкость, сильная литературная сторона. Химики были «шероховаты», но задорны. У биологов чувствовалась направляющая рука Вадима Каткова. Уверен, что ребятам с других факультетов тоже было бы интересно.

**Ярослав Колчанов:** В отличие от прошлогодних выступлений первокурсников, которые были какими-то разобитыми, нынче радовали слаженные команды. Концерты были более продуманные, организованные. Каждый из факультетов искал свой, отличный от других, ход.

**Елена Орлова:** Студенческая весна — это смотр талантов, это возможность выразить свое творческое «я», или просто поверить в себя. «Большая весна» еще впереди, но нам хотелось увидеть, на что способны те, кто только начинает учиться в университете. Конечно, сложно выступать без определенного сценического опыта, тем более, что в университете уже давно сложился свой стиль, свой уровень требований. Но ведь главное в этой «весне» — не профессиональный уровень, а возможность «на других посмотреть и себя показать», то есть поближе познакомиться со своими коллегами.

Может быть, мы еще узнаем друг друга?

## НЕ ВСЯКАЯ КАФЕДРА ПОХВАСТАЕТ ДВАДЦАТИПЯТИТОМНИКОМ!

Публикация научных трудов... Каждый, избравший путь исследователя, понимает, как важно быть в курсе научных интересов и достижений коллег, иметь возможность опубликовать собственные результаты. На кафедре механики и процессов управления нашего университета эти проблемы были решены изданием собственного сборника.

С 1960 года под руководством бывшего заведующего кафедрой механики, профессора И. Ф. Верещагина начали выходить «Ученые записки Пермского университета», серия «Механика». Изданные к 1972 году 12 выпусков сплотили научный коллектив кафедры, позволили завоевать пермским механикам высокий авторитет в стране. Начиная с 1972 года было решено на базе нашей кафедры издавать межвузовский сборник научных трудов «Проблемы механики управляемого движения». Наряду с Пермским университетом, соучредителями сборника стали Московский, Ленинградский, Горьковский университеты, университет Дружбы народов им. П. Лумумбы, Московский авиационный институт, Московский институт электроники.

Высокий авторитет советских механиков-профессоров В. Г. Демина, А. С. Галиуллина, В. С. Новоселова, Е. А. Гребеникова, Ф. М. Кулакова, В. Г. Веретенникова и

других — ставших членами редколлегии и постоянными авторами сборника, привлек внимание к нему не только отечественных ученых, но и ученых Англии, США, Франции, Германии, Болгарии и других стран.

Тематика сборника достаточно разнообразна (общие вопросы механики, теории оптимального управления, вероятностные методы в механике, теория устойчивости движения, космическая навигация, системы аналитических вычислений, методология механики), но всегда находится в русле научного направления кафедры МиПУ. Это одна из основных забот главного редактора «Проблем механики», профессора В. В. Маланина.

Вот уже более 15 лет Владимир Владимирович является первоиздателем, доброжелательным советчиком и строгим критиком большого количества статей, поступающих в редколлегию сборника. Высокий авторитет главного редактора в кругах отечественных механиков, его неукротимая трудоспособность, энергия и задор, широта научных интересов и природная одаренность вызывают интерес к сборнику не только наших традиционных авторов и их учеников, но и механиков других российских вузов, вузов Украины, Белорусии, Казахстана, Таджикистана, Кыргызстана и других го-

сударств «ближнего зарубежья». Бесспорным помощником и главной опорой редколлегии сборника является инженер кафедры МиПУ Г. И. Кушнина. Высокий профессионализм, трудолюбие и добросовестность Галины Ивановны во многом определили «жизнеспособность» и качественное полиграфическое исполнение этого издания. В этом также велика заслуга редакционно-издательского отдела (Л. А. Богданова) и типографии университета (В. В. Абашев), что не раз отмечалось в результатах проверки деятельности редколлегии и что было отмечено на региональных межведомственных проверках.

Сборник реферируется в РЖ «Механика», в нем публикуются материалы будущих диссертаций (кандидатских и докторских), монографий и учебных пособий, наиболее интересные студенческие исследования.

