

Всем
студентам
больших
успехов
в сессию!

Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН РЕКТОРАТА, ПАРТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА
КРАСНОЯРСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

◆ Газета основана в 1964 г. г. ◆

◆ № 4 (569) ◆

◆ Среда, 30 января 1980 г. ◆

◆ Цена 2 коп. ◆

Выполняя обязательства

В предыдущем номере наша газета сообщила о социалистических обязательствах в честь 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина группы первокурсников автодорожного факультета АДЗ9-1. Главное в ее обязательствах — высокое качество знаний, стопроцентная успеваемость в сессии.

Группа РЗ6-4 четвертого курса радиотехнического факультета тоже взяла социалистическое обязательство к 110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина: завершить сессию со стопроцентной успеваемостью. Коллектив сдал уже три экзамена и свое обязательство выполняет. А. Бондарев и В. Салантович, как обычно, сдают экзамены лучше всех.

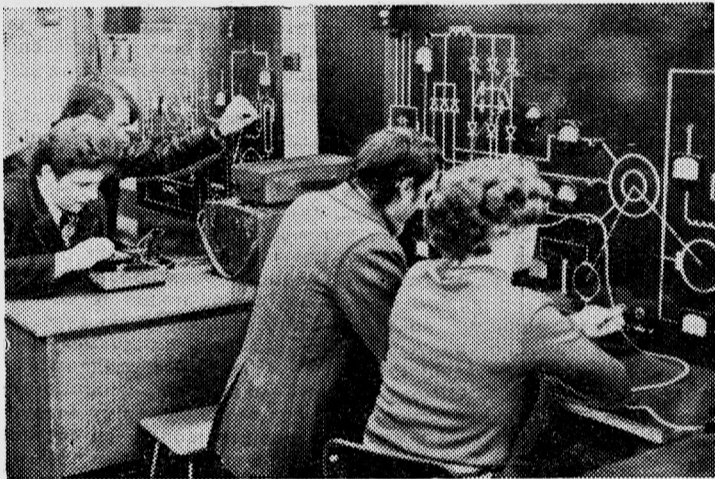
На этом же курсе учится группа Р56-1. Ее студенты А. Куликов (комсорг), К. Ахпашев, О. Тронин и Т. Федорова получили на экзаменах только отличные оценки. И вся группа сдает очень хорошо.

Не отстают от старших товарищей и первокурсники. В группе Р59-4, где комсорг С. Горелова и староста А. Курпатенко, на первом экзамене по истории КПСС почти все получили четверки и пятерки.

А. ГРОШ,
зам. секретаря бюро
ВЛКСМ радиотехниче-
ского факультета.



110-й годовщине
со дня рождения
В. И. Ленина
— достойную встречу!



Электромеханический факультет из года в год занимает лучшие места по успеваемости в институте. Немалую роль в этом играет передовое техническое оснащение его учебных лабораторий. Студенты выполняют в них слож-

сессия

Поддерживают делом

Поддерживая почин автодорожников, первокурсники электроэнергетического факультета из группы Э36-1 (комсорг А. Захаренко, староста В. Черкас) завершают сессию со стопроцентной успеваемостью. Средний балл сдачи экзаменов в этом коллективе — 4,2.

А. АЛЬКИН,
декан электроэнергетического факультета.

ные учебные задания, успешно осваивают будущую профессию.

НА СНИМКЕ: занятия в учебной лаборатории кафедры электрификации промышленных предприятий.

Фото Е. Ванслава.

ЭКЗАМЕНЫ, ЭКЗАМЕНЫ...

Хорошая пора. В этом давно убедились старшекурсники, у первокурсников — все впереди. Студенты механического факультета группы М59-1 собрались на консультацию по математике. Уже получены все зачеты, и от этого легко на душе, прошло предсессионное волнение, появился ритм, хороший деловой настрой.

По итогам аттестации и зачетов староста группы Валерий Денисов называет лучших студентов. Это — Галина Козленко, Ольга Корчагина, Александр Сушко, Виталий Тимошин, Александр Юферев. Успешному старту, взятому перед сессией, способствовало интересное комсомольское собрание, которое прошло в группе накануне первых зачетов. **С. ВЛАДИМИРОВА.**

ДОСАДНОЕ МЕНЬШИНСТВО

Третьекурсники группы АС37-4 успешно прошли зачетную неделю, хорошо защитили курсовые работы. Сейчас у них началась сессия. Первый экзамен по строительной физике сдали без неудов. В группе — семь пятерок, троек почти нет. Но в коллективе есть досадное меньшинство, которое снижает общую успеваемость. Например, С. Пискулин. Как и в прошлую сессию, он не допущен к экзаменам.

Ю. КАРЕЛИН,
зам. декана архитектурно-строительного факультета.

Навстречу выборам

В АГИТПУНКТЕ МНОГОЛЮДНО

На избирательном участке № 4, в который входят второе, третье, четвертое общежития и корпус «В», коллективы строительного и автодорожного факультетов, ведется большая агитационная работа. Проведено совещание с агитаторами, оформлены агитпункт, подготовлены списки избирателей. Недавно состоялся вечер встречи избирателей с агитаторами, прочитана интересная лекция «Америка глазами советского туриста», с которой выступила доцент кафедры сопротивления материалов Л. П. Шатохина.

В плане мероприятий агитпункта — встреча избирателей с администрацией института, лекция о международном положении, беседа за «круглым столом» с Героем Социалистического Труда, заслуженным строителем РСФСР П. Т. Штефаном, встреча с депутатом горсовета прошлого созыва и другие.

В общежитии № 3, где разместились агитпункт, не случайно часто бывает многолюдно. Здесь есть что посмотреть. Оформлены уголки агитатора и избирателя, различные стенды, работает выставка научно-исследовательских работ студентов.

