

ВЫПУСК ЮБИЛЕЙНОГО ГОДА

В год 60-летия Великого Октября наш институт подготовил для народного хозяйства страны 766 высококвалифицированных специалистов. 313 из них защитили дипломные работы и проекты на отлично, 322 — на хорошо. Наиболее успешно прошли защиты на кафедре экономики промышленности, где из 43 выпускников 36 защитились на отлично, 7 — на хорошо.

22 выпускникам в этом году вручены дипломы с отличием (в прошлом году вручено 12). Сегодня мы называем их имена.

Ананьев Сергей Анатольевич — ГФ
Ананьева Светлана Алексеевна — ГФ
Бяковский Вячеслав Геннадьевич — МТФ
Ворошилов Сергей Федорович — МТФ
Дементьев Александр Викторович — МТФ
Еромицкий Борис Маркович — МТФ
Заборская Наталья Анатольевна — МФ
Зинкевич Галина Тимофеевна — ТФ
Инодина Людмила Михайловна — МФ
Катков Александр Александрович — вечерний ф.т.
Комарова Татьяна Геннадьевна — МТФ
Крылова Ольга Сергеевна — МФ
Кривошеева Светлана Артемовна — МФ
Мирошниченко Ирина Николаевна — ТФ
Никитин Сергей Лаврентьевич — МТФ
Носенко Валентина Николаевна — ГФ
Педченко Игорь Геннадьевич — МФ
Родина Елена Алексеевна — МТФ
Тимонина Галина Александровна — ТФ
Тихонович Татьяна Александровна — ТФ
Черненко Евгений Ефимович — ЭМФ
Чурляева Наталья Петровна — МФ

Поздравляем воспитанников «цветмета» с успешным окончанием учебы.

Счастья вам, товарищи инженеры, на самостоятельном пути!

ПЕРЕСМОТРЕВ СВОИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

В канун 60-летия Октября все подразделения нашего института, в том числе и студенческие группы, активно участвуют во Всенародном соцсоревновании, посвященном славной годовщине.

Однако для того, чтобы соревнование между студенческими группами было действительно, необходимо исключить стихийность и ориентацию на средние показатели сообразительности прошлых лет. Каждая группа в новом учебном году, в новом семестре должна ориентироваться на достижение все более высоких (а если возможно и предельных) показателей.

С ценной инициативой в этом направлении выступили группы МЭ-75-1 (МФ) — куратор Л. М. Горбачева и МО-75-4 (МТФ) — куратор Г. А. Гладилина. Коллективы этих групп, взвесив свои возможности, пересмотрели взятые обязательства и, вступив в соревнование между собой, решили бороться за достижение 100-процентной успеваемости при качестве учебы не менее 30—40 процентов, добиться 100-процентной посещаемости, активного участия всех студентов в общественной жизни группы, факультета и института, активизировать работу студентов в СНО и кружках художественной самодеятельности, увеличить число студентов, участвующих в спортивных соревнованиях и сдаче норм комплекса ГТО.

После сдачи студентами сессии подведены первые итоги этого соревнования. Группа МЭ-75-1 (староста



Т. Купова, профорг М. Ясевич, комсорг О. Жалнина), выполняя взятые повышенные обязательства, добились больших успехов в учебе. По результатам сессии успеваемость группы составила 100 процентов, а качество учебы — 76. 19 студентов сдали экзамены на «хорошо» и «отлично», 8 из них — отличники. Без сомнения, в достижении столь высоких результатов большую роль сыграло стремление всех студентов группы опередить своих соперников по соцсоревнованию из гр. МО-75-4 (староста А. Баршинов, комсорг В. Василевский, профорг В. Лепин).

Пусть на сегодняшний день студенты МТФ поотстали и им не удалось добиться запланированных показателей, однако, без сомнения, у них есть все возможности в осеннем семестре наверстать упущенное и догнать ушедших вперед металлургов.