В 1992 году готовится к изданию юбилейный — 25-й выпуск сборника. И, несмотря на трудные времена, переживаемые вузовской наукой, хочется верить, что «Проблемы механики управляемого движения» будут издаваться и дальше во славу Механики и Пермскому университету.

**В. И. ЯКОВЛЕВ,  
доцент кафедры механики и процессов управления.**

**В ТЕЧЕНИЕ МЕСЯЦА еженедельник «Русская мысль», издаваемый в Париже, вы сможете купить в Перми только в Доме культуры университета. Это — взгляд со стороны на события в нашей стране, интервью и мысли известных людей по важнейшим событиям в мире, науке, искусстве и многое-многое другое.**

Справки по телефону 396-430.

## О НАШИХ ПОЭТАХ ЗНАЮТ ДАЖЕ В ШТАТЕ КЕНТУККИ

*Джеральд Янечек — профессор университета американского штата Кентукки. В программе его стажировки в России — посещение русской провинции, знакомство с поэтами из глубинки. Именно поэтому он и очутился в ПГУ, где прочитал лекцию по визуальной литературе, встретился с преподавателями филфака и дал интервью газете «ПУ».*

— Джеральд, каков круг Ваших научных интересов?

— Диссертацию я написал об Андрее Белом. Потом заинтересовался футуризмом и постепенно пришел к сегодняшней теме моих исследований — современному авангарду в русской поэзии. Впрочем, круг моих интересов даже шире — авангардизм не только в поэзии, но и отчасти в музыке и изобразительном искусстве.

Одним из результатов этой работы стала книга о визуальной литературе — это когда текст выглядит своеобразно из-за расстановки и размера слов, букв, абзацев. Этим, кстати, занимались футуристы — поэтому их тексты даже своим внешним видом говорят сами за себя.

— А как такая тема исследования воспринимается вашими коллегами в Америке?

— В пятидесятые годы у нас было течение «конкретной поэзии», где тоже разрабатывалась визуальная сторона текста. И для многих наших литературоведов и поэтов было интересно узнать, что, оказывается, в России этим занимались еще в начале века. Так что для нас это

даже не совсем дальнее прошлое. Для многих англоязычных авангардистов эта книга стала открытием России.

Только что я сдал в издательство новую книгу, где исследую неологизмы, непонятные новоизобретенные слова.

— Говорят, что иностранцы с гораздо большим успехом могут исследовать русские слова — потому что для русских людей эти слова стали обыденностью, и они даже не задумываются, из чего они состоят.

— Это, конечно, так. Хотя, с другой стороны, есть такие оттенки, которые исчезают при рассмотрении отдельного слова — контекст, например. Или, может, это детское слово, или местное...

— А в Перми с кем Вам удалось познакомиться?

— Прежде всего — с поэтами и художниками. До этого я читал стихи Кальпиди, Лаврентьева, Дрожжанина — и уже тогда заинтересовался этой профессией. Сейчас впечатления углубляются, расширяется круг общения — я, например, познакомился с Остапенко — художником, иллюстрировавшим книги Кальпиди и Лаврентьева. Так

что впечатление у меня очень положительное, и уже есть планы приехать сюда еще раз.

— В чем, по-Вашему, разница положения поэтов в Америке и России?

— К сожалению, роль российских поэтов приближается к роли поэта в Америке — его там просто не замечают. Не очень большое преувеличение сказать, что у нас стихи не читают. Я надеюсь, что в России такого не будет — потому что у вас все-таки существует богатая поэтическая традиция. И еще я вижу, что у вас постепенно уходит политическое значение поэзии — и это хорошо.

— Вы живете в гостевом блоке 7-го общежития. Каковы Ваши впечатления?

— Холл общежития — это в чистом виде эстетика Кабакова — был у вас такой концептуалист. Особый разговор — о ваших туалетах: это что-то неопределимое. Весьма своеобразный выбор красок — похоже, темно-зеленый цвет у вас самый популярный. А в остальном — все очень похоже на наши общежития. Только у вас все питаются в столовых, а в комнатах готовить пищу запрещено...

— Большое спасибо за интервью. Хотелось надеяться, что это последняя ваша встреча с гостевым блоком 7-го общежития, но не последняя встреча с ПГУ.

— Мне тоже. У вас мне очень понравилось...