



За советскую НАУКУ

Орган парткома, ректората, комитета ВЛКСМ, месткома и профкома Томского государственного университета им. В. В. Куйбышева.

№ 5 (708)

Понедельник, 10 февраля 1964 года.

Цена 1 коп.

Величественная программа построения коммунистического общества в нашей стране предусматривает высокий рост продукции химической промышленности. Одним из важнейших средств решения этой задачи является использование каталитических методов, являющихся наиболее экономичным и гибким средством управления химическими превращениями.

В настоящее время свыше 80% всех химических производств основывается на применении катализа, господствующее положение катализ занял в области нефтепереработки, все шире используется в пищевой и фармацевтической промышленности. Отыскание соответствующего катализатора является основным условием реакции производства новых химических веществ и освоения дешевых источников сырья. В теории подбора катализаторов одним из основных является вопрос о том, в какой мере химический состав и физико-химические свойства катализатора могут быть определяющими в каталитический его активности.

На кафедре физической и коллоидной химии к настоящему времени проведены исследования (доц. Л. Г. Майдановской и асс. И. А. Кировской) адсорбционных, электрофизических и каталитических свойств полупроводников типа цинковой обманки (германия, арсенида гал-

ваит активность катализатора в зависимости от его химического состава и полупроводниковых свойств.

Для веществ, обладающих амфотерными свойствами, кислотный или основной характер их поверхности можно определять по адсорбции на них кислот и оснований. Действие катализаторов амфотерной при-

варительно адсорбированных водород или кислород и окислов с предварительно внесенными в них добавками. Кроме того, обнаружено, что в случае разложения метилового спирта в присутствии окиси бериллия, добавки к последнему, снижающие водородный показатель изоэлектрического состояния в кислую область, усиливают дегидратирующее действие катализатора.

В последние годы перед исследователями в области катализа поставлена задача отыскания катализаторов менее чувствительных к ядам и, в частности, к сере (что очень важно для катализа в нефтехимии).

ведется на серебряных катализаторах при температурах 600 — 700°, при этом получают 37% раствор формальдегида — формалин с добавкой 8 — 12% метанола. Процесс может быть проведен и на окисных и других катализаторах, которые обладают большими преимуществами перед серебром — значительно большим сроком службы (18 месяцев вместо 3 для серебра), более низкой температурой реакции — 300°, но главное, этот метод позволяет получить безметанольный формальдегид, необходимый для производства некоторых специальных видов пластических масс, полиформальдегида, заменяющего по своим свойствам металлы. Эта работа проводится ассистентами и аспирантами кафедры Куриной Л. Н., Петровой Н. И., Белоусовой В. Н. и др.

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАТАЛИЗА

селенида цинка, бромистой меди). На основе анализа опытных данных выдвинуто предположение о природе активных центров, обнаружен некоторый параллелизм между температурой начала активированной адсорбции и широкой запрещенной зоны, установлена корреляция между электронной структурой поверхности данных полупроводников и их адсорбционными и каталитическими свойствами. Работа эта имеет теоретическое значение для развития теории катализа в том смысле, что она раскры-

ты может быть усилено в том или ином направлении введением соответствующих добавок. При регулировании каталитического и главным образом селективного действия окисных катализаторов важно знать водородный показатель их изоэлектрического соотношения. В наших работах (Майдановская Л. Г., Мурашкина В. С., Чиркова Г. В., Ефимов И. Н. и др.), изучены изменения водородного показателя у водных растворов некоторых электролитов при их адсорбции рядом чистых окислов, окислов пред-

нами исследуется (асп. Минакова Т. С. и др.) сульфиды металлов на их адсорбционные и каталитические свойства.

Важнейшими для промышленности являются некоторые реакции окисления и, в частности, окисление этилена в окись этилена, окисление метилового спирта в формальдегид. Формальдегид широко используется в промышленности для получения синтетических смол и пластических масс, как дезинфицирующее, консервирующее и бактерицидное средство в сельском хозяйстве, медицине. В настоящее время на заводах Советского Союза этот процесс

Получен новый катализатор производства формальдегида, обладающего 100% селективностью. Ближайшая задача состоит в том, чтобы полученные катализаторы проверить на ползаводской установке.

Таким образом, мы пытаемся в своих исследованиях решать проблемы научного подбора катализаторов.