Добрый помощник деканата

Электромеханический факультет традиционно идет в числе лучших коллективов института по успеваемости. И это не случайно. Преподаватели здесь имеют высокую квалификацию, как правило, это люди творческие, душой болеющие за дело, требовательные и принципиальные. Добрым помощником деканата является и учебно-воспитательная комиссия факультета. Мы попросили ее председателя поделиться опытом.

В состав учебно-воспитательной комиссии входят студенты всех курсов факультета. Это В. Баранов, Г. Ковалева, Н. Третьякова, В. Нешатаев, С. Бояков. Есть в комиссии и представитель профбюро — Н. Юферова.

Еженедельно у нас проводятся заседания УВК, на которых мы решаем все текущие вопросы. Всегда согласуем свою работу с деканатом. Основные наши усилия направлены на работу с первыми — третьими курсами. Среди этого контингента несколько раз в неделю проверяем посещаемость лекций, практических занятий и лабораторных работ. Итоги рейдов оперативно освещаем в стенной печати, на стенде УВК, фиксируем в журналах в деканате.

Студентов, имеющих большое количество пропусков, мы вызываем на свои заседания, где они отчитываются о своей учебе.

По итогам аттестационных недель деканат совместно с нами проводит заседания, где дается анализ дел, намечаются конкретные меры для повышения успеваемости. Так, после одного из таких заседаний была проведена учеба учебных секторов групп, и это дало некоторые положительные результаты, в частности, улучшился контроль. В общественной работе нам очень помогает заместитель декана по младшим курсам Борис Георгиевич Яныгин. Например, он обеспечил УВК учебно-методической литературой, и в группах первого курса мы со знанием дела провели собрания, на которых рассказали первокурсникам о правах и обязанностях студентов, а также поделились опытом учебы отличники старших курсов, приглашенные нами.

Перед сессией деканат, бюро ВЛКСМ и УВК нашего факультета провели индивидуальные беседы с отстающими сту-

дентами, в ходе которых указали им на недостатки и потребовали должным образом подготовиться к предстоящей сессии. Большое внимание мы уделяем выпускникам подготовительного отделения.

Есть у нас и свои трудности. Прежде всего — подбор актива. Порой трудно найти требовательных и исполнительных ребят. Ведь членам УВК приходится не только самим хорошо учиться, но и требовать этого от других. В то же время, контролируя посещаемость, ребята вынуждены сами пропускать занятия и затем тратить немало сил на самостоятельное изучение материала. Еще недостаточно мы согласовываем свою деятельность со штабом социалистического соревнования, хотя наша работа во многом идет параллельно.

В следующем семестре мы планируем шире развернуть социалистическое соревнование групп под девизом: «110-й годовщине со дня рождения В. И. Ленина — отличную учебу!».

А. ЮЖАННИКОВ,
председатель УВК электро-
механического факультета,
член пресс-группы УВК ин-
ститута.

В комитете ВЛКСМ

Коммунистическому

воспитанию — действенность

Комитетом ВЛКСМ института принято постановление «О работе бюро ВЛКСМ автодорожного, строительного и электроэнергетического факультетов по идейно-нравственному воспитанию молодежи».

В постановлении отмечается, что во всех первичных организациях названных факультетов комсомольцы приняли личные комплексные планы и социалистические обязательства по достойной встрече 110-й годовщины со дня рождения В. И. Ленина и 62-й годовщины Ленинского комсомола. Должное внимание в них уделено идеологической работе.

В ходе проверки выполнения планов по идейно-нравственному воспитанию студентов на этих факультетах вскрыт ряд недостатков. На всех трех факультетах редколлегия работают без планов, стенные газеты выпускаются только к праздникам. Бюро ВЛКСМ факультетов не имеют информации о посещаемости комсомольцами ФОП, следовательно, работа по привлечению студентов на факультет общест-

венных профессий ведется слабо. Бюро ВЛКСМ электроэнергетического и строительного факультетов не согласуют свою работу с деятельностью студсоветов, в стенной печати слабо освещается ход соревнования между группами и курсами.

В принятом постановлении комитет ВЛКСМ обязал факультетские комсомольские бюро в следующем:

добиваться, чтобы все мероприятия, проводимые бюро, способствовали формированию у молодежи коммунистического отношения к учебе, высоких нравственных принципов и моральных качеств;

усилить гласность социалистического соревнования через многотиражную газету «Политехник», а также используя стенную печать, включая факультетские и групповые газеты;

не оставлять ни одного случая нарушения норм коммунистической морали без обсуждения или принятия мер, практиковать проведение комсомольских собраний с повесткой дня по вопросам права, морали и этики.

Неподалеку от краевого центра развернулось строительство Красноярского завода тяжелых экскаваторов. Это мощное предприятие решено возвести в необычно короткие сроки. Ставка делается на новые строительные конструкции, которые пока нигде не применялись. Предполагается использовать особые панели покрытий на большие пролеты, колонны из высокопрочного бетона, вертикальные керамзитобетонные панели.

Строители на площадке завода уже выполнили работ более чем на двадцать пять миллионов рублей. Недалеко время, когда должны подняться производственные корпуса. А из чего их строить? Чтобы спроектировать, изготовить и испытать опытные образцы, запустить в производство новую конструкцию, как правило, требуются годы. Сегодня у красноярских строителей еще нет таких конструкций, а подготовительные работы по их созданию только начаты. Значит, потом будет спешка, которая может привести к ухудшению качества строительства.

