



ЗА ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ КАДРЫ

ОРГАН ПАРТКОМА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ, ПРОФКОМА И
РЕКТОРАТА УРАЛЬСКОГО ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА ИМ. С.М. КИРОВА

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ЖИТЬ И РАБОТАТЬ ПО-ЛЕНИНСКИ!

17 апреля 1980 г., № 22 (5641) Цена 2 коп.

19 апреля — все на коммунистический субботник!

«Во-первых — учиться, во-вторых — учиться и в третьих — учиться, и затем проверять то, чтобы наука у нас не оставалась мертвой буквой или модной фразой... чтобы наука действительно входила в плоть и кровь, превращалась в составной элемент быта вполне и настоящим образом».

В. И. ЛЕНИН.



♦ До предела насыщен каждый день студента УПИ: коллоквиумы, зачеты, семинары.

От того насколько точно, осмысленно они овладеют знаниями сегодня, зависит квалификация будущих специалистов.

Фото фотохроники УПИ.

День антифашиста

11 апреля интерсектор комитета ВЛКСМ УПИ провел митинг, посвященный Дню антифашиста.

Двадцать миллионов жизней советских людей унесла вторая мировая война. Более половины погибших — узники фашистских концлагерей. Одним из самых больших лагерей был лагерь смерти «Бухенвальд». Он прекратил свое существование 11 апреля 1945 года, когда советские войска освободили оставшихся в живых восставших заключенных. С тех пор весь мир, все прогрессивное человечество отмечает этот день как Международный день антифашиста.

На митинге читались стихи поэтов — узников концлагерей, звучали антифашистские песни. Участники митинга минутой молчания почтили память героев, отдавших свои жизни в борьбе с фашизмом. Почетное право возложения цветов к памятнику студентам и преподавателям УПИ, погибшим на фронтах Великой Отечественной войны, было предоставлено З. Комаровой (гр. С-393) и монгольскому студенту Жамбалу (С-479).

Затем выступила монгольская студентка Наранцацрал. В своем выступлении она рассказала о дружбе СССР и МНР, о том, какую огромную поддержку оказывают на-

ши страны друг другу и другим братским странам в борьбе с международной реакцией и фашизмом.

Большое внимание все выступающие на митинге уделили борьбе с неофашизмом, все более распространяющимся сейчас в ряде западных стран. Призывом к объединению и сплочению всех студентов мира в борьбе против разгула реакции и неофашизма митинг закончился.

Вечером того же дня в четырнадцатом студенческом корпусе состоялся вечер, на котором были объявлены итоги конкурса на лучший антифашистский плакат. Первое место было присуждено монгольскому студенту группы С-386 Давасурану. Второе — Д. Сусларову (Хт-206), а третье поделили группы Тс-543 и Тс-362. Все призеры получили Почетные грамоты и ценные подарки. Кроме того, за активное участие в конкурсе были удостоены премии факультеты: радиотехнический, строительный.

В. СЕМИШЕВ,
I курс ФОПа.

* Ленинское теоретическое наследие

ВЕЛИКИЙ ПОЧИН

По традиции в один из апрельских дней все труженики Страны Советов выходят на Всесоюзный коммунистический субботник в честь дня рождения В. И. Ленина. Теоретическое осмысление первых коммунистических субботников было дано В. И. Лениным в его историческом труде «Великий почин». Эта работа имеет непреходящее теоретическое и практическое значение. Великая значимость этой работы в теории научного коммунизма, в теории социалистических производственных отношений. Ряд ее положений служит методологическим ключом к анализу социальной структуры социалистического общества, в ней поднимаются проблемы коммунистического труда, новой дисциплины, социалистического соревнования, проблемы управления народным хозяйством и особенностей воспитательной работы при формировании нового отношения к труду.

Теоретически обобщая практику первых субботников, В. И. Ленин выделяет главные черты коммунистического труда: коммунистический труд — это сознательный, добровольный труд; труд без расчета на материальное вознаграждение; труд на благо общества в целом; высокопроизводительный и научно организованный труд.

«Коммунизм начинается там, где появляется самоотверженная, преодолевающая тяжелый труд, забота рядовых рабочих об увеличении производительности труда, об охране каждого пуда хлеба, угля, железа и других продуктов, достигающихся не работающим лично и не их «ближним», а «дальним», то есть всему обществу в целом», — писал В. И. Ленин, подчеркивая значимость нового отношения к труду в процессе становления коммунистической формации.

Ленин выражает ее формулой: «Коммунизм есть высшая против капиталистической производительности труда добровольных, сознательных, объединенных, использующих передовую технику рабочих».

Особое внимание В. И. Ленин уделяет проблеме достижения наивысшей производительности тру-

да. «Производительность труда, это, в конечном счете, самое важное, самое главное для победы нового общественного строя. Капитализм создает невиданную при крепостничестве производительность труда. Капитализм может быть окончательно побежден тем, что социализм создаст новую, гораздо более высокую производительность труда. Это дело очень трудное и очень долгое, но оно начато — вот в чем самое главное». И далее: «Коммунистические субботники необыкновенно ценны как фактическое начало коммунизма».

Ныне ленинская мысль творчески воплощена в стратегических установках партии на всемерное повышение эффективности общественного производства и улучшения качества работы. Организуя борьбу за эффективность и качество, партия исходит из того, что наиболее обобщенным и главным показателем повышения эффективности производства служит именно подъем производительности труда.

