

Заповідано світ зберегти



Людмила Ростиславівна Пауткіна працює асистентом на кафедрі електричних систем, заочно навчається в аспірантурі Московського енергетичного інституту, наступного року подасть до захисту кандидатську дисертацію. Вона — випускниця нашого інституту, її ім'я добре відоме серед любителів спорту. Нині Людмила Ростиславівна бере активну участь у громадському житті колективу, вона — заступник партгрупора кафедри.

Зелене поле стадіону Центрального парку культури і відпочинку розцвіло чистим, світлим квітком. Наче море білих голубів, наче сотні отих посланців миру, які з доброї руки Пікассо облітають щодень неспокійну планету. Над стадіоном линути такі знайомі, близькі усім слова й акорди — «Летите, голуби, летите, для вас нігде прегради нет...».

На зеленому, мирному полі — одягнені в білі платтячка дівчатка. Прозоро-білі косиночки злітають над кришталевими оченятами, які бачили війну тільки в кіно. І тільки тоді застигали в нерозумінні, а неприйнятності цього жахливого злочину дорослих...

Таким прологом відкрився минулої неділі мітинг-концерт «Нам цей світ за-

повідали зберегти». Увійшов він до програми відзначення 50-річчя нашого парку і присвячувався визгу взяли студенти - політичній акції — Міжнародному роковому миру...

Активну участь в мітингу взяли студенти - політехніки. Взагалі треба сказати, що з парком-ювіляром у нас давня хороша дружба. Студенти завжди охоче працюють на його

благоустрої. Немало їхньої праці вложено і в спорудження кіноконцертного залу «Райдуга».

...Того недільного дня в парку довго лунали пісні миру і дружби, пламеніли транспаранти з словами миру і дружби. Чітко крокувала в рядах учасників мітингу молодість — надія миру і дружби. Їй заповідано світ зберегти!

За інженерні кадри

Газета видається з лютого 1981 року.

ОРГАН ПАРТКОМУ, РЕКТОРАТУ, ПРОФКОМІВ ТА КОМІТЕТУ КОМСОМОЛУ ВІННИЦЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ

№ 30 (229)

Виходить раз на тиждень

П'ятниця, 26 вересня 1986 року.

Ціна 1 коп.

Нагороди студзагонівцям

Указом Президії Верховної Ради СРСР за високі виробничі показники, досягнуті в одинадцятій п'ятирічці у складі студентських будівельних загонів, і успіхи в навчанні, науковій та громадській роботі групу учасників і

організаторів студзагонів, які найбільше відзначилися, нагороджено орденами та медалями СРСР.

Серед них по нашому інституту: Костянтина Запайщикова — медаллю «За трудову доблесть», Олександра Янченка — медаллю «За трудову відзнаку». Щиро вітаємо!

ПРОФСПІЛКОВЕ ЖИТТЯ

Звичайно, можна було б написати просто репортаж про звітно-виборні збори, які пройшли у профспілковій організації кафедр суспільних наук. Але про це можна прочитати і в протоколі зборів. Мені ж сьогодні

федр суспільних наук у спартакіаді «Здоров'я».

Цього року вперше, підбиваючи підсумки за шість місяців, з допомогою кафедри технології машинобудування склали програму і використа-

ля? Звичайно, дещо у вирішенні цих питань залежить безпосередньо від колективу наших кафедр (наприклад, у теплі вікон на зиму), але багато з них можуть бути розв'язані тільки на інститутському рівні.

РОЗДУМИ ПІСЛЯ ЗБОРІВ

хотілося б торкнутися тих проблем, котрі обговорювались.

Ож, відбулися ще одні звітно-виборні збори. У доповіді С. С. Плехотнюк, яка досі очолювала профбюро, перерахувала німало справ, які минулого року увійшли до активу наших кафедр. Тут і захист докторської дисертації В. К. Шановським, і численні методичні розробки, і господарствіна тематика. Вряд чи варто все перераховувати в газетній замітці. Але відразу напрашується резонне запитання: а яке відношення до всього цього мала профорганізація, профбюро? Та практично ніякого, коли не рахувати, що виконували ці справи члени профспілки. Але ж і на засіданнях кафедр, та й на звітно-виборних партійних зборах мова йтиме про це ж. Отже, перший висновок, що його можна зробити, полягає в тому, що в загальній масі справ і заходів профспілкова організація, її органи повинні виділяти головне, більш чітко виявляти своє відношення, свою позицію.

