

МЕНДЕЛЕЕВЕЦ

Орган партбюро, комитета ВЛКСМ, профкома, месткома и дирекции Московского ордена Ленина химико-технологического института имени Д. И. Менделеева

№ 3 (540)

Суббота, 16 января 1954 г.

Цена 20 коп.

ПОДГОТОВКА НАУЧНЫХ КАДРОВ— ПОСТОЯННОЕ ВНИМАНИЕ

Подготовка научно-педагогических кадров—дело большой государственной важности. Она является одним из необходимых условий дальнейшего прогресса советской науки. Любая область науки может преуспевать лишь в том случае, если будет обеспечен постоянный рост новых квалифицированных кадров.

Многогранные и сложные задачи, стоящие перед нашей наукой, предъявляют высокие требования к научным кадрам и их обучению и воспитанию. Дело подготовки молодых научных работников через аспирантуру должно быть подчинено насущным задачам коммунистического строительства, воспитанию зрелых, инициативных молодых ученых, способных творчески разывать науку.

Коллективу МХТИ поручена подготовка большого числа научных работников через аспирантуру и докторантуру. На 1 января общее число аспирантов в институте составляет 92 человека. Это свидетельствует о большом доверии к профессорско-преподавательскому составу Менделеевского института. Наша задача—полностью оправдать это доверие, обеспечить высокое качество подготовки научных работников и своевременный выпуск их согласно установленным государственным планом сроков.

Как же обстоит у нас дело с подготовкой аспирантов? Институт имеет определенные успехи по выпуску аспирантов в 1953 году. По плану мы должны были обеспечить выпуск 32 аспирантов. Все они своевременно закончили свои диссертационные работы и 31 из них успешно защищили диссертации на заседаниях Советов факультетов. Только аспирант В. И. Савельева, закончившая диссертацию в срок, не смогла ее защитить из-за отсутствия полномочий у Совета института принимать к защите подобного рода диссертации.

Эти успехи являются результатом дружной работы всего коллектива научных руководителей и самих аспирантов. Серьезная помощь в работе аспирантуры была оказана партийной организацией института.

Советами факультетов института было проведено несколько внеплановых заседаний с постановкой защиты диссертаций аспирантами, был обеспечен также действенный контроль и учет работы каждого из них.

Большое внимание делу подготовки научных работников через аспирантуру уделяют проф. С. В. Горбачев, обеспечивший успешное окончание работы четырех аспирантов, проф. А. П. Кречков, проф. А. Д. Петров, проф. В. Н. Юнг и другие. Из аспирантов, успешно защищивших диссертации в 1953 году, следует отметить С. П. Калинину (кафедра технологии пластических масс), К. И. Филиппову (кафедра аналитической химии) Р. М. Васенина (кафедра физической химии), Н. М. Пряжиловскую (кафедра технологии органических красителей и промежу-

точных продуктов), Л. А. Касаткину и В. П. Дубину.

Коллектив института еще раз доказал, что качественный выпуск аспирантов в установленные планом сроки является не случайным явлением, а системой работы института.

Достигнутые результаты нам нужно закрепить и в 1954 году. По плану этого года институт обязан обеспечить окончание и защиту диссертаций 34 аспирантов. Предстоит большая, серьезная работа. Следует учесть, что по инженерному физико-химическому факультету должны впервые заключить и защитить диссертации 7 аспирантов. Дирекции и деканату факультета необходимо заранее поставить вопрос в Управлении технологических вузов о разрешении защиты диссертаций по этому факультету на Совете института.

Правильное руководство аспирантурой непременно включает в себя внимательное отношение к каждому аспиранту. Но это значит, что надо устанавливать над ним мелочную опеку. Научное руководство аспирантом должно заключаться прежде всего в том, чтобы дать ему верное направление в работе, вооружить правильными методами исследования, оказывать научную помощь в преодолении трудностей.

Важное значение в подготовке аспирантов имеет правильный выбор тем для диссертационных работ.