Поэтому, поздравляя сегодня группу МЭ-75-1 с отличными результатами, мы желаем обоим коллективам дальнейших успехов и призываем все группы института включиться в движение за пересмотр взятых обязательств и заключение взаимных встречных договоров о социалистическом соревновании.

В. КУТВИЦКИЙ,
председатель комиссии профкома.

19 июня в нашей стране состоялись выборы в местные Советы депутатов трудящихся.

Активное участие в подготовке и проведении выборов приняли партийные организации, весь коллектив института. Парторганизации факультетов проделали большую работу по формированию окружных и участковых избирательных комиссий. На трех избирательных участках были созданы 22 окружные и 3 участковые комиссии, в состав которых было выдвинуто свыше 150 представителей от общественных организаций института. Все комиссии справились со своей

ИТОГИ ВЫБОРОВ

работой. Следует отметить хорошую работу председателей участковых избирательных комиссий Б. А. Аюрзайна, Е. М. Лоцицкого, И. Я. Эпштейна, членов комиссий А. М. Погодаева, Т. Комяковой, З. Ф. Семиной, В. В. Кибардина, Г. П. Черкашиной, А. П. Регеды.

Коллективу института было предоставлено право выдвинуть своих кандидатов в депутаты местных Советов. От коллектива института было вы-

КРАСНОЯРСКИЙ
КРАСНОЯРСКИЙ
ВИДЕОЦЕНТРА



ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА КРАСНОЯРСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТА ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ им. М. И. КАЛИНИНА

№ 16(745)

Четверг, 7 июля 1977 года

Цена 1 коп.

Обсуждаем проект Конституции СССР

Опубликование проекта Конституции СССР и его всенародное обсуждение — важная веха нашей жизни. Примечательно и то, что все это происходит в исторически знаменательный год — год шестидесятилетия юбилея нашей социалистической Родины.

Обсуждение проекта Конституции широко продолжается на факультетах и кафедрах, в отделах и коллективах нашего института.

Редакция попросила поделиться впечатлениями о проекте новой Конституции СССР В. Х. Беленького, доцента, зав. кафедрой философии и научного коммунизма.

— Проект новой Конституции, — говорит Владимир Ханович, — закрепляет гигантские достижения нашего общества. Особенно это видно в главах «Политическая система», «Экономическая система», «Социальное развитие и культура», в разделе «Государство и личность».

Возьмем, к примеру, статью

45 проекта. В ней сказано: «Граждане СССР имеют право на образование. Это право обеспечивается бесплатно всеми видами образования, осуществлением всеобщего обязательного среднего образования молодежи, широким развитием профессионально-технического, среднего специального и высшего образования на основе связи обучения с жизнью, с производством; развитием заочного и вечернего образования; предоставлением государственных стипендий и других льгот учащимся и студентам; бесплатной выдачей школьных учебников; возможностью обучения в школе на родном языке; развитием системы профессиональной ориентации и создания условий для самообразования трудящихся».

Все основные положения этой статьи подтверждаются жизнью нашего коллектива. Скоро исполнится 20 лет с тех пор, как институт цветных металлов стал сибирским

вузом, что само по себе означало укрепление связи обучения с производством. За эти годы КИЦМ подготовил свыше 7 тысяч специалистов для цветной металлургии. Сейчас институт готовит инженеров по 11 специальностям. В нем учится около 5 тысяч студентов, причем 24 процента из них — на вечернем и заочном факультетах. В институте работают 6 докторов наук, 170 кандидатов и доцентов, много высококвалифицированных специалистов. Он располагает оборудованием на 3 млн. рублей. Институт развивается, и недалеко то время, когда мы достигнем министерских нормативов по площадям. Практически все нуждающиеся в этом студенты обеспечены общежитием, почти 90 процентов студентов получают стипендию. Около 65 процентов студентов КИЦМа — дети рабочих и колхозников. Все это — яркий пример демократизма советской системы народного образования.