Прошедший декабрьский Пленум ЦК КПСС, который обсудил вопросы развития химии в народном хозяйстве, нацеливает нас на еще более высокий уровень научно-исследовательской работы.

Л. МАЙДАНОВСКАЯ,
зав. кафедрой физ. и колл. химии, доцент.

В 1963 г. в университете и его филиалах над выполнением 254 тем (из них 62 важнейших) работали 634 научных работника и 161 аспирант. Кроме того, научными работниками университета в 1963 г. выполнено 34 сверхплановых темы, главным образом по запросам различных организаций и учреждений.

Следует отметить также, что план хозяйственных тем выполнен на сумму 800 тысяч рублей; что на территории Сибири проведено 8 экспедиций (геологическая, географическая, зоологическая, ботаническая, почвенная, археологическая, диалектологическая и этнографическая), состоящие из 32 отрядов, на финансирование которых затрачено 20 тысяч рублей; что внедрено в производство 20 тем.

Учеными университета в 1963 г. защищено 4 докторских (Р. Н. Щербаков, И. А. Александров, Г. И. Назаров, О. В. Качеев) и 30 кандидатских диссертаций, опубликовано 719 работ, в том числе 5 монографий (Н. Ф. Бабушкин, В. М. Горшенев, В. М. Елисева, И. К. Борщев, А. И. Уваров) и 3 учебных пособия (Ф. П. Тарасенко, В. П. Фадин, А. Н. Александров, В. В. Серебрянников и Л. А. Алексеев) и находится в печати 11 монографий (Г. Д. Суворова, В. С. Флорова, С. Д. Титовой, Н. Н. Карташовой, Д. А. Васильева, В. А. Иванни, С. С. Григорьевича, В. А. Преснова, Л. П. Сергиевской, В. А. Халова) и одно учебное пособие (Р. Н. Щербакова).

В 1963 г. в университете и его филиалах над выполнением 254 тем (из них 62 важнейших) работали 634 научных работника и 161 аспирант. Кроме того, научными работниками университета в 1963 г. выполнено 34 сверхплановых темы, главным образом по запросам различных организаций и учреждений.

Следует отметить также, что план хозяйственных тем выполнен на сумму 800 тысяч рублей; что на территории Сибири проведено 8 экспедиций (геологическая, географическая, зоологическая, ботаническая, почвенная, археологическая, диалектологическая и этнографическая), состоящие из 32 отрядов, на финансирование которых затрачено 20 тысяч рублей; что внедрено в производство 20 тем.

Учеными университета в 1963 г. защищено 4 докторских (Р. Н. Щербаков, И. А. Александров, Г. И. Назаров, О. В. Качеев) и 30 кандидатских диссертаций, опубликовано 719 работ, в том числе 5 монографий (Н. Ф. Бабушкин, В. М. Горшенев, В. М. Елисева, И. К. Борщев, А. И. Уваров) и 3 учебных пособия (Ф. П. Тарасенко, В. П. Фадин, А. Н. Александров, В. В. Серебрянников и Л. А. Алексеев) и находится в печати 11 монографий (Г. Д. Суворова, В. С. Флорова, С. Д. Титовой, Н. Н. Карташовой, Д. А. Васильева, В. А. Иванни, С. С. Григорьевича, В. А. Преснова, Л. П. Сергиевской, В. А. Халова) и одно учебное пособие (Р. Н. Щербакова).

Учеными университета в 1963 г. защищено 4 докторских (Р. Н. Щербаков, И. А. Александров, Г. И. Назаров, О. В. Качеев) и 30 кандидатских диссертаций, опубликовано 719 работ, в том числе 5 монографий (Н. Ф. Бабушкин, В. М. Горшенев, В. М. Елисева, И. К. Борщев, А. И. Уваров) и 3 учебных пособия (Ф. П. Тарасенко, В. П. Фадин, А. Н. Александров, В. В. Серебрянников и Л. А. Алексеев) и находится в печати 11 монографий (Г. Д. Суворова, В. С. Флорова, С. Д. Титовой, Н. Н. Карташовой, Д. А. Васильева, В. А. Иванни, С. С. Григорьевича, В. А. Преснова, Л. П. Сергиевской, В. А. Халова) и одно учебное пособие (Р. Н. Щербакова).

ШЕШТОГО ЦИФР

ситета прочитали для населения 438 лекций.