Выступая в сентябре прошлого года в Днепропетровске, товарищ Л. И. Брежнев сказал: «Необходимо посмотреть глубже на проблемы ка-

питального строительства в целом, выявить так называемые узкие места, и шаг за шагом поправлять дело». Выявляются такие узкие места и в ходе капитального строительства в Красноярском крае, где развитие производственных сил направлено по пути формирования крупных территориально-производственных комплексов — ТПК. Они призваны координировать использование природных богатств, энергетических мощностей, утилизировать отходы. Поэтому важно, чтобы капитальное строительство в каждом из ТПК также развивалось комплексно: от изысканий, проектирования до монтажа технологического оборудования и выдачи готовой продукции. Такой комплексности легче добиться, если централизовать производство материалов и конструкций, сосредоточить основные проектные работы по всем объектам в одной организации. Естественно, свое веское слово здесь должна сказать отраслевая наука. В полной мере она обеспечивает выполнение задач капитального строительства?

Коснемся лишь одной стороны проблемы: эффективности строительных конструкций для районов Восточной Сибири. Вопрос «из чего строить»

определяет и ряд других. Как, например, покрыть дефицит рабочей силы, одновременно наращивая объемы работы и сокращая сроки строительства? В решающей степени за счет ускорения внедрения достижений науки и, в частности, высококачественной и своевременной разработки конструкций.

совет, созданный при крайком КРСС. В Красноярске проведена научная конференция по структурным конструкциям, состоялись выставки, семинары, совещания. Все это приносит свои плоды. Но анализ показывает, что прогрессивные конструкции для промышленного, и особенно сельскохозяйственного стро-

переместили в Сибирь. Не потому ли кое-кому «не выгодно» эта специализация? Наши же местные организации — Красноярскпромстройини и проект Минтяжстроя СССР, политехнический институт — не разрабатывают новые конструкции, поскольку попросту не имеют на это прав и возможностей.

ИЗ ЧЕГО СТРОИТЬ

Красноярцы здесь имеют определенный опыт. За разработку и применение железобетонных оболочек на индустриальной основе строителям была присвоена Государственная премия СССР. Сейчас для выпуска новых индустриальных легких конструкций комплексной поставки создана производственная база — несколько заводов. Внедрен поточный конвейерный способ сборки и монтажа. Благодаря ему удалось поднять производительность до тысячи квадратных метров покрытий в сутки.

Большое внимание внедрению эффективных строительных конструкций, объединению усилий ведомственных организаций уделяет научный

института, в крае создаются медленно. Выражается это прежде всего в том, что нет задела в разработке, отраслевая наука здесь отстала от практики.

В чем причина? Ни в Красноярском крае, ни во всей Восточной Сибири нет ни одного подчиненного Госстрою СССР научно-исследовательского института, который разрабатывал бы строительные конструкции для сибирских условий. Среди институтов Москвы, Ленинграда и других городов также нет ни одного, полностью работающего на строителей — сибиряков. Можно предположить, что если бы где-то в центральных городах появился такой специализированный НИИ, то его сразу бы

Остается одно — использовать типовые серии, разработанные в различных центральных научных и проектных организациях, казалось бы, что в этом плохого? Однако опыт красноярских строителей показывает: типовые серии нуждаются в серьезной доработке при их использовании в условиях Сибири. Проектирование, доводка и освоение этих серий осуществляются, как правило, для центральных районов страны при так называемых средних данных о нагрузке и внешней среде. Для Сибири просто пересчитывают ту же конструкцию на большие нагрузки без качественного ее изменения. Строителям приходится как-то выходить из положе-



Подводим

итоги

дискуссии

на тему:

«Идеальная лекция?!»

Едва ли можно указать время начала дискуссий, касающихся теории и практики обучения, и, в частности, одной из форм процесса обучения — лекции. И это не удивительно, ибо трудно видеть цель (быть может, важнейшую) обучения — воспроизводство активного знания, а если шире — формирование мировоззрения широких масс.

Материалом о совершенствовании организации учебного процесса и его психолого-педагогическим основам неоднократно посвящала полосы и наша многотиражная газета. Напомним только беседу «за круглым столом» о проблемном обучении, подготовленную методической комиссией теплоэнергетического факультета, выступления доцента Я. М. Магазаника по проблемам мотивации обучения, интуиции и другие. Сегодня мы подводим некоторые итоги дискуссии на тему «Идеальная лекция?!», которую начали студенты в декабре прошлого года.

Сначала о самой рубрике «Идеальная лекция?!». Наверное, это хороший журналистский прием — привести дискуссионность уже названным темы разговора. Лишь старший преподаватель Б. Н. Ходырев «рискнул» высказать требования, которым должна удовлетворять такая лекция, а студенты Е. Прокуда, И. Андреева, Е. Васильева дали понять, что имеют представление, скажем, интуитивное, об идеальной лекции. Нам ближе термин «оптимальная лекция», приводящая к наилучшим результатам в заданных условиях, ибо многоплановость целей и задач лекции не позволяет сформулировать единый оценочный критерий. Кроме того, и «заданные условия» всегда будут ограничениями. Однако и материалы дискуссии, и педаго-

ЗА ДАЛЬЮ — ДАЛЬ

гическая наука, и вузовская практика сформулировали основополагающую цель процесса обучения: сформировать творчески активную личность, наделенную коммунистическим мировоззрением, высокой профессиональной подготовкой и внутренней потребностью к постоянному, непрерывно продолжающемуся обучению.

Вопросам качества профессиональной подготовки выпускников и воспитания в них потребности и умения в дальнейшем самостоятельно приобретать знания уделили должное внимание все участники дискуссии. Хорошо сформулировали задачи подготовки инженеров и показали пути их осуществления доценты В. А. Глинчиков и А. А. Эйдин. А вот о необходимости формирования лекциями диалектико-материалистического мировоззрения упомянули лишь двое названных авторов.

Видный советский педагог И. Я. Конфедератов определяет (один из четырех) воспитательный уровень лекции именно научного мышления и марксистско-ленинского мировоззрения. Нам кажется поэтому не случайным появление не столько юмористических, сколько саркастических выступлений участников дискуссии студентов О. Алексеева и В. Клусса.