Темы должны быть всесторонние и глубоко продуманы, они должны быть актуальными, отвечающими интересам промышленности и дальнейшего развития науки. При утверждении диссертационных тем аспирантов и обсуждении результатов их работы Ученым советом факультетов следует систематически повышать требования и добиваться высокого качества диссертационных работ.

Следует также усилить помощь аспирантам со стороны общественных организаций института. Партийная организация должна активно участвовать в подборе кандидатов для аспирантуры, интересоваться всем ходом их подготовки, идентично закалять научную молодежь.

Хозяйственной части института (зам. директора А. Л. Шугаев) и начальнику отдела снабжения (П. И. Мушулову) в 1954 году необходимо устранить все недостатки в обслуживании и снабжении аспирантов. Учебно-экспериментальные мастерские института должны строго выполнять приказ по институту о срочном и качественном выполнении заказов по работам аспирантов.

Учебной части института необходимо организовать более тесную связь и обмен опытом между кафедрами в деле подготовки аспирантов.

Обеспечение высококачественной подготовки и планового выпуска аспирантов в 1954 году является делом чести нашего института.

Можно выразить уверенность в том, что и в этом году коллектив нашего института успешно справится с этой почетной задачей.

ЗАЛОГ УСПЕХА

Экзамен закончен. Видно, что профессор удовлетворен ответами студентов.

Хорошо отвечали, порадовали меня своими знаниями,—сказал А. Г. Касаткин, сдававший экзаменационную ведомость в деканат органического факультета.— В этой ведомости — только три посредственные оценки, остальные 19 — хорошие и отличные.

Это свидетельство того, что 46 группа хорошо усвоила трудный курс процессов и аппаратов. Надо сказать, что эта группа — средняя по успеваемости, и только упорной подготовкой можно объяснить успешные результаты экзамена по процессам и аппаратам.

Студенты серьезно отнеслись к консультации, не спрашивали, что будет в экзаменационных билетах, как это часто бывает на консультациях, а задавали вопросы по существу, интересовались теми разделами, которым по каким-либо причинам

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

Указ Президиума Верховного Совета СССР

О ПРОВЕДЕНИИ ВЫБОРОВ В ВЕРХОВНЫЙ СОВЕТ СССР

В связи с истечением 12 марта 1954 года полномочий Верховного Совета СССР третьего созыва, на основании статьи 54 Конституции СССР, устанавливающей, что новые выборы назначаются Президиумом Верховного Совета СССР в срок не более двух месяцев со дня истечения полномочий Верховного Совета СССР, и в соответствии со статьей 72 «Положения о выборах в Верховный Совет СССР», предусматривающей, что день выборов в Верховный Совет СССР объявляется не позднее, чем за два месяца до срока выборов, и что выборы производятся в нерабочий день, Президиум Верховного Совета Союза Советских Социалистических Республик постановляет:

Назначить выборы в Верховный Совет СССР на воскресенье 14 марта 1954 года.

Председатель Президиума Верховного Совета СССР К. ВОРОШИЛОВ.

Секретарь Президиума Верховного Совета СССР Н. ПЕГОВ

Москва, Кремль.

11 января 1954 г.

Идут экзамены...

С удовлетворением следует отметить большие, по сравнению с прошлыми годами, навыки в прикладном использовании теоретического материала: студенты быстрее и лучше решают задачи, чем в прошлые годы.

Крайне ненормальное положение создалось с ускоренным потоком: неизвестные необходимых разделов высшей математики (например, интегрального исчисления) исключает возможность глубокой проработки курса теоретической механики, а следовательно, лишает студентов возможности получить отличную оценку на экзамене.

В качестве общего вывода следует отметить, что студенты показывают на экзаменах более слабые знания, чем можно было ожидать, судя по ходу занятий в семестре. Повидимому, студенты, приступая к подготовке к экзамену, недооценили сложности материала, не успели отшлифовать своих знаний.

В дальнейшем следует еще более тщательно прорабатывать материал в течение семестра, не расчитывая наверстать упущенное за два — три дня перед экзаменами. Только в этом случае можно добиться хороших результатов в овладении теоретической механикой.