ЕСТЬ И НЕДОСТАТКИ
В целом учеными университета в 1963 г. сделано немало, однако следует отметить, что 10 тем остались невыполненными (8 из них по неважительной причине) и в целом план научно-исследовательской работы за отчетный год выполнен на 97%.

Этому значительно мешала многопроблемность тематики. В 1963 г. удалось несколько снизить число тем за счет внутрикафедральных объединений (с 304 до 223), но число комплексных межкафедральных, межлабораторных, межвузовских тем продолжает оставаться прежним.

Наиболее бедным был 1963 г. в отношении появления монографических работ, обобщающих деятельность какого-либо коллектива за многие годы.

Коллектив университета еще не понял, что пренебрежение к вопросу о регистрации законченных работ и изобретений дорого обходится государству. Только в СФТИ получено 21 и на химическом факультете 3 удостоверения о регистрации законченных работ в комитете по делам изобретений и открытий при Совете Министров СССР.

Явно неблагоприятно у нас и с внедрением в производство законченных госбюджетных тем. Из 20

тем, которые внедрены в производство в 1963 г., почти все были хозяйственными, то есть теми, обязанными автоматически внедряться в производство. Тревожным остается положение с дальнейшей судьбой хозяйственной тематики ГФФ, ХФ и БПФ, где вместо роста намечилось значительное снижение ее объема. Эта тенденция особенно опасна для химического факультета после декабрьского Пленума ЦК КПСС.

О РОСТЕ КВАЛИФИКАЦИИ НАУЧНЫХ КАДРОВ

По-прежнему много недостатков у нас в университете в работе по повышению квалификации научных кадров. Если в отношении докторских диссертаций дело стало налаживаться (в 1963 г. было защищено 4 и есть уверенность, что в 1964 г. будет оформлено не менее 10 — 12), то с защитой кандидатских диссертаций дело обстоит хуже. Из 20 запланированных защищено 1. Из аспирантов, окончивших аспирантуру в 1963 г., защитили 2-е. Многие работники не выполняют своих планов подготовки диссертаций к защите (А. И. Дихачев, Т. А. Катаев и др.). Одной из важных причин создавшегося положения следует считать отсутствие должного систематического контроля за ходом работы диссертантов.

Такая работа проводится только на БПФ и ММФ.

Существенно сказывается на сроках защиты диссертаций значительная задержка публикаций по результатам исследований. В этом повинно и издательство университета и сами авторы, мало публикующие свои работы в других издательствах.

В отношении недостатков в организации научно-исследовательской работы студентов особенно следует обратить внимание кафедр на то, что они очень мало уделяют внимания оформлению результатов проведенных исследований студентами.

Уже давно проводятся Всесоюзные конкурсы студенческих научных работ, в результате которых лучшие награждаются медалями и грамотами. Наш университет очень слабо участвует в этих конкурсах, главным образом из-за инертности кафедр. А ведь массовость участия в конкурсе и его результаты являются первым критерием состояния научной работы студентов университета. Всем заведующим кафедрами следует больше привлекать студентов к серьезной научной работе и на каждой кафедре активно готовить кандидатов для участия как в ежегодном городском смотре, так и во Всесоюзном конкурсе студенческих научных работ.

Мешали развитию научно-исследовательской работы в университете в 1963 г. значительные материальные и хозяйственные трудности. Наша задача состоит в том, чтобы настойчиво добиваться

перед Министерством и другими вышестоящими органами их устранения.

В 1964 г. РАБОТАТЬ ЛУЧШЕ

Обсуждая итоги научной работы за 1963 г., ученый совет университета пришел к единодушному мнению о том, что коллективу научных работников необходимо принять решительные меры к устранению недостатков, имевшихся в 1963 г., максимально приблизив тематику к задачам, поставленным перед наукой в решениях XVII съезда КПСС и принятой им программы. Положить в основу перестройки химической и сельскохозяйственной научной тематики университета решения декабрьского Пленума ЦК КПСС (1963 г.).

Для этого необходимо добиться значительного повышения уровня теоретических исследований и их значения для народного хозяйства и расширить комплексные исследования и работы по хозяйственной тематике.

Большое значение в улучшении научной работы должно оказать усиление контроля и требовательности к качеству отчетности по научно-исследовательской работе профессорско-преподавательского состава университета.