Каково же место лекции в учебном процессе? Вопрос не праздный. К примеру, великий русский хирург Н. И. Пирогов был страст-

ным поборником самостоятельного обучения и критиком лекционного метода. Дискуссии о роли лекции участились и в последнее время, чему, на наш взгляд, есть две причины — новые, повышенные требования к подготовке специалистов и широкие возможности технических средств обучения, в частности, программированного. Участники нашей дискуссии единодушны в этом вопросе и в полном согласии с положением советской педагогики о ведущей, направляющей роли лекции в учебном процессе. Отметим, что оценка лекции как основного акта обучения дана в выступлении профессора РИСИ В. В. Иванова на давних страницах «Политехника». Доцент

оценку содержания лекций является компетенцией «читающей» кафедры, совершенно необходима взаимоувязка дисциплин.

Содержание лекций в значительной мере определяется утвержденными программами. Конечно, есть предметы, проигрывающие в глазах студентов из-за своей описательности. Трудно, например, читать вопросы проектирования, монтажа, эксплуатации технологических установок. Но ведь и устоявшиеся, «красивые» курсы (отдельные разделы высшей математики, энергообмена, термодинамики) следует совершенствовать в соответствии с требованиями времени.

Можно отметить, что высту-

В. Е. Сергутин утверждает эту роль лекции отсутствием хороших учебных пособий. Мы же утверждаем, что не только и не столько это главное и присоединяемся к высказываниям доцента В. И. Вепринцева, студента И. Андреевой, Е. Васильевой о важности живого общения, сопричастности к новым открытиям, рождению цельных, устойчивых мотивов приобретения знаний в результате такого общения.

Педагогическими основами тематической лекции нам представляются следующие: содержание, вытекающее из темы, определяемой целью; структура (введение, изложение, заключение); уровни (научный, воспитательный, методический, риторический).

В дискуссии и студенты, и преподаватели, обсуждая качество лекций, говорят прежде всего об этих уровнях, справедливо убеждая нас в необходимости их повысить. Однако что-то этому, видимо, мешает. Что же?

Отсутствие педагогической подготовки, безусловно, не позволяет реализовать даже имеющиеся возможности многих лекторов. В связи с этим давно назрела необходимость в институтском семинаре или факультете педагогического мастерства, ведь существующая система повышения квалификации (ФПК) является весьма инерционной. Такой семинар, кстати, сделал бы возможным межфакультетские и межфакультетские обсуждения лекций. Несмотря на то, что

пившие в газете преподаватели осознают свою ведущую роль в учебном процессе и значительность задач, стоящих перед ними. Заметки студентов менее сдержанны. Преподьявая справедливые требования к педагогам, высказывая жажду «идеальной» лекции, студенты ничуть не самокритичны, не подчеркивают меру собственной ответственности за результаты учебы, которые во многом зависят от их самостоятельной работы. Незнание многими из студентов языка науки, в частности, языка математики, побуждает нас к крайностям популяризаторства, а отсюда зачастую и ущербность лекций. На лекции от слушателя требуется максимальное умственное напряжение. Регулярная самостоятельная работа слушателей по предмету «раскрепощает» лектора, позволяет ему коснуться современной проблематики, а не разжевывать инженерные задачи и философские представления начала века. Иначе приходится выбирать между предлагаемыми Б. Н. Ходыревым дифференцированным чтением лекций и ориентацией на «слабого коллегу вундеркинда» В. Е. Сергутина.

Мы подошли к весьма важной и столь же сложной задаче, отмеченной В. А. Глинчиковым и А. А. Эйдиным — активизации учебы студентов, и, что крайне важно, их самостоятельной работы. Широкие возможности открывает в этом отношении проблемное обучение, определенный опыт которого накоплен на теплоэнерге-

гическом факультете. Наверное, многие преподаватели используют элементы проблемного изложения материала на лекциях, отчасти организуют и условия проблемного усвоения его. Но нужно честно сказать, что мы и в малой степени не реализуем психолого-педагогические стимуляторы активной учебной и научной деятельности студентов.

Мы не коснулись ряда факторов методического, риторического уровня лекции, но о важности их много говорили студенты. Приведем лишь афоризм Марка Туллия Цицерона: «Поэтами рождаются, ораторами становятся». Быть может, не следует настраиваться так уж пессимистически, как В. И. Вепринцев? Педагогов от рождения мало, но немало возможностей совершенствовать свое педагогическое мастерство. Безусловно, нужны стимулы, но это тема уже другого разговора.

Итак, идеальную лекцию может прочитать Личность — по предмету собственного творчества и для жаждущих! Да, прелесть идеалов в том, что они недостижимы? Но ведь они манят к себе, как горизонт. А за далью — даль!

В. ЖУРАВЛЕВ,
доцент, зав. кафедрой промышленной теплоэнергетики, наш внешт. корр.



Учебные лаборатории кафедры автоматки и телемеханики ЭЭФ пополняются новейшими электронными обучающимися устройствами. За НА СНИМКЕ: студенты четвертого курса ЭЭФ решают задачи на машине «Экстрема». Фото Е. Ванслава.

ния, проводить дополнительные испытания. Потому львиная доля средств, выделяемых краю на строительную науку, вновь уходит за его пределы, в те же центральные НИИ, к услугам которых приходится прибегать вторично. Расходуется средства, время.

В СИБИРИ?

Взять, к примеру, узловое соединение стержней структурной конструкции из прокатного профиля — «уголка». Натурные испытания в тресте Оргтехстрой Главрасноярскстрой под сибирскую нагрузку показали их недостаточную несущую способность. Пришлось принять решение об использовании этих структур под меньшую нагрузку. Московские разработчики утверждают, что в других, «средних» районах страны «уголки» выдержали испытания. Аналогичная картина повторяется сейчас в Лесосибирске на объектах деревообрабатывающего комбината. Чтобы обеспечить надежность, здесь вынуждены применять более мощный тип

конструкций, чем требовалось бы при нормальной ситуации. Объем их в крае возрастает с каждым годом. Но вот парадокс: в крае растет стройбаза для производства конструкций, которые мало пригодны для Севера. И все потому, что они создавались, испытывались и проходили доводку не в Сибири.