НАЧАЛСЯ ТРУДОВОЙ СЕМЕСТР

29 июня 1977 года, 19 часов 15 минут. На площади перед учебным корпусом института — колонны юношей и девушек в зеленой форме. Они пришли сюда на митинг объединенного вузовского ССО «Калинин-77», посвященный началу юбилейного трудового семестра. Митинг открыл комиссар вузовского отряда В. Ляшко. Он доложил ректору института профессору, д. т. н. В. С. Стрижко о готовности отрядов к трудовому семестру. А рапортовать уже есть о чем. На счету бойцов «Калининца» в подготовительном периоде много хороших дел. Это субботники на надстройке левого крыла лабораторного корпуса, два краевых субботника — заработанные на них деньги перечислены в фонд строительства школы комсомольского актива и в фонд города Гагарина, — это

лекции и концерты, красочные газеты и другое.

В напутствии ректор института В. С. Стрижко пожелал бойцам окрепнуть в труде, выполнить взятые обязательства, соблюдать дисциплину, не нарушать правила ТБ, отряду в полном составе завершить семестр.

От имени краевого штаба ССО бойцов «Калининца» поздравил с началом трудового семестра командир краевого студенческого отряда М. Мочалов. Он вручил ценные подарки бойцам, отличившимся в соревновании трудового семестра 1976 года.

Комиссар отряда «Романтика» И. Гилевич от имени бойцов «Калининца» заверил ректорат, партком, комитет комсомола, профком и краевой штаб ССО, что в юбилейном трудовом семестре отряды института не уступят лидерства в соцсоревновании между отрядами края, будут трудиться под девизом «60-летию Октября — 60 ударных смен» и обязуются освоить 2 млн. 200 тысяч рублей капиталовложений.

О. ПИСАРЕНКО,
начальник штаба вузовского отряда.



риод избирательной кампании агитколлектив института. По всем избирательным участкам организованно прошли отчеты депутатов Советов прошлого созыва и встречи избирателей с кандидатами в депутаты в местные Советы. Организовано прошел день выборов — 19 июня. Отлично справились со своей общественной работой агитаторы Д. А. Погорелова, В. М. Соломенцев, Л. В. Кузнецова, Е. П. Ковалевский, А. Г. Семенов, Г. П. Панина, Н. Н. Бабарыкина, В. Г. Жайкова, Л. И. Шатыгина, Л. А. Стрельбицкая, руководители агитколлективов И. В.

Моравская, С. Н. Лобкова, ведущие агитпунктами В. П. Мязин и В. В. Иванов.

Особо хотелось бы отметить большую организаторскую работу по проведению выборов секретарей партбюро факультетов Ф. М. Черномурова, И. В. Бабарыкина, Л. А. Кипниса, П. С. Балабанова, членов партбюро факультетов Н. И. Вершининой, Н. Н. Довженко, О. Г. Лавровой, В. И. Капустиной, деканов А. В. Титовского и Б. П. Бледнова.

В. МАТЯШ,
член парткома института.

Плодотворно работал в пе-

В ПОМОЩЬ АБИТУРИЕНТУ

ПРИ ПОДГОТОВКЕ К ЭКЗАМЕНУ ПО...

МАТЕМАТИКЕ

Из поступающих в этом году в наш вуз одни изучали в школе математику по новой программе, другие — по старой. Вступительные экзамены по математике будут приниматься по той и другой программам.

На устном экзамене будет два комплекта билетов. Один для обучавшихся по новой программе, другой для тех, кто окончил школу или среднее учебное заведение годом-двумя раньше.

В каждом билете два теоретических вопроса. Для тех, кто сдает математику только устно, еще предлагается дополнительно один пример из алгебры.

В билеты по устному экзамену войдут все вопросы, рассмотренные програм-

мой вступительных экзаменов 1977 года.