Эти вопросы должны стать первоочередными в деле улучшения научной работы в университете для претворения в жизнь решений партии и правительства.

В. ПЕГЕЛЬ,
проректор по научной работе ТГУ.

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

ДЛЯ СТУДЕНТОВ и аспирантов в общежитии (пр. им. Ленина, 49) организован цикл лекций по изобразительному искусству Италии и Франции. Научными сотрудниками Государственного музея имени Пушкина



— УЧИТЫВАЯ ВАШЕ ЧИСТОСЕРДЕЧНОЕ ПРИЗНАНИЕ...
Рис. В. Сердюка.

Экзамен по уголовному праву

Сдают вечерники

Началась сессия и у вечернего отделения. Приблизительно в одно время сдали экзамены по историческому материализму химики (890 гр.), физики (590 гр.) и юристы (603 гр.). Интересно сравнить первые результаты. Общее правило и здесь не имело исключений: как студенты занимались в семестре, таковы и результаты в сессии.

Очень хорошо в семестре занимались студенты-юристы (603 гр.): почти на каждом семинаре выступала Макарова, ответы ее всегда были четкими, по существу и основывались на знании классических работ Маркса, Энгельса, Ленина. Хорошо работали в семестре Юркова, Сафронов, часто выступала Бабич. И на экзамене ответы студентов этой группы просто радовали ясностью изложения, знанием существа вопроса. Досадным инцидентом на этом экзамене была попытка Сычевой (которая в семестре занималась в общем-то неплохо) использовать шпаргалку.

Несколько хуже, чем юристы, сдали этот экзамен химики (890 гр.), хотя формально, по оценкам, результаты почти одинаковые. Очень хорошо занималась Люда Романчукова, а на экзамене отвечала несколько неуверенно; отличных ответов я ожидала и от Лобановой, Лемяскиной, но их не последовало.

Как ни досадно, но физики сдали экзамены по историческому материализму в основном на тройку, да и на семинарах они почти не выступали, много было пропусков.

Зато очень радует каждый факт проявления к твоему предмету живой, неформальной заинтересованности. Уже после экзамена по историческому материализму одна студентка с вечернего отделения пришла к нам на кафедру, чтобы поговорить о своем будущем. Ей учиться еще полтора года, но она уже твердо решила всерьез заняться философией и спрашивала, с чего начинать.

Результаты первого экзамена показывают, что слишком мало времени было отведено в семестре для практических занятий по общественно-экономическим наукам. Особенно это касается физического факультета. И, во-вторых, учитывая трудность для студентов вечернего отделения совмещения учебы с работой и необходимость идти в разумных пределах им на встречу, нельзя снимать с них элементарных требований в отношении к практическим занятиям, чтобы результаты сессии не оказывались посредственными.

Р. ШАДРИНА, преподаватель.

(Москва), Э. Герцеловым и К. Панас прочитаны уже две лекции: по итальянскому Возрождению и по французскому искусству 17 — 18 вв. Лекции вызвали большой интерес у слушателей. В ближайшее время из Москвы приедет лектор с лекцией на тему: «Французское искусство XIX в.»

Очередной номер студенческой радиогазеты был посвящен экзаменационной сессии. Наряду с содержательными корреспонденциями о ходе сессии и работе научной библиотеки прозвучали хорошие юмористические сценки. Слушателям особенно понравился рассказ «Доподлинная история, рассказанная вечным студентом», был дан обзор университетской многотиражной газеты «За советскую науку».

Остается пожелать, чтобы выпуски радиогазеты были более целенаправленными и интересными по содержанию и форме, всесторонне показывали жизнь студенчества.

Состоялось очередное заседание

философского кружка. С докладом «К вопросу об антропоцентричности философии» выступил аспирант **Х. Ф. Левин**. Докладчик высказал много интересных соображений, которые вызвали оживленный обмен мнениями. В прениях приняли участие студенты и преподаватели кафедры философии.

ВСТРЕЧА С МИКРОМИРОМ

В наши дни гениальное ленинское положение «о неисчерпаемости электрона» буквально облекается в плоть и кровь. В первую очередь этому способствуют замечательные успехи на самом переднем крае современной физики, штурмующей атомное ядро и элементарные частицы.