А що зроблено у власне профспілкових напрямках: соціалістичне змагання, культурна робота, піклування про умови праці і відпочинку викладачів та співробітників? Тут, як відзначалося на зборах, є деякі позитивні зрушення. Зокрема, було змінено методику підбиття підсумків змагання між кафедрами. Адже до цього існувала зовсім парадоксальна «система», а точніше — безсистемність, за якої, наприклад, захист докторської дисертації й участь однієї людини в хорі оцінювалися в один бал. Довелося змінити становище. У новому положенні застосований диференційований підхід до оцінки показників нашої діяльності. Але, звичайно, і нове положення вимагає дальшого вдосконалення. Причому такого вдосконалення вимагає саме життя. Так, щоб активізувати спортивне життя на кафедрах, крім показника про кількість викладачів і співробітників, які взяли участь у змаганнях, окремим показником думалося виділити число учасників збірних команд ка-

ли електронно-обчислювальну техніку. Це дозволило уникнути непотрібних суперечок і «вяснення стосунків» між кафедрами. Однак і в цьому випадку суб'єктивний фактор проявив себе. Кафедра філософії (завідуючий П. С. Слободянюк, профгрупорг Л. І. Галицький), як показала перевірка, вирішила стати переможцем незаконними методами, допустила приписки. Тому цілком заслужено рішенням профбюро вона знята із змагання за підсумками першого півріччя. Цей приклад приводить до висновку про те, що надалі треба більш ретельно перевіряти дані, представлені кафедрами, щоб відбити охоту до окаямлювання.

Звісно, ми розуміємо відносність ряду показників. Деякі важливі ділянки зв'язської роботи, зокрема, якість викладацької майстерності, не одержують в сучасній системі показників належного відображення, їх підміняють інші, більш формальні показники. І все ж думается, що теперішня система показників при умові правильної організації самого змагання буде сильним прискорювачем у нашій роботі, сприятиме тому, що кафедри суспільних наук зможуть перебувати в дусі настанов партії про перебудову вищої школи.

Не приведено в дію на наших кафедрах такий важливий рушій, як індивідуальне змагання між викладачами та співробітниками. А це ж найкращий спосіб визначити внесок кожного в здобутки кафедри. Але створюється враження, що декому це не вигідно, оскільки за цим стоїть відкриття лінощів і пасивності. Нинішнього навчального року профбюро належить зрушити справу з мертвої точки.

Дуже гостро на зборах обговорювалося питання про створення необхідних умов для продуктивної праці. Справді, про яке підвищення якості знань можна говорити, якщо в аудиторії холодно навіть у пальті, якщо під вікнами 0362, 0364 та інших аудиторій під час лекції лунають оглушливі звуки з двору «Моду-

Так, з кожним роком поліпшуються умови, матеріально-технічна база всіх факультетів, і лише наші кафедри протягом тривалого часу продовжують залишатися в прибудові, де не створено навіть елементарних умов для праці. Адже однією критикою на адресу кафедр суспільних наук їхню роботу не поліпшити. І тут профкому інституту (т.т. М. А. Филинчук, В. І. Ковальчук) треба бути більш наступальним. А то схоже, що він, за влучним висловом тов. М. С. Горбачова, танцює з адміністрацією краков'як, обнявшись, у той час як багато проблем роками не вирішуються. Хочеться сподіватися, що перебудова в нашому інституті торкнеться і цих питань.