Недавно в тресте Оргтехстрой Красноярского Главка побывали эксперты Госстроя СССР. Они не могли скрыть удивления: трест занимается обширнейшим кругом вопросов научного и экспериментального характера, которые должны находиться в компетенции ряда ЦНИИ Госстроя. Красноярцы делают это не от хорошей жизни — планы Главка кто-то должен обеспечивать научными разработками, вот и приходится выполнять несвойственную работу, отвлекая силы и средства. А зачастую еще и корректировать предложения коллег, которые знают о сибирских условиях понаслышке, чисто теоретически. Хорошее знание местных условий, кото-

рые порой не видны разработчикам центральных НИИ, позволяет красноярцам находить эффективные решения.

Так, если исходить из утвержденных стандартов, то для цехов завода тяжелых экскаваторов пришлось бы проектировать такие перекрытия, по которым могли бы ходить сами шагающие экскаваторы. Однако на месте этой стройки на кровлю не ложится многометровый слой снега. Уточнение снеговой нагрузки только на покрытие корпуса вспомогательных цехов позволило получить экономии свыше трети миллиона рублей, не говоря уже о сокращении расхода материалов, высвобождения транспорта, рабочих рук.

Надо признать, что еще недостаточно эффективно используются и те научные силы, которые есть в нашем крае. Они распылены из-за ведомственной разобщенности. Например, в политехническом институте, где сосредоточено основное число специалистов по строительству, которые работают на четырех факультетах, нет даже об-

щего научного совета. Красноярский Промстройинициативный комитет Минтяжстроя СССР слабо занимается вопросами новых материалов и конструкций, хотя к этому его обязывало решение крайисполкома.

Техническая политика в организации разработки и проектирования эффективных конструкций должна быть направлена на создание перспективной конструкторской базы в Сибири, без чего нелегко экономично и в сжатые сроки создавать и внедрять новое. Этим цели могло послужить бы создание в крае достаточно мощного, с хорошей производственной базой филиала ЦНИИ Госстроя СССР по конструкциям. Такой институт сконцентрировал бы силы ученых и проектировщиков.

На фоне быстро развивающейся индустрии Сибири сейчас особенно отчетливо стало видно, что отраслевая строительная наука в нашем регионе сильно отстала от запросов гигантских строек, так как за последние два десятилетия ее организационные формы почти не развивались. Кроме того, необходима разработка проблем, к решению которых наука еще не приступала. К примеру, для Тувинской АССР требуется провести районирование и создать индустриаль-

ные конструкции с учетом сейсмичности и низких, до минус 50 градусов, температур.

Такие масштабные задачи под силу только крупному научному центру из институтов Госстроя СССР, объединенных общим руководством и задачами. В содружестве с Сибирским отделением Академии наук СССР он осуществлял бы свою авангардную роль в развитии производительных сил Восточной Сибири.

Приближенный к производству, центр строительной науки станет мощным рычагом в создании и осуществлении целевой программы строительства. Через свой сибирский филиал Госстрой СССР смог бы эффективно осуществлять координацию усилий разных министерств и ведомств в создании территориально-производственных комплексов. Такая постановка вопроса отвечает требованиям постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о совершенствовании хозяйственного механизма.

Н. АБОВСКИЙ.

Председатель секции научного совета Красноярского крайкома КПСС, доктор технических наук, профессор.

г. Красноярск.

[Из газеты «Правда» за 15 января].

НА КНИЖНОЙ ПОЛКЕ

В помощь студенту

В институтскую библиотеку поступила следующая новая литература.

Учебное пособие З. Г. Васильевой, А. А. Грановской, А. А. Таперова «Лабораторные работы по общей и неорганической химии» (М., Химия, 1979) представляет собой руководство к лабораторным занятиям по курсу общей и неорганической химии.

В книге В. И. Гостева, П. И. Чинаева «Замкнутые системы с периодическими изменяющимися параметрами» (Инженерные методы анализа и расчета». (М., «Энергия», 1979) изложены инженерные методы исследования систем с периодически изменяющимися параметрами. Книга предназначена для научно-технических работников и может быть полезна студентам, занимающимся вопросами расчета и проектирования систем.

Для студентов радиотехнических специальностей предназначена учебник А. И. Иванова - Цыганова «Электротехнические устройства радиосистем» (М., Высшая школа, 1979). В нем рассматриваются узлы и блоки радиосистем, приведены основные характеристики и принципы устройства электрических машин.

В справочнике О. Т. Ильченко «Расчеты теплового состояния констр у к ц и й» (Харьков, Вища школа, 1979) систематизированы современные методы решения задач по тепловому состоянию различных конструктивных объектов с использованием ЭЦВМ и аналоговой вычислительной техники.

В помощь студентам архитектурно-строительного факультета советуем книгу Н. Н. Кима «Промышленная архитектура» (М., Стройиздат, 1979). В ней рассматриваются этапы развития промышленной архитектуры в СССР. Проблемы градостроительства и промышленной архитектуры излагаются комплексно, в тесной связи с научно-техническим и социальным прогрессом в нашей стране.

Л. КАЗАНЦЕВА,
старший библиограф.

Как готовиться к экзаменам? Такой вопрос лучше всех ясен, наверное, дипломникам, у которых за плечами их более пятидесяти. Но недаром говорят, что человек будет бояться экзаменов всю жизнь. И даже после окончания института, сдавая кандидатский минимум или экзамен по технике безопасности, он будет волноваться.