Преподаватель А. ГЛАСКО.

Успешно проходят экзамены по теплотехнике у студентов III курса.

На снимке: проф. Н. В. Трубников принимает экзамен у студентки Д. Тарашкевич. Ее знания профессор оценил на «отлично».

НА НАФЕДРЕ ФИЗИКИ

В конце декабря прошлого года в передовой статье «Правда» писала об условиях успешного проведения экзаменов. Они должны проходить в спокойной и деловой обстановке — отмечалось в этой статье. — Необходимо предъявлять к студентам высокие, но справедливые требования, добиваться творческого понимания пройденного материала.

В свете этих указаний кафедра физики перед экзаменами провела ряд мероприятий. В их числе — контрольная работа, предварительная сдача задач, дополнительные лекции по материалу прошлого семестра. С середины декабря организована широкая система консультаций, продолженная на весь период экзаменов.

В студенческих газетах публиковались статьи преподавателей о том, как готовиться к экзаменам, проводились встречи преподавателей со студентами на производственных совещаниях групп.

До 13 января проэкзаменовалось около 350 студентов. Из общего числа полученных оценок 43% составляют посредственные, 9% — неудовлетворительные, 5% студентов вообще не было допущено к экзаменам.

Как видно, результаты неудовлетворительные. Причины такого положения будут определены кафедрой в конце сессии после подведения всех итогов, но и сейчас можно отметить ряд отрицательных моментов в проведении экзаменов. Основной из них — отсутствие весеннего экзамена по физике. Другая причина — нарушение

УСПЕШНО ЗАВЕРШИТЬ СЕССИЮ

Проходят экзамены на II курсе физико-химического факультета. Наша 27 группа пока сдала только один экзамен — по теоретической механике. Результаты неплохие, только один человек получил тройку (Шоинин). На отлично сдали экзамены Фролов, Полеводов, Свидерский, Софронов, Савченко и другие.

Досадно то, что к экзамену не был допущен Лебедев. Он только недавно сдал зачет по немецкому языку. Актив группы еще до сессии строго предупреждал Лебедева о необходимости серьезно заниматься немецким языком, но это не помогло.

Нужно отметить, что студенты Фомин, Зайцев и другие подготовились к этой сессии значительно лучше, чем к прежним.

Все группы сейчас серьезно готовятся к таким важным экзаменам, как физика и органическая химия, которые нам предстоит сдавать.

Студент В. ФАДЕЕВ.



Еще одна хорошая оценка появляется в зачетной книжке студентки IV курса К. Селезневой. — «Ровно идет», — с одобрением говорит проф. П. М. Лукьянов, прописывая ей оценку по общей химической технологии.

Фото Г. МЕЕРА.

ПАРТИЙНАЯ ЖИЗНЬ

В ПЕРВЫХ РЯДАХ—КОММУНИСТЫ КАФЕДРЫ

Партийная группа кафедры аналитической химии в своей работе руководствовалась решениями XIX съезда партии иplenумов ЦК КПСС, используя метод большевистской критики и самокритики при обсуждении и разрешении различных вопросов учебно-методической, воспитательной и научно-исследовательской работы.

Мой опыт как партнера кафедры аналитической химии показывает, что успех в работе всего коллектива кафедры обуславливается ведущей ролью коммунистов. Коммунисты кафедры показывают пример высокого сознательного отношения к учебно-производственной, научно-исследовательской и идеально-воспитательной работе. Организующая и направляющая работа партнера кафедры сводится к своевременной постановке насущных вопросов учебной и научной работы и оказанию помощи заведующему кафедрой в правильном подборе и расстановке кадров.

В настоящее время большинство преподавателей кафедры имеет ученические степени. Только в течение 1953 года сотрудниками и аспирантами защищено 4 кандидатских диссертации. Преподаватели и лаборанты систематически повышают свою деловую квалификацию; некоторые лаборанты были переведены в число преподавателей кафедры (А. Н. Яровенко, Л. А. Швыркова и др.). Улучшая подбор и расстановку кадров, руководство кафедры стало шире привлекать к педагогической работе молодых, способных преподавателей. Первый год преподают ком-

(Из статьи *«Беседы партнера»*)

мунист В. И. Елинек, комсомолка В. П. Семенова.