Що стосується культурного дозвілля, то тут нашої профорганізації треба брати, як то мовиться, удар на себе. І жаль, що на зборах це не одержало відповідного відображення. Складається враження, що в нас нема ні потреби, ні бажання спільно відпочивати. А ми ж толком і не знаємо, хто з нас уміє співати, танцювати, читати вірші тощо. Мабуть, читати лекції про всебічний розвиток особистості легше, ніж показати всебічність розвитку власної особистості на практиці. А перебудова ж стосується, як відомо, не лише питань праці, але й усього громадського життя, у тому числі й культурного дозвілля. І нам, суспільствознавцям, тут не личить пасти задніх. Навпаки, наш обов'язок — задавати тон. Але, на жаль, ці питання (маю на увазі в широкому розумінні участь у громадському житті колективу) не одержують гідного відображення ні при атестації, ні при переобранні викладачів на новий строк. І це теж турбота профспілок.

Ось такі думки з'явилися у мене після звітно-виборних профспілкових зборів. Хотілося б почути, як гадають з цього приводу всі зацікавлені в поліпшенні нашої роботи.

Л. ІГНАТОВ, доцент кафедри політекономії, член профбюро кафедр суспільних наук.

ЯК РОЗВИВАЄТЬСЯ НАУКА

РЕЗЕРВИ ЧЕКАЮТЬ ВИКОРИСТАННЯ

В АКТИВІ наукового колективу машинобудівного факультету є немало досягнень, які висувають його на провідні позиції в інституті. Річний об'єм науково-дослідних робіт перевищує один мільйон карбованців, ефективність складає близько 4 крб. на карбованець затрат. У народне господарство впроваджено 12 розробок, виконаних на рівні винаходів. Економічний ефект від впровадження склав за минулу п'ятирічку майже сім мільйонів карбованців. Однак нинішню п'ятирічку ми почали недостатньо активно. Досить сказати, що об'єм госпдоговірних робіт зараз на сто тисяч карбованців нижчий від минулорічного. Економічний ефект від впровадження науково-дослідних робіт складає лиш 710 тис. крб. (торік — 3 млн. 700 тис.).

Особливу увагу науковий колектив факультету повинен звернути на таку вимогу перебудови, як акцент на показниках не кількісних, а якісних. Нині ефективність науково-дослідних робіт насамперед оцінюється фундаментальністю досліджень, які виконуються за завданнями Академії наук, Держкомітету по науці і техніці. На жаль, мусимо констатувати, що на факультеті не виконується жодної такої роботи.

Інший важливий фактор — впровадження винаходів і впровадження розробок у серійне виробництво. У цьому плані також здобутки факультету не відповідають нашим можливостям.

Перебудова вищої школи передбачає активізацію індивідуальної роботи зі студентами. Необмежені можливості для цього відкриває студентська наукова діяльність. Досягли ми в цьому дуже скромних результатів і за числом праць, представлених на конкурси (біля 30), і за числом нагород. Все рідкісними стають випадки одержання студентами-механіками високих відзнак на республіканських та всесоюзному конкурсах.

Істотні недоліки в організації і виконанні науково-дослідних робіт були виявлені комісією обласного комітету народного контролю, за що ряд співробітників одержав адміністративні стягнення (А. І. Мохнатюк, І. Л. Немировський, М. У. Рекрут). Однак стан госпдоговірних робіт нині анітрохи не поліпшився. Більше того, наростає відставання. Так, на кафедрі технології металів відставання складає 21 тис. крб. Грубі порушення в прийомці завершені госпдоговірної роботи допущені на кафедрі опору матеріалів.

І ще одна більова, так би мовити, наша точка. Маю на увазі захист дисертацій. Планувалося захистити дві кандидатських, захищено ж лише одну. Слабка іще віддача од аспірантури. Ось приклади. Торік О. Гайдамака закінчив аспірантуру, а дисертації до захисту не представив і досі. Нинішнього року завершують навчання в аспірантурі іще 4 чол., однак поки що не можна розраховувати на захист кандидатської роботи хоча б одним із них. Явно затягнувся завершальний етап роботи над дисертацією В. Полатая.

Як бачимо, невикористаних резервів на факультеті чимало. І це має стати предметом для серйозних висновків в адміністрації, партійній та профспілковій організаціях.

М. ІВАНОВ,

доцент кафедри технології автоматизації машинобудування.