На ноябрьском Пленуме ЦК КПСС (1979 год) Л. И. Брежнев в своей речи отметил: «Далеко не везде министерства и ведомства смогли преодолеть силу инерции, решительно довести до конца поворот всей работы в сторону качества, повышения производительности труда, достижения лучших результатов». В течение первых 3-х лет 10-й пятилетки прирост производительности труда составил 12 процентов, что ниже, чем за соответствующий период 9-й пятилетки (15 процентов). Это диктует необходимость усилить внимание всех партийных, советских и хозяйственных органов к проблемам производительности труда.

Особую актуальность имеют и ленинские идеи о необходимости использования новейших достижений науки и техники. Современная НТР создает условия для того, чтобы направить подъем производительности труда в условиях развитого социализма на фондосберегающий путь. Поэтому в современных условиях повышение эффективности общественного производства предполагает такой рост производительности

труда, который сопровождается повышением фондоотдачи и снижением материалоемкости производства.

Велением времени является комплексный подход к развитию техники, а это предъявляет новые требования к совершенствованию хозяйственного механизма, методов планирования, что особенно подчеркнуто в постановлении ЦК КПСС «О совершенствовании хозяйственного механизма и задачах партийных и государственных органов» и советском постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на эффективность производства и качество работы», а также на ноябрьском Пленуме ЦК КПСС (1979 год).

Материализуются идеи В. И. Ленина и о массовом развитии социалистического соревнования и его высшей формы — соревнования за коммунистический труд. «Всесторонняя поддержка этого почина — первый и главный урок», — писал В. И. Ленин, анализируя значение великого почина, коммунистических субботников. По вместе с тем В. И. Ленин предупреждал о необходимости присвоения звания «коммуна», «коммунистический», только тем, кто достоин его. «Стол почетное название надо завоевать долгим и упорным трудом, завоевать доказанным практическим успехом в строительстве действительно коммунистическом», — писал он. Признать это наименование лишь за теми, кто на практике подтвердил «способность, умение поставить дело по-коммунистически». «Сначала докажи свое право, а затем протягивай руку за почетным званием», — подчеркивал Ленин. Владимир Ильич в первых «красных субботках» увидел неизвестное ранее общественное явление — социалистическое соревнование, которое в условиях зрелого социализма получило всенародный размах. Жизнь полностью подтвердила историческую правоту В. И. Ленина.

М. КУЗЬМИНА,
доцент кафедры научного коммунизма.

Сегодня в номере:

* На факультетах — дни науки * К 35-летию Победы

* 35 лет Победы

ТРИ ЖАРКИХ АВГУСТА

Перед ребятами, кончавшими школу в 1942-м, проблема выбора «кем быть» не стояла: все дороги сходились в одну — защита Родины. Одним из них был и Володя Пушкарёв. Шел второй год Великой Отечественной.

Война перевернула все его планы. С отличием окончившему школу молодому человеку усиленно советовали учиться дальше. И аккуратно запечатанные документы полетели из небольшого районного городка Серова в Уральский индустриальный институт. Дни душевного тревожного лета шли медленно. Ответа из института не было. А каждый день кто-нибудь из его товарищей уходил на фронт. Ждать Володя больше не мог. В военкомате — резкий отказ: учиться дальше. Но восемнадцатилетние в своих решениях непреклонны. Каждый день ходил он в военкомат.

Август уже подходил к концу, когда объявили: «Сборы завтра». Дома ждало письмо из Свердловска, где коротко и деловито сообщалось: «Вы зачислены в УИИ». Никто до конца войны, кроме Володи и его матери, так и не узнал об этом письме.

А назавтра он в числе других новобранцев уезжал в Сухой Лог для обучения в одном из эвакуированных артиллерийских училищ. В Свердловске была остановка — 40 часов. За это время Володя выполнил два своих заветных желания. Повалялся с опцом, служившим в войсках. Встреча была короткой. Но такой важной и необходимой! Кто знает, когда придется им вновь увидеться? Затем зашел в институт: вспомнил, что он студент. В деканате представляться не стал. Зачем? Нашел свою группу, шла лекция по общей химии. Ее читала Е. М. Якимец. Первая и единственная лекция, прослушанная им в институте во время войны. К вечеру новобранец В. Пушкарёв явился на вокзал.

В августе 43-го уже лейтенант — командир взвода артиллерийской разведки В. Пушкарёв был отправлен в 25-й за-

пасной артиллерийский полк Московского округа.

Фронт был где-то уже совсем рядом. А их, тридцать выпускников училища, молодых, здоровых, прошедших хорошую подготовку, имевших самые лучшие показатели в учебе ребят послали в тыл, в Иваново. Там, двенадцатилетние лейтенанты преподавали военные дисциплины умудренным опытом, участвовавшим не в одной войне комиссарам воинских частей и частей — майорам, полковникам, подполковникам.

Теперь трудно сказать, кто был учителем, а кто учеником. Учения односторонними не стали. Получая от молодых специальные знания, ветераны учили их поведению в критических ситуациях на фронте, укрепляли веру в победу.

А через год, в августе 44-го, Владимир Пушкарёв в должности старшего офицера батареи 152-миллиметровых гаубиц пушек в составе 6-й гвардейской тяжелой гаубичной артиллерии с 10-й бригады разрушения прибыл на западный берег реки Неман в артиллерийский дивизион гвардии майора А. Т. Кабанова.