На письменном экзамене абитуриенту выдается вариант письменной работы, состоящий из пяти примеров. В первом примере надо произвести алгебраические преобразования над выражениями с различными показателями степеней или решить какое-либо неравенство; во втором и третьем — решить показательное или логарифмическое уравнение или тождество, содержащее тригонометрические функции; в четвертом — рассмотреть влияние буквенного параметра на решение квадратного уравнения или системы линейных уравнений с двумя неизвестными. В последнем примере нужно начертить примерный вид

графика простейшей функции, получающейся из основных элементарных функций путем некоторого преобразования и по этому графику рассказать о ее свойствах.

На письменный экзамен отводится три астрономических часа, на подготовку к устному экзамену — не менее сорока минут.

ЭКЗАМЕНУЮЩИЙСЯ ДОЛЖЕН УМЕТЬ:

— производить арифметические действия над числами;

— производить тождественные преобразования многочленов, дробей, содержащих переменные, выражений, содержащих показательные, логарифмические и тригонометрические функции;

— строить графики функ-

ций, указанных в программе, а также графики функций, которые приводятся к ним элементарными преобразованиями. Свободно читать эти графики;

— решать уравнения и неравенства первой и второй степени, системы уравнений и неравенств первой и второй степени;

— изображать геометрические фигуры на чертеже и производить простейшие построения на плоскости, строить сечения многогранников и тел вращения.

Каждый поступающий на экзамене должен знать:

— четкое знание математических определений и теорем, предусмотренных программой, умение доказывать эти теоремы;

— умение четко и кратко выражать свои мысли в устном и письменном изложении.

Поступающий в вуз должен понять, что без хоро-

шей школьной математической подготовки он не освоит материал, который читается в институте. Ведь при его изложении приходится опираться на различные положения школьного курса математики. Недостаток знаний приводит к тому, что бывший абитуриент не может сдать экзамены по математике уже будучи студентом; он перестает понимать многие другие дисциплины — физику, теоретическую механику, сопротивление материалов, электротехнику и другие, — где при изложении материала используются те или иные математические понятия.

Работа экзаменационной комиссии по математике направлена на то, чтобы выявить, насколько поступающий подготовлен к успешному восприятию вузовского материала.

В. ЧУЧКОВ,
зав. кафедрой высшей математики.

ФИЗИКЕ

Физика является незаменимой основой экспериментальных и технических наук. Это фундаментальная дисциплина, идеи и законы которой пронизывают курсы всех специальных дисциплин, изучаемых в техническом вузе. Не случайно то обстоятельство, что студент, основательно изучивший физику и математику, затем быстро ориентируется в специальных науках.

В вузе предъявляются высокие требования к правильному мышлению студента на языке формулированных понятий, к его научно-техническому уровню. Но, в то же время, нельзя не обратить внимание на непрочные и поверхностные знания, полученные студентами на школьной скамье.

Вот основные (не претендуя на полноту) недостатки выпускников средних школ при подготовке по физике:

— многие имеют весьма слабое представление о взаимосвязи законов природы, точности и границе применимости физических законов, об универсальности фундаментальных законов физики;

— даются примитивные представления о материальности электрического и магнитного полей, а также любого поля вообще;

— в разделе «Механика» основные ошибки связаны с отсутствием четких представлений о силах. Так, утверждают, что при равномерном движении «сила равна 0», но не упоминают, какая это сила. Или очень часто говорят, что на вращающееся тело действуют несколько сил, называя в том числе центростремительную. Многие не понимают принципа независимости сил и принципа суперпозиции полей.

При объяснении закона сохранения импульса забывают о векторном характере этого закона.

Отсутствуют четкое понятие о теплоте, об абсолютном нуле температуры, а также и температуре вообще.

«Нелюбимыми» для абитуриентов являются вопросы из раздела «Электромагнетизм». Не указывается связь законов Фарадея и Ленца с законом сохранения энергии. Не всегда упоминается закон Ампера и его связь с вышеуказанными законами. Часто путают понятия «магнитная индукция» и «явление электромагнитной индукции». Слабы знания абитуриентов по вопросам явления взаимной индукции и самоиндукции.

По оптике традиционным пробелом является неумение делать построение изображений в зеркалах, линзах и оптических приборах. Большинство абитуриентов почему-то ограничиваются геометрическим толкованием показателя преломления, забывая о его глубоком физическом содержании.