НАРОДНИЙ КОНТРОЛЬ В ДІІ

З И М А
СПИТАЄ

Уже сьогодні відчуваємо, що йде не до тепла. Зима, як той суворий ревізор, запитує, а що робив, коли пригрівало сонце? І хочеш не хочеш, а вітриган шукає тиме щілини, мороз проникатиме в усі закутки, які не опалені. Він виставить на шибках оцінки всім заходам, що вживалися у літній період і були спрямовані на забезпечення нормальних умов для роботи і навчання

взимку. І досить прикро буде за нашу нерозпорядливість, байдужість.

Кілька років підряд незатишно і холодно у першому, другому, третьому і четвертому залах, у 405, 403, 421, 417, 220 та інших аудиторіях, де температура взимку сягає 5—12 градусів тепла. Не добре почувають тут себе і студенти, і викладачі. З вікон дме, як через решето. Остуджені окремі

учбові корпуси, доводиться хукати на руки у деяких гуртожитках і службових приміщеннях.

16 вересня на позачерговому засіданні ми заслухали головного інженера АГЧ тов. Мальованого про підготовку приміщень до зими, звернули увагу на якість ремонту котельні, теплових мереж, приміщень і споруд. Персональну відповідальність за економічне і раціональне використання електроенергії, тепла, води і газу несуть головний енергетик т. Нікітін, головний механік т. Токсер, виконроб т. Осадчук. Належить по-господарськи поставитися всім до народного добра, берегти кожну копійку, але не за рахунок обділення людей нормальними умовами.

А то трапляється так, що у кабінеті керівника стоять підігрівачі, а його підопічні зашпори забивають. Бюро

головної групи народного контролю вирішило разом з профспілковою і комсомольськими організаціями з 5 по 15 жовтня провести рейд-перевірку готовності інституту, а також СКТБ «Модуль» до роботи в зимових умовах.

Сьогодні звертаємося до

всіх студентів, викладачів і співробітників з проханням надсилати свої пропозиції і зауваження т. Кичаку (кімната 307, тел. 4-74-31), т. Салімовському (кімната 0413А, тел. 3-93).

В. ДЕМЕШКО,
голова бюро ГГНК.

В бюро головної групи
народного контролю

Інформуємо про результати звітів і виборів головної та цехових груп народних контролерів інституту. Керівництво головної групою НК покладено на доцента Демешка Володимира Борисовича (тел. 4-61-59, ауд. 223 А). Його заступником обраний Федін Іван Григорович (тел. 2-25, ауд. 0359).

Утворено бюро головної групи і доручено керувати сектором учбової роботи — доц. В. І. Савуляку, сектором наукової роботи — доц. В. П. Кожемяко, сектором організаційної роботи і гласності — директору обчислювального центру В. І. Шолохову, сектором побуту — доц. В. М. Кичаку, сек-

тором економії, бережливості і збереження соціалістичної власності — доц. В. А. Климчуку, сектором адміністративно-господарської діяльності — В. І. Салімовському. Відповідальною за діловодство обрана Науменко Валентина Василівна (тел. 4-61-59, ауд. 212).

Цеховими групами НК керують: В. П. Загреба (інженерно-будівельний факультет), В. І. Татаринцев (факультет автоматики і мікроелектроніки), А. А. Козлов (машинобудівний факультет), Б. С. Роговський (енергетичний факультет), В. В. Бойко (факультет обчислювальної техніки), А. П. Семьячко (кафедра суспільних наук), А. А. Львов (СКТБ «Модуль»), М. Ф. Новокрещенов (адміністративно-господарська частина), М. В. Архипов (адміністративне управління).

ПЕРЕСТРОЙКА ВУЗА: АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

Компьютеризация обучения, намеченная партийными документами о перестройке высшей школы, требует ускоренного внедрения эффективных форм использования ЭВМ в учебном процессе. Одной из таких форм являются имитационно-вычислительные комплексы. В нашем институте создана имитационная математическая модель (ИММ) блоков тепло- и атомных электростанций для решения задач проектирования и эксплуатации энергооборудования при подготовке и повышении квалификации инженеров-энергетиков.