Дивизион продвигался тогда августовскими топкими болотами к югу от Кенигсберга. Полгода бойцы держали оборону в прибалтийских лесах. В январе получили приказ о наступлении по всем направлениям. Среди них — направление и на Кенигсберг...

Задание было предельно кратким: подавить в течение двух часов вражескую батарею, препятствовавшую наступлению. Вскоре немцы нащупали батарею и открыли адский обстрел. Много советских бойцов погибло. Пришлось с согласия командира дивизиона привлечь в качестве членов расчетов всех поваров, телефонистов, водителей.

Но все равно вместо двенадцати по Уставу на каждом орудии людей было в три раза меньше. А наша батарея огонь не прекращала до тех пор, пока задание не было выполнено.

Стойкость, верность воинскому долгу старшего офицера батареи В. В. Пушкарёва, проявленные в том бою, отмечены орденом Красной Звезды.

Потом было много боев, может быть, более значительных, где Владимир Вениаминович проявил больше умения, показал блестящее мастерство в расчетах, как, например, при взятии Кенигсберга (там первое точное попадание в батарею противника, замаскированную в форте, произведенное им, значило многое). Но тот первый бой был началом, крепкой основой всему, что ему пришлось сделать потом. Принимать оптимальное решение в сложнейших ситуациях, трезво взвесить все обстоятельства и просто уметь выдержать громоподобный беспощадный огонь, научил его тот бой под Кенигсбергом, «прусской цитаделью», где еще по приказу Бисмарка были построены форты, замаскированные соснами, установлены бойницы, направленные в сторону России.

День Победы застал В. В. Пушкарёва в Прибалтике. Яркое, синее небо стало красочным от множества выстрелов из ракетниц и противотанковых ружей, трассирующих пулями. Огонь, от которого в последние годы видели только смерть, стал, как и в предвоенные годы, праздничным.

Сегодня профессор, доктор технических наук, заведующий кафедрой водного хозяйства и технологии воды В. В. Пушкарёв, читая студентам строительного факультета спецкурс по очистке природных вод, рассказывает, какой урон нанесла война природе. Вчера защищавший страну Владимир Вениаминович теперь делает все, чтобы отвоеванная земля стала красивой, реки — чистыми. Труд профессора Пушкарёва тоже отмечен орденом. Орденом Трудового Красного Знамени. К долгу ученого он относится с такой же мерой ответственности, как когда-то к долгу воинскому.

Е. ЛИБИНА.

* Круг чтения

Экономическая эффективность новой техники

Прогресс техники происходит тем эффективнее, чем быстрее из многих предлагаемых наукой вариантов ее совершенствования выбирается наиболее экономически выгодный. Более того, можно утверждать, что экономическую оценку полезно производить уже в начальной стадии разработки новых направлений, методов, технологий, конструкций. Это позволяет избежать нерациональной траты сил, сосредоточив их на наиболее перспективных направлениях. Часто экономической эффект новой техники сказывается не у производителя, а лишь у потребителя. Полный экономический анализ позволит учесть и это обстоятельство и выявить конечный

экономический эффект.

Такой подход к оценке новой техники хорошо иллюстрирует статьи в недавно вышедшем сборнике трудов, который издавал Уральским научным центром АН СССР под названием «Экономическая эффективность повышения качества металлопродукции». (Ответственный редактор Н. Ф. Дубров).

Например, в статье Н. В. Зиньковой, где рассматривается влияние применяемых огнеупоров на качество металлопродукции, указывается, что длительное время огнеупорная отрасль, применяющая экономический анализ, ограничивалась хозяйственными интересами только своей отрасли. Народнохозяйственная же

эффективность, которая проявлялась через качество огнеупоров у потребителя, не учитывалась. Поэтому отрасль, производящая огнеупоры, и не была заинтересована в улучшении их качества, которое было связано с дополнительными затратами производства. Сквозной же экономический анализ цикла «производство — потребление» указывает, что за счет улучшения качества огнеупоров в ближайшие 15 лет народное хозяйство может получить более 700 млн. рублей экономии.

Аналогичный подход к новой технике, в частности к повышению точности стальных фасонных профилей, показан в статье В. И. Уральского, О. А. Романова и С. А.

* Юбилей

30 ЛЕТ НА КАФЕДРЕ

Уже 30 лет Евдокия Анифатовна Чайковская трудится на кафедре «Станки и инструменты».



В войну шестнадцатилетней девочкой пришла Евдокия Анифатовна работать на завод. Работала, бывало, и по восемнадцать часов в сутки, без выходных и отпусков. Но время летит быстро. И вот уже 30 лет Евдокия Анифатовна Чайковская трудится на кафедре «Станки и инструменты» УПИ. Закончила вечернюю среднюю школу, стала опытной машинисткой,

секретарем, чертежницей. Добросовестно, со знанием дела ведет она хозяйство большого, шумного дома — кафедры. Отзывчивый и чуткий товарищ, она пользуется заслуженным уважением всех членов кафедры: научных работников и сотрудников факультета. Сколько долгих вечеров после трудного дня работы она печатала статьи, первые варианты диссертаций для аспирантов и научных работников, оформляла к ним иллюстрации. А ведь у нее семья, большие домашние заботы.

Для старшего поколения она просто Дуся, близкий товарищ. Для младшего уважительно — Евдокия Анифатовна, заботливо опекающая их в так

называемых «мелких делах», без которых ничего не получается в любом деле.