При решении задач абиту-

риенты не умеют делать чертежей и рисунков к задаче, лихорадочно и наугад подбирают формулы. Не все умеют решать задачи в общем виде и производить действия с наименованиями физических величин.

Слабо осведомлены в достижениях современной физики, открытиях крупнейших советских и зарубежных ученых. Мало и несистематически читают технические популярные журналы и литературу.

Какие же требования предъявляются к экзаменуемым на вступительных экзаменах по физике!

Абитуриент обязан выявить понимание сущности физических явлений, умение истолковать физический смысл величин формул, должен уметь пользоваться при вычислениях системами единиц, переводить числовое значение физических величин, обязан проявить осведомленность в вопросах, связанных с историей важней-

ших открытий в области физики.

Несколько слов о программе. Завершился переход средней школы на новые программы и учебники, в которых многие вопросы, например, трактовка законов Ньютона, понятие о температуре и т. д., рассмотрены иначе, чем в старых учебниках. Поэтому на вступительных экзаменах абитуриентам разрешается отвечать и решать задачи в соответствии с тем, как их учили в школе, т. е. как по новым, так и по старым учебникам и учебным пособиям. Задачи подобраны таким образом, что как выпускники 1977 года, так и ранее окончившие среднюю школу и демобилизованные из рядов Советской Армии будут в равных условиях в подходе к решению задач.

Б. АЮРЗАНАЙН,
доцент, зав. кафедрой физики.

ХИМИИ

Билет, предлагаемый абитуриенту по химии, состоит из двух теоретических вопросов и одной расчетной задачи.

Основным недостатком в ответах абитуриентов является неумение обобщить материал и применять теоретические знания при изложении отдельных вопросов. Многие абитуриенты слабо владеют химической терминологией, путают понятия валентность, степень окисления, зарядность ионов, электролиз, гидролиз и т. д.

Ответы на вопросы об отдельных элементах и их соединениях следует начинать с теоретического обоснования свойств элемента — охарактеризовать его положение в системе Д. И. Менделеева, конфигурацию его электронной оболочки и вероятный тип связи, которую преимущественно элемент способен образовывать. Особое внимание следует уделять окислительно-восстановительным, кислотно-

основным свойствам и свойствам, которые определяют значимость элементов и их соединений для народного хозяйства.

От абитуриентов не требуется знание деталей аппаратуры химических производств, лабораторных приемов, особенностей течения реакций и т. д. Достаточно знание химической основы производственных процессов (выплавка чугуна и стали, получение серной кислоты и т. д.).

Наиболее типичны и часты в ответах абитуриентов следующие ошибки.

1. Закон Авогадро.

На вопрос о законе Авогадро большинство абитуриентов формулируют его следствие, к тому же не подчеркивая равенства условий. При изучении этого раздела следует обратить внимание также на плотность одного газа по другому — это часто используется в решении задач.

2. Электролитическая диссоциация.

Абитуриенты часто называют электролитической диссоциацией распад электролитов на ионы под дей-

ствием электрического тока. Более того, абитуриенты путают понятия «Электролиз» и «Электролитическая диссоциация», «Гидролиз» и «Электролитическая диссоциация». Следует помнить, что прохождение электрического тока и собственно электролиз, а также гидролиз — это вторичные процессы. Они возможны только при наличии в растворах ионов, которые образуются в процессе электролитической диссоциации — распаде электролитов на ионы под действием молекул растворителя.

3. Периодический закон Д. И. Менделеева.

Многие абитуриенты не дают четкой формулировки закона Д. И. Менделеева. Часто ответы их можно смело помещать в рубрику «Нарочно не придумаешь». Например, «Элементы периодически располагаются...» Следует помнить всем сдающим экзамен по химии, что периодический закон Д. И. Менделеева — это основа основ всей химии. Необходимо абитуриентам и умение пользоваться периодической системой элементов. Некото-

рые абитуриенты сводят характеристику системы к перечислению элементов, находящихся в отдельных периодах.