В процессе работы с ИММ обучающиеся осваивают применение в разработках энергоустановок разделов математики (синтез оптимальных тепловых схем на основе теорий графов и принятия решений), физики (расчеты парогенераторов, турбин), электрических машин (расчеты электрогенераторов), прикладной механики (расчеты балансировки роторов турбоагрегатов, выбега механизмов собственных нужд), экономики энергетики (расчеты затрат на топливо и оборудование, охраны труда (расчеты защит) и др.

Практическим результатом применения ИММ в курсовом и дипломном проектировании являются характеристики оборудования Кубинской и Ливийской АЭС, Минской АТЭС, других электростанций, полученные для отраслевых предприятий. По методикам, разработанным совместно с сотрудниками вычислительного центра нашего института В. Шолоховым, В. Яремчук, Ю. Повозниковым, В. Каминским, В. Каплун, Т. Павловой, В. Терещук, Е. Трейгер, с применением ИММ решаются также типовые задачи эксплуатации энергоблоков, три из которых приведены ниже.

На электростанциях часто происходят поломки труб конденсаторов, приводящие к загрязне-

нию конденсата циркуляционной водой. Заглушка «текущих» труб уменьшает поверхность теплообмена, вследствие чего давление в конденсаторе растёт, а мощность турбины снижается. Ремонт конденсатора возможен во время плановой остановки блока. Дата его начала может быть рассчитана по методике нашего института. Сущность её состоит в минимизации зависимости затрат на ремонт от времени его проведения. Затраты на ремонт определяются

исходными данными к методике являются номинальные параметры конденсатора, процент поломанных труб за год при остутствии промежуточного ремонта, удельные стоимости электроэнергии, труб, их заделки, монтажа. Оптимальный срок ремонта находится вариантами расчётами затрат для возможных сроков ремонтов. При проведении промежуточного ремонта в оптимальный срок ущерб от поломок труб может быть снижен на 25 проц.

Вторая задача состоит в выборе расходов охлаждающей конденсаторы воды при изменении температур водохранилища. С увеличением расхода воды снижается конечное давление пара в турбине, из-за чего растёт выработка ею энергии. Однако при этом увеличивается и потребление энергии

дисплея высвечиваются несколько вариантов действия оператора при пуске ЭН. Обучаемый должен указать номер правильного варианта. Если он указан верно, осуществляется переход к вариантам последующего действия. И так до выхода на нормальный режим работы ЭН. Если номер указан неправильно, высвечиваются описания последствий ошибки оператора и возможные варианты её исправления. Прогрессируют также аварийные ситуации: повышение температуры масла в подшипниках, превышение допустимой температуры горячего воздуха электролизатора, опасное снижение уровня масла в баке, рост температуры нагрева сальников. Результат имитации запуска ЭН состоит или в выходе его на нормальный режим эксплуатации, или в переходе на резервный ЭН, или в аварийном разрушении ЭН.

ИММ блока, используемая для обучения, представлена совокупностью гибридных функций числовых и логических переменных. Числовые уравнения образуют стему из нескольких тысяч алгебраических линейных, нелинейных и трансцендентных уравнений явного и неявного вида. Логическими переменными являются коды дуг и узлов технологического графа конкретного блока, записываемого в «сжатой» форме. Точность ИММ обуславливает её применение на заводах отрасли.

Деловая игра «Пуск» имитирует решение перечисленных задач в производственно-техническом отделе электростанции. Участники её выступают в ролях инженеров отдела и дежурных инженеров

смены. Основная цель участника — получить максимальную оценку действий в таких игровых ситуациях.

Ремонт. Известно число труб конденсатора, за год выходящих из строя. Необходимо снизить ущерб от поломок труб оптимизацией времени ремонта конденсатора.

Вакуум. Известна ожидаемая в следующем месяце температура воды в водохранилище. Необходимо найти оптимальный расход охлаждающей воды с учётом реального состояния конденсатора, характеризующегося числом «загрязнённых» труб и степенью чистоты поверхности теплообмена.

Пуск. Необходимо в нормативный срок запустить мощный электронасос.