Но труднее всех, конечно, приходится первокурсникам. Высшую математику изучают все политехники. Экзамен по ней — один из самых сложных — дает максимальный процент отсева студентов. Поэтому у начинающих часто возникает вопрос, как правильнее готовиться к экзаменам. В этом случае всегда полезны советы опытного педагога. Сегодня в нашем разговоре участвует старший преподаватель кафедры высшей математики Сергей Михайлович Гнетулло.

— Когда начинается подготовка к сессии?

— С первой лекции нового семестра. Экзамен, по существу — проверка знаний по всему прочитанному курсу. Но в билете стоит всего несколько вопросов, поэтому этой проверке присуща некоторая случайность. Чтобы хорошо владеть всем материалом, студенту важно понять каждую прочитанную лекцию. Первокурсники, случается, не понимают материал, а вопросы не задают, тогда с каждой лекцией им все труднее понимать преподавателя. Иногда считают, что высшая математика настолько сложна, что не все способны ее освоить. Но ведь сам уровень вступительных экзаменов таков, что в институт приходят студенты, способные освоить ее курс. Все упирается в желание учиться, трудолюбие. А некоторые студенты, начиная с первого курса, проявляют странное равнодушие к знаниям. Бывает, что видишь на лекции безучастные лица студентов.

— Как лучше готовиться к экзаменам? Одному или вместе с друзьями, по лекциям или учебникам?

— Конечно, трудно дать четкие рекомендации по подготовке, но взаимопомощь здесь очень полезна. Например, если готовятся к одному экзамену студенты всей комнаты общежития, вместе разбирают материал, кто-то объясняет, другие слушают — это полезно для всех них. И зачастую

такая подготовка дает лучшие результаты, чем индивидуальная. Ведь что не понял один, поймут другие. По наблюдениям, студенты, живущие в общежитии, оказываются более находчивыми и шире подготовленными, чем «городские».

СОВЕТЫ ПЕДАГОГА В СЕССИЮ

Интеграл по объему знаний

Что же касается методики подготовки, то преподаватели всегда советуют студентам не ограничиваться лекциями.

— Предположим, студент потерял свои лекционные записи или пропустил много занятий. Может ли он успешно сдать экзамен, подготовившись по учебнику?

— Конечно. Только, думаю, это сложнее. Ведь лекция — сгруппированный материал, поданный в доступной форме, а учебники по высшей математике часто написаны сложным языком, имеют большой объем и ссылки на другую литературу.

— Часто ли после вопросов, которые вы даете студентам, стоит вопрос, или вы только называете какой-то раздел, теорему?

— Вопросы, как таковые, мы ставим редко. Обычно называем тему, например, «Тройной интеграл и его вычисление». Чтобы ответить на специальные вопросы математики, нужен высокий уровень подготовки. Задача же экзамена — проверить минимум знаний, который необходим будущему инженеру. Говорить на более высоком уровне можно лишь с человеком, хорошо изучившим ее основы. Обычно это

возможно со студентами, которые отлично учатся. Для них экзамен становится некоторой формальностью или способом еще раз проверить прочность знаний.

— Какую грань вы ставите в математике между понятиями «понять» и «знать»? Ведь, например, в общественных науках, если ты понял какую-то категорию, то уже и знаешь ее. Так ли это? Понятно, что память человека не безгранична и, если «продифференцировать» объем знаний, то какая их частица может считаться «элементарной»? Если студент средних способностей внимательно слушал лекцию, понял ее и записал, можно ли считать, что он в данный момент времени знает этот материал?

— Понять математический материал и знать его — это далеко не одно и то же. На лекциях мы даем основные логические направления мысли, часто опираясь на знания, которые уже должны быть у студента. А потом, правильность усвоения материала покажут только практические задания. «Элементарной» частицей знаний в учебном процессе можно назвать лекцию и практические занятия по ней. В идеале нужно бы со студентом беседовать по каждой такой «частице», помогать разобраться ему в теме, особенно на первом курсе. Думаю, если бы мы внимательнее относились к вчерашним абитуриентам, было бы меньше «неудов» на экзаменах, уменьшился отсев. Некоторым приближением к идеалу проверки знаний и бережного отношения к памяти стали зачеты по математическим курсам в середине семестра. Такое деление огромного потока сложной информации, безусловно, улучшает качество знаний.

— Если студент средних способностей имеет запись лекций, учебники, ходил на практические занятия, нужна ли ему консультация? И вообще, для кого она проводится?

— Даже при наличии достаточного материала, у студентов часто возникают вопросы и трудности в подготовке к экзаменам. Особенно это касается практических заданий. Те, кто плохо усваивают материал, редко приходят на консультацию перед экзаменом: им слишком многое не ясно. Тог-

да как таким студентам нужно ходить на консультацию в течение семестра. Математика — наука, в которой одно вытекает из другого, поэтому «запускать» в ней особенно опасно.

Очень часто студенты, даже отличники, не приходят на консультацию не потому, что нет вопросов, а из-за недостатка времени, далеко живут и пр. Но в другом случае преподаватель восполнит пробел в знаниях студента гораздо быстрее, чем учебник или чужие лекционные записи. Думаю, что основное назначение консультации — расставить последние точки над *i* в знаниях студента, а не стать соломинкой утопающему.

— Не будем выдавать профессиональные секреты, но как вы относитесь к шпаргалкам?

— Как и большинство преподавателей, отрицательно. Ведь шпаргалка — это попытка студента ответить на вопрос, который он не знает. А по тому, как студент отвечает, преподаватель всегда чувствует, разбирается тот в математике или нет. Если человек забыл только одну деталь, формулу, то это простительно, ему можно и подсказать. Другое дело, когда он не владеет целыми математическими понятиями. Такому студенту и шпаргалка не поможет.