Нет поэтому ничего удивительного в том, что каждый любознательный физик, все равно — студент или доктор наук, в каком бы направлении он сам ни работал, — с жадным и пристальным вниманием следит за новыми сообщениями из лабораторий, стремящихся проникнуть в наиболее глубокие

тайны материи. Первый день февраля оказался в этом отношении особо знаменательным для томищей и, в частности, ученых ТГУ. Они получили возможность познакомиться с последними достижениями физики элементарных частиц — от приехавших в Томск выдающихся советских физиков-теоретиков, профессоров Московского университета **Д. Д. Иваненко** и **А. А. Соколова**.

Встреча со столичными учеными протекала особенно тепло и сердечно потому, что биографии обоих профессоров теснейшим образом связаны с Томском. **А. А. Соколов** — воспитанник нашего университета и один из основателей теперешнего теоретического отдела СФТИ, а **Д. Д. Иваненко** ряд лет преподавал на физико-математическом факультете ТГУ и выполнил в Томске присвоенную ему мировую известность работу по теории ядра.

В доотказа переполненной аудитории оба профессора рассказали о новейших исследованиях «кирпичиков мироздания», проводимых

при их самом активном и непосредственном участии.

Д. Д. Иваненко посетил свое выступление перспективам создания единой картины мира. Он рассказал о наиболее свежих результатах из области поиска новых элементарных частиц, ядер и «необыкновенных» атомов, у которых электронная оболочка замещается мезонной. Особое внимание он уделил новой проблеме резонансных состояний (или по предлагаемой им терминологии — резонансов), а также попыткам построения пока еще в большой мере гипотетических областей знаний — гравитационной и нелинейной спириной теории частиц. С большим интересом собравшиеся восприняли предлагаемые **Д. Д. Иваненко** наброски единой картины мира, согласно которому гигантские по масштабам космологические эффекты оказываются тесно связанными со структурой микрочастиц.

Выступление профессора **А. А. Соколова** было не менее увлекательным и интересным. Он рассказал о развиваемых им и его

сотрудниками новых представлениях, позволяющих понять, что же находится внутри элементарной частицы и чем могут быть обусловлены «квантовые капризы», сопровождающие движение частиц. Взгляды, выдвигаемые **А. А. Соколовым**, во многом не совпадают с традиционной трактовкой современной квантовой механики, однако нет сомнения в том, что они заслуживают самого тщательного анализа и могут дать весьма плодотворные следствия. Профессор **Соколов** также поделился с томищами некоторыми своими впечатлениями о научных командировках в США и ряд европейских стран.

Д. Д. Иваненко и **А. А. Соколов** высоко отозвались и о результатах развития физики в Сибири, особенно в Томске и Новосибирском академгородке. Они обещали в текущем году еще раз побывать в Томске. Хочется надеяться, что подобного рода исключительно плодотворные и интересные встречи вообще будут практиковаться чаще.

Н. ПРЕОБРАЖЕНСКИЙ.

БЫЛО БЫ УСЕРДИЕ

Очень хорошо сдали экзамен по диалектическому материализму студенты-первокурсники 311 группы ИФФ. В зачетные книжки их преподаватель с удовольствием ставил только оценки «отлично» и «хорошо».

Накануне экзамена студенты собрались и еще раз повторили и обсудили сложные вопросы диалектического ма-

териализма. В ответах чувствовалось глубокое понимание абсолютности и относительности движения и покоя, пространства и времени, истины и заблуждения, противоречия и единства. Хорошо усвоены нормы диалектической логики, положения об отражении как всеобщем свойстве предметов, о единстве необходимости и случайности и т. д. Студенты в течение семестра учились диалектически мыслить, старались преодолеть привыч-

ку делать только безотносительные, безусловные высказывания. Для третькурсников ИФФ вообще характерно понимание значения марксистско-ленинской философии. Вот почему на экзамене ответы были строгими, определения точными, рассуждения научными.

Отличными были ответы **А. Метленковой**, **С. Ломанина**, **Л. Ременик**. Хорошо изложили вопросы **С. Малярова**, **Л. Новикова**, **К. Батурина** и другие.

Ф. СЕЛИВАНОВ, кандидат философских наук.

КАК МЫ ГОТОВИМ ПАРТСОБРАНИЯ

В жизни партийных организаций общие собрания коммунистов играют исключительно большую роль.

Поэтому очень важно, чтобы партийное бюро, составляя план работы, заранее глубоко продумало важнейшие вопросы, выносимые на обсуждение коммунистов организации — иными словами, чтобы каждая повестка дня собраний диктовалась самой жизнью, была интересной для всех и доводилась до сведения заранее.