Время мало меняет Евдокию Анифатовну: все та же огромная работоспособность, жизнерадостность и дружелюбие.

Скоро у Е. А. Чайковской юбилей: ей исполняется 55 лет. Коллектив кафедры поздравляет дорогую Евдокию Анифатовну и желает ей здоровья и трудовых успехов.

Коллектив кафедры «Станки и инструменты».



* Для наших друзей

АСУ — специальность нужная

В этом году кафедре АСУ исполнилось десять лет. С 1973 года здесь обучаются и монгольские студенты. 12 выпускников кафедры АСУ уже уехали на Родину, став квалифицированными специалистами.

Что сделано за эти годы для совершенствования подготовки специалистов для Народной Монголии? На этот вопрос выпускники ФОПа, студенты этой кафедры Г. Давааху отвечает заместитель декана по работе с монгольскими студентами В. И. Глызин.

— С монгольскими студентами я работаю с 1974 года. До сих пор мы вспоминаем наших первых монгольских студентов — их энтузиазм, стремление преодолеть языковые трудности, постоянное желание узнать как можно больше о своей будущей специальности. Три студента получили у нас диплом с отличием. И сейчас многие преподаватели получают письма от выпускников. Ребята пишут о том, чем они занимаются, часто обращаются с просьбой выслать литературу по специальности, помочь в решении производственных вопросов. Отрадно сознавать, что ча-

стичка и нашего труда вложена в сегодняшние успехи молодых монгольских специалистов-выпускников кафедры АСУ. Некоторые из них работают преподавателями в Монгольском государственном университете.

Сейчас кафедра еще интенсивнее работает с монгольскими студентами: осуществляется жесткий контроль за учебной, студентами привлекаются к участию в УИРС, приглашаются на заседания кафедры. Систематически проводятся дополнительные консультации по основным предметам.

Особенно тяжело бывает монгольским студентам на первом и втором курсах. Но постепенно они привыкают к ритму жизни советского студента. И на старших курсах ребята показывают успехи в учебе.

В этом году кафедра выпустила 6 монгольских студентов. Нам всегда очень грустно расставаться с ними. Хочется, чтобы желание овладеть специальностью АСУ возникло уже с I курса, чтобы они были более любознательными, активными, такими, как наши первые монгольские выпускники.

Мокроносова. В ней подчеркивается, что «актуальной в настоящее время становится не только проблема обеспечения возрастающей потребности промышленности в высоко-точных профилях, но и проблема получения максимального эффекта от их изготовления и потребления». Решить это можно за счет оптимизации технологических процессов и отдельных агрегатов путем построения соответствующей экономико-математической модели.

Большой интерес представляет статья А. Д. Зусмана, А. В. Калашникова, Л. Ф. Матвеевой. В ней авторы рассматривают методику, которая была ими разработана для выбора перспективных на-

правлений исследования повышения качества металлопродукции в условиях отраслевого НИИ. В результате решения этой задачи было разработано «дерево целей», охватывающее все металлургические переделы. На примере кислородно-конверторного производства показаны возможные пути повышения качества стали. Знакомство с этой статьей полезно не только металлургам, но и научным работникам любого профиля. Применение подобной методики при организации любой НИР позволит выбрать наиболее эффективный путь достижения цели. К сожалению, подобная методика пока еще применяется исследователями редко.

О том, как живут монгольские студенты, учащиеся на кафедре АСУ, рассказывает Доржпалам (гр. Рт-472 а):

— Четвертый год я учусь в УПИ на кафедре АСУ. И каждый год заполнен интересными событиями: трудовая вахта, коммунистические субботники, культпоходы, вечера, посвященные МНР. Весной проводятся интернациональные вечера. Мы участвуем в спортивных соревнованиях по футболу и теннису, по шахматам. В прошлом году ездили в Кунгурскую пещеру. А этот год для нас особенный: был обмен членских билетов МРСМ.

Мы, ревсомольцы, провели большую работу, чтобы помочь педагогическому институту, недавно созданному в городе Ховд. Ребята собрали и подарили институту 100 книг.

Дел интересных много, но главное в нашей жизни — учеба. Мы понимаем, какая интересная и сложная специальность АСУ и как нужны инженеры этой специальности нашей Родине.

Благодарим коллектив преподавателей кафедры АСУ за заботу о нас.

В целом сборник несомненно представит интерес не только для металлургов — технологов и экономистов, но и для технологов — специалистов других профилей нашего института. Знакомство с ним будет полезно прежде всего своей методологической направленностью: увязать новые технические разработки с их экономическим анализом. С этих же позиций материал сборника можно рекомендовать для использования студентами при выполнении ими дипломных проектов.

В. ЛУПЭЙКО, старший научный сотрудник, кандидат технических наук,

На факультетах

Организация НИРС.

Оптимальный вариант

Лучшая организация НИРС на теплоэнергетическом факультете — традиционно на кафедре «Промышленная теплоэнергетика» в группе «А», выделяемой из основной специализации на третьем курсе. Эта группа организована по инициативе кафедры с разрешения МВ и СО РСФСР в 1969 году и специализируется по теплотехническим исследованиям промышленных установок.