4. Взаимодействие металлов с азотной кислотой

Азотная кислота любой концентрации окисляет металлы без выделения водорода, независимо от расположения металлов в электрохимическом ряду напряжений. Не следует забывать, особенно при решении задач на смеси, о пассивации концентрированной азотной кислотой таких металлов, как кальций, алюминий, хром, железо, никель вследствие образования на них плотной окисной пленки, нерастворимой в кислотах.

5. Окислительно-восстановительные реакции.

При рассмотрении окислительно-восстановительных реакций необходимо различать понятия валентность и степень окисления.

Степень окисления — это условный заряд атома в молекуле, вычисленный, исходя из предположения, что молекула состоит только из ионов. Степень окисления

может не совпадать с числом связей, образуемых этим атомом (т. е. с валентностью) и даже выражаться числом дробным.

Окислительно-восстановительные реакции — это реакции, протекающие с изменением степени окисления атомов, входящих в состав реагирующих веществ.

Ошибки, допускаемые абитуриентами при решении некоторых задач по химии.

1. При решении задач, связанных с определением объема образующихся газообразных веществ с применением закона Авогадро или следствий из него, многие абитуриенты вначале вычисляют массу газа и только потом — объем, хотя, пользуясь следствием из закона Авогадро, можно непосредственно по уравнению реакции определить объем выделившегося газа.

2. При решении задач, связанных с вычислением концентрации или массы раствора, абитуриентами не записывались размерности используемых в расчетах величин, что часто приводило к абсурдным результатам.

сто». Один чаще допускает ошибки по орфографии, другой — по пунктуации. Обратите внимание на то, где чувствуете «слабинку».

Совершенствуйте стиль и культуру речи! В сочинениях абитуриентов встречается множество стилистических ошибок, свидетельствующих о недостаточной культуре речи. Признаться, некоторые цитаты из сочинений достойны того, чтобы их поместить в «Крокодил» под рубрикой «Нарочно не придумаешь».

И последний мой вам совет: накануне экзаменов не сидите до глубокой ночи, а выспитесь хорошо. На экзамене будьте спокойны, не торопитесь сдавать сочинение, лучше еще раз прочитайте и проверьте его.

И. НЕЧАЕВА,
председатель экзаменационной комиссии по русскому языку.

ЛИТЕРАТУРЕ

Всегда помните, что в сочинении должна быть главная мысль. Она-то и ответит на вопрос, поставленный в названии темы. Не пишите того, что не относится к теме, умейте выбрать главное, раскрывающее тему. Покажите в сочинении знание произведения, используйте для того факты, примеры, цитаты. Но помните, что цитаты хороши и уместны в меру! Умейте из большой цитаты выбрать основное, что подтверждает выдвинутое вами положение.

О чем писать во вступлении?

Коротко расскажите об эпохе создания произведения или его главных героях.

Можно сообщить об обстоятельствах написания произведения или об общественной, литературной борьбе в условиях которой оно создано.

Из названных вариантов вступления выбе-

рите тот, который кратчайшим путем подведет вас к раскрытию темы.

Главная часть сочинения — это краткое изложение его идейного содержания, основного смысла. Пишите не бесстрастно, старайтесь показать свое отношение к тому, о чем пишете. Начатый вопрос надо исчерпать до конца и только тогда переходите к следующему. Каждое последующее предложение связывать с предыдущим так, чтобы оно развивало намеченную мысль.

О чем писать в заключении?

Сделайте краткие выводы из всего написанного, напишите о значении образа или значения произведения, о типичности образа.

Эпиграф к сочинению желателен. Умело подобранный эпиграф свидетельствует о более глубоком понимании темы, подчеркивает основную мысль сочинения. Если не помните кому принадлежат взятые для эпиграфа слова, не указывайте другого автора.

Не забывайте об орфографии и пунктуации! Каждый абитуриент знает свое «слабое ме-