В практику подготовки собраний в партийной организации кафедр общественных наук довольно прочно вошло привлечение актива к подготовке отдельных вопросов. Так, готовясь к обсуждению вопроса о работе коммунистов-аспирантов, член партийного бюро **Г. С. Пугач**, коммунисты **Л. Г. Олех**, **А. Т. Коняев**, **К. П. Ярошевский** побеседовали с каждым аспирантом, с научными руководителями, заинтересовались, как выполняют аспиранты общественные и учебные поручения, а потом выступили на партийном собрании с анализом их работы, своими критическими замечаниями и пожеланиями.

Ряд коммунистов — **Ф. А. Селиванов**, **М. С. Кузнецов**, **А. И. Уваров** и другие участвовали в подготовке и обсуждении на партийном собрании вопросов об итогах научно-исследовательской работы коммунистов кафедр за 1963 год.

Безусловно, положительную роль в деле более глубокого изучения вопросов и лучшей подготовки к собранию сыграло проведение двух расширенных заседаний партийного бюро (подготовленных членом бюро **Л. В. Алякринским**) с приглашением деканов физических фа-

культетов и партприкрепленных к группам, где обсуждались вопросы изучения студентами общественных наук и работа со студентами-вечерниками.

Готовя к партийному собранию вопрос о политико-воспитательной работе коммунистов кафедр на факультетах, члены партбюро **Н. В. Блинов** и **Н. А. Воробьев** не только провели беседы с коммунистами своей организации, но и встретились с секретарями, членами бюро всех факультетов университета, выяснили их пожелания, претензии, советы по улучшению воспитательной работы среди студентов. Обсуждение этого вопроса на открытом партийном собрании, где выступали и беспартийные преподаватели, прошло активно, по-деловому, самокритично.

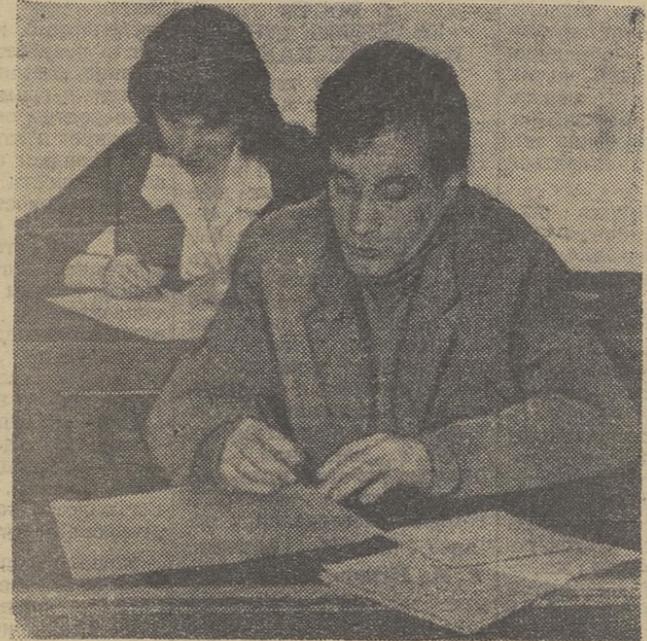
Весь собранный материал обычно обобщается докладчиком — секретарем партийной организации, членами партбюро или отдельными коммунистами (в зависимости от характера вопроса).

Многое дает предварительное обсуждение тезисов доклада на заседании партийного бюро, ибо докладчик имеет возможность учесть замечания членов бюро, улучшить, доработать в ряде случаев отдельные моменты.

В комиссию по составлению резолюции на самом партийном собрании лучше выбирать таких коммунистов, которые принимали активное участие в подготовке данного вопроса.

Практика работы показывает, что осуществление подобных мер помогает проводить собрания живо, принимая боевые, мобилизующие решения.

Т. ПЕТРОВА, секретарь партбюро кафедр общественных наук.



ЭКЗАМЕН ПО КРИМИНАЛИСТИКЕ СДАЕТ **И. ШАРАПОВА** (гр. 601), К ОТВЕТУ ГОТОВИТСЯ **В. СОКОЛОВ**. Фото **А. Харченко**.

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ

ДЕНЬ ЗА ДНЕМ