Решение задач осуществляется в дисплейном классе в диалоговом режиме работы с ЭВМ. Эффективность решений рассчитывается как сумма снижения ущерба от поломок труб и стоимости дополнительной электроэнергии за счёт оптимизации расхода охлаждающей воды за вычетом убытков от разрушения электронасоса при запуске в случае неправильных действий оператора. Игра завершается совещанием, на котором участники в дискуссии с руководителем защищают полученные результаты. Победитель игры определяется по величине достигнутого экономического эффекта.

Д. НАЛБАНДЯН,
зав. кафедрой энергетики,

А. ГОЛОВЧЕНКО,
доцент кафедры.

ДЕЛОВАЯ ИГРА „ПУСК“

как сумма затрат на заделку труб, их замену и затрат на возмещение ущерба от недоотпуска электроэнергии при работе блока с заглушенными трубками и от снижения мощности на время промежуточного ремонта. Ущерб от недоотпуска энергии вследствие уменьшения поверхности теплообмена определяется из предположения, что плотность вероятности выхода из строя труб на протяжении года эксплуатации подчиняется нормально-логарифмическому закону распределения.

циркуляционными насосами. Оптимальный расход воды определяется вариантами расчётами мощности блока на шинах электрогенератора для различных расходов охлаждающей воды.

Третьей задачей является развитие у операторов энергоблока навыков принятия решений в штатных и аварийных ситуациях пусков электронасосов (ЭН). Решение её осуществляется с помощью программы-тренажёра, работа которой выполняется в такой последовательности. На экране

РУКА ОБ РУКУ



Вот и закончилось трудовое студенческое лето. Вместе с советскими ребятами в восьми институтских стройотрядах работали студенты-иностранцы, представители Кубы, Индии, Афганистана, Коста-Рики, Боливии, Мадагаскара, Вьетнама. Многие из них уже имеют большой опыт работы в отрядах.

Работа на строительстве важных народнохозяйственных объектов, работа рука об руку молодежи разных стран — это реализация принципа интернационализма на практике.

Комитет комсомола института выражает благодарность нашим зарубежным друзьям за помощь в реализации экономических планов советского народа.

Как всегда, самую большую группу студентов в стройотряды направило землячество кубинских студен-

тов, продолжили традицию ежегодного участия в ССО вьетнамские студенты. Хочется надеяться, что и в следующем году в составе отрядов будут студенты Индии, Афганистана, Боливии, Мадагаскара. Пользуясь возможностью, мы приглашаем принять участие в ССО-87 всех желающих.

Ведь работа в студенческом отряде приносит не только экономический результат. Именно здесь укрепляется дружба и взаимопонимание, братские связи между ВЛКСМ и молодежными организациями других стран. Спасибо вам еще раз за труд, за дружбу и взаимопомощь!

А. СУХАРЕВ,
зам. секретаря комитета ЛКСМУ института.
На снимке: стройотрядовцы на отдыхе.
Фото Р. Кутькова.

У В А Г А!

ПРЕМ'ЄРА РУБРИКИ:

«Телефон 4-74-17
Сьогодні вам
Відповідає...»

У кожного з вас — студента, викладача, співробітника інституту час від часу виникають запитання, проблеми, які ви не в силі вирішити особисто, або які вам не можуть (чи не бажать) допомогти вирішити безпосередньо на місцях.

Редакція нашої газети відкриває рубрику «Теле-

фон 4-74-17. Сьогодні вам відповідає...»

Кожного вівторка і суботи з 10 до 13 години ви можете подзвонити по цьому редакційному телефону і викласти своє запитання, скаргу, пропозицію з будь-якої проблеми — навчання, праці, побуту, дозвілля і т. д. Крім цього, звичайно,

ви можете і просто зайти в редакцію чи надіслати листа на її адресу.

Редакція бере на себе роль посередника у вирішенні вашої проблеми. З її допомогою через газету вам дадуть вичерпну відповідь представники ректорату, партійних, профспілкових і комсомольських орга-

нів.

Отож, з яким запитанням, зауваженням, пропозицією ви хотіли б звернутися сьогодні до ректорату, парткому, комітету ЛКСМУ, до

керівників окремих інститутських підрозділів та служб і ще: що завжди вирішити це питання на місці, безпосередньо у вашому колективі?

Редактор

А. ЗАБЛОЦЬКИЙ.