Все студенты этой группы под руководством преподавателей и научных сотрудников кафедры на 3—5 курсах проводят экспериментальные исследования различных тепловых процессов. За это время практически все студенты успевают получить новые научные результаты, которые являются основной частью их дипломных работ. Эти результаты публикуются в научных журналах, представляются на выставки и конкурсы, докладываются на конференциях. Несмотря на то, что в группе «А» не более трети студентов (10—15 человек), их работы обеспечивают достаточно высокую результативность НИРС кафедры. Так, в 1979 году на всесоюзный конкурс представлено 12 работ, на зональную выставку — 10 и получено 5 грамот и дипломов, опубликовано 6 научных статей, получено 3 авторских свидетельства.

По-видимому, такая организация НИРС является оптимальной, но организовать работу всех студентов кафедры, а тем более факультета по такой схеме не представляется возможным главным об-

разом из-за отсутствия достаточной лабораторной базы. Ряд кафедр факультета ввиду отсутствия площадей вынужден проводить исследования на заводских территориях, куда доступ студентам затруднен, как в связи с пропускной системой, так и по причине удаленности от института.

Кроме того, по мнению многих преподавателей, НИРС в ряде случаев трудно внедрять на специализациях, готовящих эксплуатационников оборудования. Проводить экспериментальные исследования, видимо, действительно, не всегда целесообразно и лучше организовать НИРС в виде расчетных проработок и реальных проектов. Основной причиной медленного внедрения этих форм на факультете является значительный расход времени преподавателей, поскольку, к сожалению, нормирование времени не зависит от оригинальности выполняемого проекта.

Нарекания на факультете вызывает и система оценки результатов НИРС, когда наибольшую оценку получают действующие экспонаты, представленные на выставку. Хорошо, когда реальные приборы небольшие и их можно представить как экспонаты, а если проводится обследование и проектирование крупномасштабного промышленного оборудования (именно с таким оборудованием чаще всего имеют дело теплоэнергетики), то изготовление действующих моделей только для выставки вряд ли соответствует задачам НИРС, этим обычно занимаются юные техники, а не инженеры. Основная же инженерная работа — проектирование и расчет — оценивается очень низко.

Н. Ф. ФИЛИППОВСКИЙ,
научный руководитель
совета по НИРС.



Повысить интерес

За четыре прошедших года количество студентов радиотехнического факультета, занимающихся НИРС, возросло с 400 человек до 850; удвоилось количество экспонатов, представляемых на выставку «Дней науки». Если до введения УИР, почетные дипломы активистов СНТО на факультете ежегодно получали 4—6 студентов, то теперь 12—15. Существенно возрос вклад студентов в выполнение хозяйственных и хозяйственных НИР. И все же есть еще немало резервов для повышения результативности студенческой науки. О них пишут авторы публикуемого ниже материала.

Известно, что чем раньше студент включается в работу какой-либо научной группы кафедры, тем лучше, так как быстрее он начнет активно относиться к учебному процессу, и к процессу накопления знаний.

Первой возможностью

реализовать это положение является введение дисциплины УИР в сетку учебных занятий. Но как эта возможность реализуется? На третьем курсе часто для студентов УИР ассоциируется с чем-то необязательным: «хочешь работать — пожалуйста, нет — не надо». С формальной стороны такое отношение обусловлено отсутствием зачета по УИР на третьем курсе; с неформальной, и это важнее, — практически отсутствием контакта студента с руководителем, с научной группой. Два часа в неделю заниматься студенческой наукой явно недостаточно. На большинство студентов такой режим действует расхолаживающе. Действительно, если любому человеку необходимо время для того, чтобы настроиться на выполнение определенной работы. Поэтому контакт студента с руководителем, осознание целей,

задач исследования — все это, как правило, не претворяется в жизнь на III курсе. Реальная работа начинается лишь с четвертого или даже с пятого курса. А ведь приобщение к активным занятиям научной существенно необходимо.

Что же нужно, чтобы усилить результативность УИР и прежде всего — заинтересовать студентов в научной работе?

Выделить для УИР, начиная с третьего (а может быть, и со второго) курса целый день.

Обнародовать тематику УИР по кафедрам заблаговременно до начала УИР.

Показывать перспективность, значимость выполняемых работ.

Доверять студентам ответственные работы.

Шире привлекать студентов к организационной работе в научной группе.

Решить проблему с рабочими местами для студентов, занимающихся УИР.

О. МЕРЗЛЯКОВА,
Рт-564;
В. ЕСИПОВА,
Рт-565;
А. НИКУЛИН,
Рт-564;
Б. ГУСЕВ,
научный руководитель
совета по НИРС Рт.

УПИ — дни науки

СТУДЕНЧЕСКАЯ
НАУЧНАЯ
«ПРОДУКЦИЯ»

На факультете технологии силикатов работает много преподавателей, которые активно привлекают студентов к научно-исследовательской работе. Сегодня на страницах газеты выступает Ю. Д. Кручинин, доцент кафедры технологии стекла и керамики.

— Научная работа со студентами специальности «Химическая технология стекла и силикатов» особенно оживилась с 1962 года, когда впервые студенты В. Румбах, Н. Дорофеева, В. Базарова и другие стали выполнять дипломные исследовательские работы. К таким работам, которые начинают делать по линии СНТО задолго до дипломирования, студенты обычно относятся весьма серьезно, подходят творчески, работают с большей отдачей. С другой стороны, сами студенты от исследовательских работ получают много: расширяют свою научную эрудицию, развивают творческое мышление.