Среди обслуживающего персонала три человека имеют высшее образование, двое — учащиеся вечерних учебных заведений.

С целью улучшения качества преподавания, на заседаниях кафедры практикуется обсуждение плана лекций до их чтения. Обсуждаются и прочитанные лекции, планы общегрупповых консультаций, а с этого года по инициативе партийной группы введено обсуждение студенческих коллоквиумов.

На кафедре в течение ряда лет ведется научно-исследовательская кружковая и реферативная работа среди студентов; ряд исследований, проведенных студентами, был отмечен премиями на общегородском смотре студенческих научных работ (Г. Гуревич, Э. Моисеева, Н. Панкова, М. Кузнецова, Н. Казарьян).

Преподаватели и обслуживающий персонал в процессе обучения ведут политко-массовую работу среди студентов, воспитывая в них чувство советского патриотизма, борясь со всеми случаями нарушения трудовой дисциплины.

Члены кафедры повышают свой идеально-политический уровень в семинарах и кружках или занимаясь по индивидуальному плану. Некото-

рые члены кафедры являются пропагандистами и агитаторами.

Недавно партийное бюро института заслушало отчет партгруппы о работе кафедры и отметило, что коллектив кафедры и ее партийная группа в основном успешно справляются с поставленными перед ними задачами.

В результате активной деятельности всей партийной группы кафедры и ее отдельных членов коммунистов И. С. Семенова, С. С. Оленина, М. Ф. Шурыгина, Л. П. Сенецкой и др. коллектив кафедры добился значительных успехов в своей работе. Партийное бюро отметило рост научной и педагогической квалификации сотрудников кафедры, улучшение идеально-воспитательной работы среди студенчества, правильный подбор и расстановку кадров.

Наряду с положительными сторонами в работе кафедры партбюро отметило и недостатки: слабый контроль за политическую членов кафедры, недостаточную научную критику, малый численный охват сотрудников работой по содружеству с производством и др.

В настоящее время руководство и партийная группа кафедры аналитической химии направляют всю свою деятельность на улучшение работы кафедры и устранение указанных партийным бюро недостатков.

Имеются все возможности для того, чтобы партийная группа успешно справилась с поставленными перед ней задачами.

Партнёр кафедры А. ЯРОВЕНКО.

Анализируя результаты экзаменов...

Закончились экзамены по химической термодинамике на четвертом курсе. Из 220 сдававших повышенные оценки получили 154 студента, неудовлетворительные — 2. Наилучшую подготовку показали студенты физико-химического факультета Крот, Шамаев, Карнаухов, И. Кузнецов; неорганического — Аверин, Смирнова.

Увеличению числа повышенных оценок и снижению числа неудовлетворительных, по сравнению с прошлым годом, немало способствовал выход в свет учебного пособия «Химическая термодинамика» М. Х. Карапетьяна.

Но все же, несмотря на относительное благополучие, следует отметить, что экзаменационные оценки не овещают в полной мере положение дела, так как то, что студент на экзамене правильно вывел формулу и решил задачу, еще не показывает, в какой мере он овладел сложными и разнообразными методами термодинамического расчета, освоился со справочной литературой.

Неясность в этом вопросе указывается на недостатки в изучении химической термодинамики на кафедре, которые необходимо устранить в дальнейшем.

Основная цель курса химической термодинамики — дать студентам минимум теоретических сведений, необходимых для самостоятельного составления расчетных уравнений и применения их в новых областях техники. Во вторых, необходимо привить будущим инженерам навыки термодинамических расчетов, научить их критически оценивать точность этих расчетов, эмпирических формул.