Итак, вместе со старшим преподавателем Сергеем Михайловичем Гнетулло, который работает на кафедре высшей математики более двадцати лет, мы пришли к такому выводу. Чтобы понимание перешло в знание и в хорошую оценку на экзамене, необходимо суммировать «элементарные частицы» лекций и практических занятий, на которых надо активно мыслить, а следовательно и посещать их. Или, говоря языком математики, знания будут полноценными только тогда, когда тройной интеграл по их объему будет включать в себя желание мыслить, дисциплину и трудолюбие.

Беседу провела
Л. ЛИСТОВА.

Когда говорят о гармоничном, всестороннем развитии личности по отношению к человеку, которому перевалило за 25—30 лет, то физическое совершенствование, постоянная тренировка тела как-то сами собой опускаются. Как правило, люди старше этого возраста ставят точку в своих занятиях физкультурой и спортом, чем наносят непоправимый вред себе. Если вопросам духовного развития уделяется большое внимание: факультеты повышения квалификации, творческие семинары, конференции, научно-исследовательская работа, то забота о физическом развитии ощущается зачастую слабо.

В зависимости от того, как в вузе поставлена работа по физической культуре среди преподавателей и сотрудников, можно в какой-то мере судить и о здоровой атмосфере и моральном климате коллектива. В здоровом теле — здоровый дух.

Мы, преподаватели, всегда должны знать чуть-чуть больше, видеть чуть-чуть дальше, всегда быть жизнерадостными, здоровыми, бодрыми, чтобы вести за собой молодежь и заражать ее своей энергией и

Межвузовская спартакиада берет разбег

неутомимостью. Поэтому нам вдвойне нужно заботиться о своем здоровье и спортивном росте.

В нашем вузе постоянно действуют спортивные секции для преподавателей и сотрудников по волейболу (мужская и женская), бадминтону, есть и группа здоровья. Преподаватели принимают активное участие во всех городских спортивных мероприятиях и межвузовских спартакиадах. За последние пять лет команда четырежды занимала первые места и один раз была на втором месте. Надо отдать должное председателю спортивной комиссии месткома А. И. Авсиевичу, который делает все возможное, чтобы повысить роль спорта в нашем

коллективе — комплектует команды, готовит их к выступлениям, делая это с большой ответственностью и заинтересованностью.

Однако, как и в большинстве вузов, энтузиасты спорта редко встречаются поддержке общественных организаций и администрации института. К подготовке соревнований относятся, как к делу второстепенному.

Например, в 1979 году наш институт не мог изыскать средств для участия в межвузовской спартакиаде, проходившей в Ижевске. Видимо, объективные трудности были тому причиной, но на соревнованиях не была представлена лишь наша команда. С каждым годом институты все ревнивей и самоотверженнее борются за право участия в этих соревнованиях и тем самым — за престиж своего вуза. Ведь спортивные победы приносят ему, пусть нигде в важных документах не зарегистрированные, но очень дорогие очки. Ректораты и месткомы всех

институтов придают этому спортивному событию большое значение. Они лично занимаются подбором кадров и организацией команд.

У нас же вся тренерская работа и подготовка к соревнованиям держится лишь на нескольких энтузиастах своего дела. Для такого крупного вуза как наш давно назрела необходимость иметь штатного инструктора по физкультуре и спорту.

В числе наших недостатков — слабая агитация и пропаганда физкультуры и спорта. Даже группа здоровья, появившаяся в сентябре прошлого года, созданная с большим трудом и руководимая замечательным преподавателем В. Н. Ивановой, укомплектована не полностью. Занятия в ней проходят интересно, разнообразно, с хорошей нагрузкой: тут и гимнастика, и лыжи, и плавание, и различные игры.

Спартакиада «Дружба» проводится при участии пятнадцати вузов Урала и Сибири. Спартакиада способствует укреплению спортивных, культурных, научных связей между соревнующимися институтами, совершенствует всестороннюю подготовку научных работников к высокопроизводительному труду и защите Родины, активизации сдачи норм ГТО и расширению пропаганды физической культуры и спорта как важнейшего средства коммунистического воспитания.

Пятнадцать предыдущих спартакиад проводились в

Свердловске, Магнитогорске, Ижевске, Перми, Томске, Тюмени, Новосибирске, Кургане. Видимо, и нам надо готовиться в ближайшие годы принимать гостей.

Встречи на спартакиаде — это демонстрация ловкости, бодрости, здоровья, красоты, силы, молодости духа, взаимопонимания, дружбы и радушия. Успех нашим командам приносили неоднократные призеры соревнований — лыжники Г. М. Родичев, О. К. Слатинский, Н. Д. Шепеленко, Т. А. Лопатина, теннисисты О. К. Клусс, Ю. Ф. Чернышев, А. М. Персиц. Самоотверженно сражаются на волейбольных площадках наши женские и мужские волейбольные команды, капитанами которых являются Н. И. Коновалова и В. П. Логинов. По бадминтону активно выступают Н. В. Кан, И. А. Сафонов, Е. Е. Маторин, В. А. Якимов, Н. К. Щелок, по лыжным гонкам и многоборью — М. И. Вихорев, Н. В. Ильина, С. В. Архипов.

В нынешнем, олимпийском году XVI межвузовская спартакиада будет проведена в Омском политехническом институте. Организаторы ее пригласили нас теплое приглашение.

Думается, самое время всем любителям спорта в институте проявить максимум активности в подготовке к предстоящим стартам.

Д. МЕХОНЦЕВА,
доцент, участница спартакиады «Дружба», наш внеш. корр.



На снимке: занятия по плаванию. В бассейне института вместе со студентами преподаватель Г. Н. Занкин тренирует воспитанников детской спортивной школы.

Фото Е. Ванслава.