Полученные студентами научные данные, новые физико-химические закономерности представляют полную научную «продукцию». По работам студентов, которые выполнялись под моим руководством с 1962 года, и в соавторстве с ними опубликовано 38 работ, причем большая часть — в центральных изданиях и журналах, в том числе академических, получено 11 авторских свидетельств на изобретения.

Научная работа отдельных студентов была настолько плодотворной, что на основе этих материалов было опубликовано по несколько трудов. Например, по работе В. Гумбах — одна статья в «Известиях вузов» и одна — в «Известиях АН СССР»; по работе А. Д. Кендзерской — три статьи в сборнике трудов; по работе О. Кузнецовой — одна статья в «Известиях вузов», две статьи в центральном журнале и получено два авторских свидетельства; по работе А. Васильевой — одна статья в «Известиях АН СССР», и две — в центральных журналах.

Студенты, активно занимавшиеся научной работой в СНТО, как правило, продолжают свою научную работу и в дальнейшем. Некоторые из них защитили кандидатские диссертации: Л. В. Иванова — доцент кафедры; старшие научные сотрудники научно-исследовательского института строительства Т. В. Кузина и Е. Б. Владимиров; доцент Белгородского технологического института Ю. А. Белоусов; начальник Кировского филиала «Росорттехстром» В. А. Карякин; преподаватель кафедры Е. А. Кулешов — и продолжают научную работу в настоящее время.

* УПИ — 60 лет

НИРС на химико-технологическом факультете

(немного истории)

Современное промышленное производство характеризуется постоянным обновлением оборудования, сменой процессов и технологий. Поэтому, чтобы идти в ногу со временем, специалист должен обладать не только большим богатством знаний, но и умением ориентироваться во все увеличивающемся потоке научно-технической информации, умением критически осмыслить и творчески переработать ее, выдвигать, проверять и доказывать свои идеи. На развитие таких навыков направлена система научно-исследовательской работы студентов.

На химико-технологическом факультете с первых лет его существования участием студентов в научно-исследовательской работе уделялось большое внимание.

Так, первый студенческий научно-технический кружок возник в институте на химико-металлургическом факультете. Его руководителем был Сергей Григорьевич Мокрушин, ныне заслуженный деятель науки и техники РСФСР, доктор химических наук, профессор кафедры физической и коллоидной химии. В состав кружка входили тогда еще студенты О. А. Есин, К. Н. Шабалин, В. Г. Плюсин, А. Д. Чупаров, Е. И. Крылов и др., ставшие впоследствии известными учеными. Члены этого кружка вели научные исследования, результаты которых были опубликованы в научных журналах и даже за рубежом. В те годы было трудно с литературой, и члены кружка на общественных началах организовали библиотеку, издавали на стеклографе конспекты лекций.

Активная работа научно-технических кружков на факультете проводилась еще задолго до официальной организации студенческого научно-технического общества (1947 г.). В 1939, 1940 и 1941 годах на химико-технологическом факультете было проведено три научно-технических конференции студентов. Особой активностью тогда отличался кружок студентов 2-го курса кафедры аналитической химии, которым руководил профессор Н. А. Тананаев. Например, в те годы газета «ЗИК» писала: «его кафедра всегда являлась передовой в институте по количеству и качеству выполненных студенческих исследовательских тем».

В институте с 1975 года для студентов 4—5 курсов на выпускающих кафедрах был введен специальный курс — учебная исследовательская работа (УИР) — являющийся составной частью учебного процесса и выполняемый в часы занятий. Одним из пионеров введения этого курса была кафедра ХТТ (зав. кафедрой — проф. Г. Д. Харлампович). Можно отметить, что еще 40 лет тому назад научно-исследовательскую работу со студентами 2-го курса в часы учебных занятий с целью развития у них творческого подхода к изучаемому материалу, связи традиционных учебных дисциплин с запросами производства, углубления теоретических познаний с успехами применял проф. Н. А. Тананаев.

Профессор Н. Г. Щербаков писал в газете «ЗИК» в декабре 1939 г.: «Существует мнение, что на II—III курсах по аналитической химии нельзя вносить элемента научно-исследовательской работы в учебный практикум студентов, однако некоторые педагоги, в том числе у нас Н. А. Тананаев, доказали, что это вполне правильно, и что неуспевающие до этого студенты начинали хорошо заниматься. Пора перейти от единичных попыток к широкому систематическому применению этого метода...» И через год Н. А. Тананаев писал: «Необходимо включить научно-исследовательскую работу студентов в русло учебного процесса, заканчивая его исследовательской темой. Это повысит качество учебы и, самое главное, эта работа войдет в учебный график».

Весной проводятся традиционные дни студенческой науки, когда устраиваются выставки студенческих работ, встречи с учеными, экскурсии, конференции. Особое место в «Днях науки» занимают конкурсы на лучшее знание своей специальности. На ХТ впервые в институте в 1968 г. подобный конкурс проводился в форме ХВН (химия — веселая наука). В настоящее время он проводится под названием ХИМПО (химический поединок), во время которого команды разных специальностей соревнуются не только в лучшем знании своей специальности, но и в остроумии, юморе и даже сценическом мастерстве. В этом виде конкурсов ХТ всегда признавался лучшим по институту.

Большая тяга студентов к научно-исследовательской работе в сочетании с высокой квалификацией руководящих ими научных работников факультета позволяет химико-технологическому факультету занимать одно из ведущих мест в институте по организации и результатам студенческой научной работы.