Поставленную задачу нельзя считать полностью разрешенной, особенно в вопросе овладения техникой расчета. Причина этого пробела в отсутствии у студентов привычки к систематической работе в течение семестра, халятном отношении к выполнению домашних заданий, чему в значительной мере содействовало отсутствие зачета по химической термодинамике. Например, студенты физико-химического факультета Алексеев (21 гр.), Власов (22 гр.), Бондарев (16 гр.) совершенно не работали дома и еле-еле выдержали экзамен.

Проработка материала в течение семестра из-за отсутствия учебных пособий (книга М. Х. Карапетьяна вышла за две недели до экзамена) велась по записям лекций, основным недостатком которых

является недостаточно подробное изложение выводов некоторых уравнений, а также отсутствие обобщенных схем расчета по отдельным вопросам. Это объясняется сокращением числа лекционных часов без сокращения программы курса. По этой же причине в курсе не были отражены специализированные методы расчета для топливников и неоргаников.

К недостаткам преподавательской работы относится отсутствие действенного руководства со стороны кафедры самостоятельной работой студента. Не проводилось ни контрольных коллоквиумов, ни охватывающих существенную часть материала курсовых расчетных работ. Проведение коллоквиумов и выполнение расчетных работ в прошлые годы всегда приносило хорошие результаты.

Проблемы в изучении химической термодинамики, вызванные, в основном, недостаточно серьезным отношением студентов и недостатками учебного плана, не учитывающего необходимости систематического контроля за работой студентов в течение семестра, в дальнейшем должны быть полностью устранены.

Доцент Е. КИСЕЛЕВА.

всегда предстает как человек, далекий от рекламы, лишенный честолюбия и преданный науке.

В 1875—1878 годах двумя выпускающими появилась фундаментальная работа Гиббса «О равновесии гетерогенных веществ». В этой работе Гиббс применяет разработанный им метод термодинамических потенциалов к основным проблемам гетерогенного равновесия. В ней содержится изложение основ термодинамики поверхностных явлений и термодинамики электрохимических процессов, а также вывод правила фаз. По своему значению для дальнейшего развития термодинамики это наиболее важная из всех работ Гиббса. К сожалению, она долго не была известна европейским ученым. Только в 1891 году В. Остwald перевел ее на немецкий язык, а в 1899 году Ле-Шателье — на французский язык. В России работы Гиббса стали известны благодаря обзорам А. И. Горбова, печатавшимся в 1898—1902 гг.

Дальнейшие исследования Гиббса относятся к области статистической механики. Здесь им также были получены чрезвычайно важные результаты, изложенные в последней вышедшей при его жизни книге «Элементарные принципы статистической механики» (1902 г.).

Необходимо отметить, что Гиббс был весьма крупным математиком. О его работах известный французский

Хорошее начинание

Двенадцатого января с. г. состоялось совместное заседание кафедры технологии полупродуктов и красителей и кафедры физической химии.

С докладом на тему «Теория цветности» выступил доцент Б. И. Степанов. В большом содержательном докладе он подробно остановился на основных проблемах теории цветности.

Современная теория цветности позволяет ответить на вопрос о связи окраски органического соединения, например, красителя, со строением молекулы. Вещество, обладающее окраской, имеет цепочку из сопряженных двойных связей или же циклы, содержащие сопряженные связи. Увеличение длины такой цепочки, а также введение в нее заместителей, способных отдавать электроны (электрононодорные заместители), или замещающих групп, способных принимать электроны (электронофильные заместители), вызывает углубление окраски, т. е. переход от желтой к фиолетовой окраске. Фактически это означает, что с увеличением цепочки увеличивается электронная поляризация или, другими словами, происходит более сильное смещение электронов под действием света.

В разработке современной теории цветности большое участие приняли известные советские ученые — академики А. Е. Порай-Кошиц, А. Н. Теренин, профессора В. А. Измаильский, А. И. Киприянов и другие.

Доцент Б. И. Степанов привел многочисленные примеры, показывающие связь между строением молекул красителя и характером его окраски и отметил, что современная теория цветности указывает пути к увеличению прочности красителей и улучшению их качества. Это очень важно, так как улучшение качества красителей является одной из задач, поставленных перед советской химической наукой решениями сентябрьского Пленума ЦК КПСС и V сессии Верховного Совета СССР.