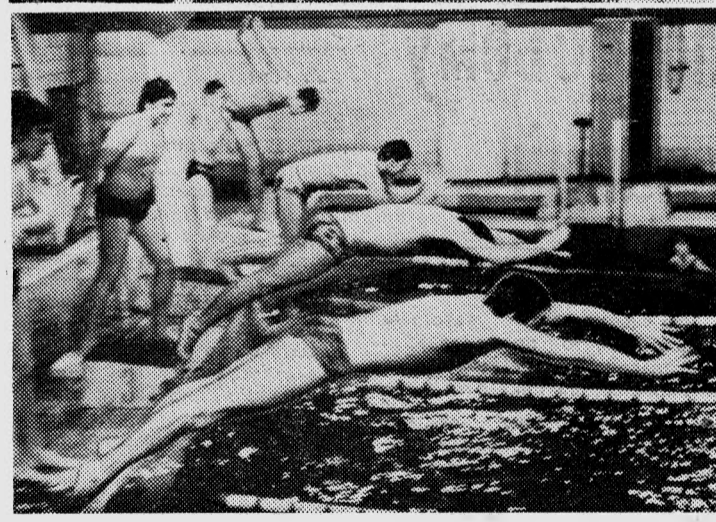
Завоеванная дистанция

19 января в Караганде состоялся розыгрыш полуфинала Кубка СССР. В составе сборной команды края по легкой атлетике выступил студент механического факультета Владимир Иконников. Он стал победителем в беге на 1500 метров и завоевал право выступать в финальных соревнованиях Кубка страны, которые пройдут в Москве в начале февраля этого года.

Легкой атлетикой Владимир начал заниматься три года назад, будучи студентом второго курса, и уже на следующий год он вошел в сборную команду Красноярского края в беге на средние дистанции. Успешно сочетает учебу с занятиями спортом.

В прошлом году травма помешала ему удачно выступить в соревнованиях. Но Володя не пал духом и продолжал упорно тренироваться. Начало этого сезона складывается для него хорошо. В конце декабря он стал победителем на своей любимой дистанции 1500 метров на открытом чемпионате края, затем установил личный рекорд на зональных соревнованиях Кубка СССР в Барнауле, и вот — новый успех в полуфинальных стартах. Остается пожелать ему счастливого старта в финальном первенстве, где соберутся лучшие бегуны нашей страны.

Ю. ТАЛАЛАЕВ,
преподаватель кафедры физвоспитания и спорта.



В БЕГЕ НА КОНЬКАХ

В конце января на дивногорском катке «Спутник» прошли краевые соревнования по скоростному бегу на коньках. Было проведено личное первенство среди мужчин и женщин. В командном зачете по первой группе команда нашего института заняла третье место, уступив скороходам завода комбайнов и команде Красноярского педагогического института.

О СПОРТЕ — В СТЕНГАЗЕТАХ

Стало традиционным проведение в институте смотра-конкурса спортивных советов факультетов на лучшую наглядную агитацию по спорту. Это не разовое мероприятие, смотр проводится в течение всего учебного года, и результаты его учитываются при подведении итогов социалистического соревнования между факультетами по постановке физкультурно-массовой и спортивной работы. Все факультеты активно участвуют в смотре, представляют фотомонтажи, стенгазеты. К концу января они должны оформить новые стенды по спорту. **А. МУЛЛЕР,**
преподаватель кафедры физвоспитания и спорта.

ГОНГ ЗОВЕТ

В Доме физкультуры нашего института в середине января прошло открытое первенство краевого студенческого общества по боксу. Главной целью соревнования была проверка сборных команд молодежи перед выступлением на Всероссийском первенстве среди студентов.

На ринг КПИ были приглашены боксеры «Спартак», «Труда», «Трудовых резервов». Три дня продолжались соревнования, в которых молодые достойно сражались с известными боксерами края. Особенно интересно проходили финальные поединки, где в каждой весовой категории встречались сильнейшие, успешно прошедшие предварительные и полуфинальные соревнования.

Хорошую подготовку показали С. Власенко (МСФ) и С. Сапожников (ЭЭФ). Эти ребята в институте числятся пока кандидатами в студенты, но мы надеемся, что они станут студентами после успешной сдачи сессии, а со временем будут кандидатами в мастера спорта СССР.

В весовой категории до 67 килограммов сильнейшим был гость, призер первенства СССР, победитель международных турниров, один из сильнейших боксеров края — мастер спорта СССР В. Васильев. Все бои он закончил досрочно, показав хорошую технико-тактическую подготовку.

В первом среднем весе победителем стал преподаватель кафедры физвоспитания кандидат в мастера спорта Н. Ноздрин. П. Сметанин, студент архитектурно-строительного факультета, был сильнейшим в весовой кате-

гории до 75 килограммов. В финале он победил спартаковца В. Белозерцева.

В полутяжелой весовой категории встречались мастера спорта СССР студенты АДФ Ю. Блиновских и С. Коваленко. Победил более опытный С. Коваленко, который в составе сборной ЦС ДСО «Буревестник» участвовал в розыгрыше Кубка СССР, проходившем в г. Куйбышеве. Сейчас Сергей готовится к соревнованиям Российской и Центрального советов.

Итак, определены сильнейшие, укомплектованы составы команд — впереди основные соревнования Российской и Центрального советов. З февраля спортсмены вылетают в Вологду, где будет проходить первенство. Надеемся, что такие ребята, как В. Урупах и О. Яновец, успешно выступят в нем. Можно надеяться также на первокурсника ТЭФ Е. Кравченко — он проявил себя как хороший боец, волевой, подающий надежды тяжело-вес.

Сборная команда крайсовета ДСО «Буревестник», составленная в основном из студентов нашего института, готовится к предстоящим соревнованиям под руководством старшего тренера Ш. Ш. Байкова. Сложно сочетать тренировки и соревнования с экзаменационной сессией, но мы, боксеры и тренеры, делаем все, чтобы выступить как можно успешнее. В боксе трудно прогнозировать, поэтому, как говорят боксеры, ринг покажет.

Н. НОЗДРИН,
преподаватель кафедры физвоспитания и спорта.