А. ГРИШАКОВ,
пред. совета по НИРС.

Ленин в кино

Летом 1979 года в Москве на ВДНХ открылась выставка «60 лет советского кино», в рамках которой был большой раздел, посвященный теме «Ленин в кино».

Характерные цифры: существует более 3500

метров документальной киноленты о Ленине и около 10 миллионов метров игровых фильмов. Чем дальше от нас годы, когда был жив В. И. Ленин, тем более дорогими становятся кадры, запечатлевшие его в кино. В

документальном фильме Д. Вертова «Незабываемые годы» есть кадр, где Ленин в Горках разговаривает с деревенскими хозяевами. Так и хочется сказать словами А. Твардовского:

«...Зажгут огни
недремлющие Горки,
И Ленин улыбнется
в этот миг,
Заокнает по-волжски,
словно Горький,

И душу ему выложит
мужик.
Все радости расскажет,
все печали,
Пусть Ленин скажет
только лишь словцо...»

Жителям нашего города дороги фильмы, рассказывающие о совместной работе В. И. Ленина и Я. М. Свердлова (на снимке кадр из фильма «Шестое июля»). В нем запечатлен момент острой динамической дискуссии

вождя о политическом моменте. Я. М. Свердлов говорил о Ленине: «Это был человек поразительного ума, устоять перед его всепобеждающей логикой было невозможно».

Некоторые из этих фильмов пойдут в ДК УПИ. Конечно, наиболее интересны документальные фильмы. Такие, как «День нового мира» (режиссер Р. Кармен) или «Незабываемые годы»

(режиссер Э. Шуб). Они особо привлекательны тем, что рассказывают о славных годах Октябрьской революции и волнуют зрителя кинодокументами первых лет революции, сохранившими подлинный, живой образ Владимира Ильича Ленина.

С. ХОМЕНКО,
старший инженер ВЦ,
Фотопроизводства
автора.



* Встречи для вас

Сказочный «Ариэль»

В нашем городе в начале апреля гастролировал известный вокально-инструментальный ансамбль «Ариэль», работы которого знакомы многим любителям эстрадной музыки. Наш корреспондент Л. Тункель встретился с Валерием Ярушиным, художественным руководителем «Ариэля», и попросил его ответить на несколько вопросов.

— Итак, ансамбль «Ариэль» лауреат...

— пятого Всесоюзного конкурса артистов эстрады.

— В каких еще конкурсах вы принимали участие?

— «Серебряные струны» в 1971 году в Горьком, в 1972 — «Янтарь Либаи» и самый первый — «Алло, мы ищем таланты». Он проходил в Свердловске, но нам не повезло — мы не попали в финал.

— Вы были в Свердловске два года назад. Как за это время изменился ваш репертуар?

— Изменился значительно. Стоит вспомнить рок-оперу «Сказание о Емельяне Пугачеве», которую мы, к сожалению, не смогли привезти. У нас сейчас идет перепостановка: замена декораций, шитье костюмов. И, я думаю, мы восстановим ее где-то осенью, и, возможно, приедем еще раз в Свердловск. Да и в остальном репертуаре, конечно, изменился немало. Дело в том, что недавно мы записали третий диск. У нас четверо участников ансамбля из шести пишут музыку, отсюда — и поиски своих музыкальных тем в репертуаре. В основном же мы работаем с московским автором Теодором Ефимовым, который пишет в близкой нам манере. В концерте мы исполняем две его песни: «Благословите, сударыня» и «Волки».

— В вашем концерте мы слышим все стили: и «кантри», и «диско», и джаз. Какому стилю вы все-таки отдаете предпочтение?

— Трудно сказать. Мы делаем это, чтобы не скучали зрители в зале, а мы — на сцене. «Кантри» мы используем в юмористическом плане. Первой развлекательной песней у нас была «Марш», когда мы выходили на сцену со шваброй, дудочкой и чайником, затем появилась «Старая пластинка», теперь — «Ноктюрн с мягкой улыбкой» под Утесова и сценка «Открытие музыкального магазина». Сейчас готовится еще одна юмористическая пьеса «Концерт для тромбона с оркестром».

Поиск ведется во всех направлениях. Но мы отдаем предпочтение классическому. Это видно из «Анафемы», где классические элементы соединены с латиноамериканским фольклором. И, разумеется, мы будем продолжать поиск народных песен. Очень много нам дал Уральский народный хор. Песня «На горе, на горенке» записана на новом диске, в ней полностью сохранена структура той песни, которую мы услышали в репертуаре этого хора. На фирме «Мелодия» при записи пластинки мы в пятером пели пятнадцать голосами, т. е. запись была трижды. Так пишут ансамбли «Квин», «Бони М». И мы добились впечатления, что поет хор. Что сказать о других аранжировках? Песня «На улице дождик» особенно дорога мне, так как продолжает тему парадокса. А «Отдавали молоту на чужую сторону» написана специально для голоса Бориса Каплуна (ударник в ансамбле). Песня решена в довольно неожиданном ракурсе: в манере блюза. Кроме

фольклорных произведений на диске есть две авторских песни. Это «На острове Буяне», «Танюша». Они хорошо вписались в нашу фольклорную пластинку.

— Почему вы работаете именно над народной песней?