Доклад Б. И. Степанова вызвал ряд вопросов и оживленный обмен мнениями. Опыт проведения совместного заседания двух кафедр вполне себя оправдал. В дальнейшем можно рекомендовать именно на таких совместных заседаниях обсуждать вопросы, интересующие две или большее число кафедр.

Доцент М. Карапетьянц.

Спортивный недуг

«Я слишком любил играть в мяч, дополнительно горчичник в виде рапорта, что заканчивается строгим выговором от дирекции.

Со студентов Э. Фридмана и Н. Усатой осведомленные преподаватели аналитической химии не спускают глаз: знают, что хоть рабочий вид у студентов, но мысли — там, внизу, у стола.

А сколько добрых намерений разлеталось в пыль по мере приближения к толпе болеющих и жаждущих сырят! Сколько «хвостов», несденных «тысяч», неполученных зачетов ведут свое начало от того же стола!

Очень дурно отражается спортивный недуг на академическом здоровье студентки 7 группы III курса С. Быстрицкой, которая не была допущена к сессии. Студент III курса 15 группы А. Запривода «болеет» даже вопреки воле руководства спортклуба, которое упорно изгоняет его из числа играющих.

«Болеть» безболезненно удается студенту III курса Б. Бернфельду — зачетов он не сдает, так как в руках у него справка о болезни, но играет в теннис аккуратно.

Все виды хворей, начиная от гриппа и кончая кишечными коликами, фигурируют в липовых справках, с легкостью выдаваемых поликлиникой всем, кто увлекается в семестре мячом и застрял к началу экзаменов с зачетами (Н. Вангниц — III курс, 11 гр.; Ю. Сорокин — I курс, 1 гр. и др.).

Недавно приказом директора всем кафедрам было запрещено назначать часы консультаций и приема зачетов во время учебных занятий студентов по другим дисциплинам.

Почему же все-таки кафедра физической подготовки проводит игры в настольный теннис чуть не круглогодично, включая и сессионное время? А руководство спортклуба от контроля состава играющих и времени тренировок устроилось?

Л. Мышляева.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ ПЛАН

Полнокровной жизнью живет комсомольская организация рабочих и служащих МХТИ.

13 января на открытом комсомольском собрании молодые сотрудники с интересом прослушали доклад преподавателя комсомольца Д. Карапеева о достижениях отечественной науки.

На собрании был принят план работы организации на январь и февраль. В плане предусмотрено много интересных мероприятий — посещение Политехнического музея, Третьяковской галереи, тематическое собрание «Художники-передвижники».

Силами комсомольской организации оформлен стенд «300 лет воссоединения Украины с Россией». В оформлении стенда инициативу проявили комсомольцы Н. Ерошина, А. Пурмаль и И. Ильяшевич.

В. ТИМОФЕЕВ.

И. о. редактора
М. Я. Фишин.

Джосиа Уиллард Гиббс

В минувшем году исполнилось 50 лет со дня смерти Джосиа Уилларда Гиббса — крупного американского ученого, получившего широкую известность в науке своими трудами в области термодинамики и статистической механики.

Гиббс родился 11 февраля 1839 года в семье преподавателя. В 1858 году он окончил среднюю школу, в которой особенные успехи были им достигнуты в изучении латинского языка и математики. В 1863 году он окончил Иельский университет. Затем в течение трех лет преподавал студентам университета латинский язык, занимался репетиторством.

С 1867 по 1869 г. он путешествовал по Европе, слушал лекции выдающихся европейских ученых. По возвращении на родину он был приглашен преподавателем в Иельский университет, где с 1871 года занял место профессора математической физики. В этой должности он проработал до последних дней своей жизни. Умер Гиббс 28 апреля 1903 года.

Первые работы Гиббса, опубликованные в 1873 году, относятся к графическому изображению термодинамических зависимостей. Так, им были показаны преимущества применения диаграмм, на которых представлена