— Почему? Трудно сказать. Ведь это богатый материал, из которого можно «лепить» образы. Если бережно подойти к народной песне, то можно сделать просто шедевр. Но сделать это нужно с большим вкусом, чтобы преподнести ее молодежи, которая забыла о народных хорах, которой просто нигде не пришлось услышать эти песни. Но мы прикоснулись к народной песне, уже выработав типовую схему, которая очень драматична. Чем глубже текст песни, тем больше возможностей для полного раскрытия образа. Например, в «Сказании о Емельяне Пугачеве». Сначала очень сложно было прикоснуться к Есенину. Но потихоньку приходила уверенность, и я написал музыку в народном ключе, хотя в опере звучат всего две русские народные песни. Одна проходит красной нитью через все произведение: «Не шуми ты, мати, зеленая дубравушка», она помогла решить образ Пугачева. Ведь это его любимая песня и «Казачья притча», знакомая вам в исполнении Жанны Бичевской. От этих песен я оттолкнулся в поисках образов Пугачева, Кирпичникова, Хлопуши и других. Опера получилась народной, но в ней присутствует и роковая схема. Мы поставили 274 спектакля, это немало, мы «обкатали» ее во многих крупных городах: Ленинграде, Москве, Минске. И везде она принималась с большим успехом. Что будет дальше, трудно

сказать, ведь творчество не планируется, но, я думаю, что мы по этому пути еще пойдём. Но мы не будем ставить двухактную оперу, это очень сложно, ведь нас всего шестеро.

— Кажется невероятным, что вам удалось в шестером создать оперу. В «Поющих гитарах», работающих в этом направлении, пятнадцать человек...

— Никто не может поверить, но на самом деле это так. Из двадцати двух

действующих лиц наш режиссер выбрал шесть самых главных. Были, конечно, сделаны большие купюры, потому что все играть невозможно. Язык Есенина очень сложен. Мы решаем это с помощью условностей и современной техники. Двор Екатерины мы показываем слайдами. Мы играем музыку в стиле восемнадцатого века, и идет переписка Екатерины с Вольтером. Здесь уже взят не есенинский текст, а документальная переписка, и многим это понравилось. Опера растрогала нас. Мы стали актерами. Сначала было сложно, мы робели, но затем ребята стали хорошо чувствовать себя в своих ролях, вжились в об-

разы, поэтому Хлопуша стал почти неистовым. Пугачев более свирепым, Кирпичников — мягким, Сторож — надменным. Опера сыграла большую роль для нас самих, мы стали проще чувствовать себя на сцене. Первоначально «Пугачев» предназначался «Песнярам», но потом авторы решили, что эта опера для нас, уральцев. Ведь мы живем в местах пугачевских. Либретто было переделано, и 15 мая 1978 года состоялась премьера.

Но это уже прошлое. А о будущем кое-что я вам уже рассказывал. Теперь осталось еще раз пригласить читателей вашей газеты на наши концерты. Думаю, что их впереди будет немало.

* Заочный университет здоровья

Вирусный гепатит (болезнь Боткина)

Инфекционный гепатит — распространенная вирусная болезнь, при которой преимущественно страдает печень (само слово «гепатит» в переводе означает воспаление печени). Эта болезнь известна человечеству с глубокой древности. Впервые о заражении при передаче вируса от больного к здоровому высказался выдающийся русский ученый — терапевт С. П. Боткин. Поэтому вирусный гепатит еще называют и «болезнью Боткина».

Возбудителем вирусного гепатита является фильтрующийся вирус. Он хорошо переносит высушивание и замораживание, выдерживает в течение нескольких часов нагревание, кипение же приводит к его гибели уже через 15—20 минут. Источником заболевания является больной человек. Основной механизм передачи — через пищу, воду, загрязненные выделения больного. Вирус может попасть на белье,

одежду, обувь. Заболевание начинается постепенно. Скрытый период развития болезни длится от 14 до 40 дней, чаще — около 25 дней. Появляются слабость, быстрая утомляемость, портится настроение, ухудшается, а затем исчезает аппетит. Появляется отвращение к курению, жирной пище. Может быть повышение температуры тела, сухой кашель, боль в горле, ломота в теле, в суставах. Диагностика в этот период затруднена.

Затем состояние несколько улучшается. Окружающие замечают, что у заболевшего «пожелтели» глаза. Желтушный период продолжается до 10 недель, в среднем — две — четыре недели. Важнейшая задача врачей сегодня — предотвращение заболевания вирусным гепатитом — это раннее выявление заболевшего и своевременная его госпитализация (изоляция).

А для здоровых людей — соблюдение правил личной гигиены: обязательное мытье рук с мылом перед любым приемом пищи и после каждого посещения туалета, окончания чистки обуви.

Фрукты, ягоды и сырые овощи должны быть всегда тщательно промыты. Нельзя употреблять воду из случайных водосточников, технических водопроводов.

Переболевший вирусным гепатитом или здоровый вирусоноситель донором быть не может!

Задача снижения заболеваемости и ликвидации вирусного гепатита, успех ее решения зависит не только от медицинских работников, но и от выполнения всех санитарно-гигиенических мероприятий широкой общественностью.

Н. А. ШВАЧКО,
врач-инфекционист.

НАШ АДРЕС: 620002, Свердловск, УПИ, редакция «ЗИК», ТЕЛЕФОН 54-88-22.

НС 22315. Заказ № 4451.

Тип. изд-ва «Уральский рабочий», г. Свердловск, проспект Ленина, 49.

Н. о. редактора Л. МИШУСТИНА.