

ТАЛЛИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИК

ОРГАН ПАРТКОМА, РЕКТОРАТА, КОМИТЕТА КОМСОМОЛА И ПРОФСОМА ТПИ

№ 12 (1198)

Выходит с апреля 1949 г.

Пятница, 4 апреля 1986 г.

Цена 2 коп.

ПРИВЕТ УЧАСТНИКАМ XXX СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ВУЗОВ ПРИБАЛТИКИ, БЕЛОРУССИИ, МОЛДАВИИ!

Уважаемые коллеги, молодые друзья науки!
Студенческая научно-техническая конференция — это время подведения итогов. Для каждого вуза-участника — это возможность продемонстрировать свои достижения и сравнить их с другими.

Весь коллектив нашего института приветствует делегатов XXX СНТК вузов Прибалтики, Белорусской ССР, Молдавской ССР. Желаем участникам творческих успехов, пусть эти первые шаги станут началом вашего пути в большую науку. Желаем приобрести в Таллине новых друзей, получить заряд энергии и вдохновения на дальнейшие научные достижения.

И. Клейс,
проректор ТПИ.

УВАЖАЕМЫЕ ДЕЛЕГАТЫ!

Оргкомитет XXX СНТК приветствует Вас в нашем институте. Предлагаем Вашему вниманию краткие сведения о ТПИ.

Таллинский политехнический институт имеет шесть профилирующих факультетов: механический, строительный, химический, экономический, энергетический и факультет автоматизации. Подготовка студентов проходит по 36 специальностям.

Общее число студентов превышает девять тысяч, из них около пяти тысяч учатся на дневном отделении. Преподавателей 615. Ученые степени и звания имеют более шестидесяти процентов преподавателей. Учебная и научная работа проводится на 51 кафедре и в 14 проблемных и отраслевых лабораториях. Общий объем НИР — свыше четырех миллионов рублей в год.

Основные учебные корпуса (I—V) расположены в Мустамяэ по адресу: Эжитагае тээ, 5, здесь же находятся студенческие общежития. Остальные корпуса — в районе полуострова Копли по следующим адресам:

VI корпус — ул. Калинина, 101; VII — ул. Калинина, 116, VIII — ул. Каззури, 1; IX — ул. Калинина, 82.

Транспорт:

ТПИ (Мустамяэ) — центр города: троллейбус 3, автобус 36.

ТПИ (Мустамяэ) — Копли: автобусы 20, 33.

Копли — центр города: трамвай 1, 2.

Адреса и телефоны:

Комитет комсомола — II корпус, комн. 127 и 128, тел. 532-961.

Совет СНО — III корпус, комн. 313, тел. 532-329.

СКВ — V корпус, комн. 307, тел. 531-068.

Медпункт — Академия тээ, 5, тел. 532-212.

Штаб конференции — III корпус, комн. 211, тел. 531-356.

План мероприятий
XXX студенческой научно-технической
конференции вузов Прибалтийских республик,
Белорусской ССР и Молдавской ССР

ПОНЕДЕЛЬНИК, 7 АПРЕЛЯ 1986 г.

14.00—20.00 Регистрация участников в главном здании ТПИ

ВТОРНИК, 8 АПРЕЛЯ 1986 г.

8.00—11.00 Регистрация участников в главном здании ТПИ

10.00 Заседание оргкомитета в зале Совета ТПИ

12.00 Открытие конференции в зале Дома профсоюзов (Тартуское шоссе, 4)

13.00 Возложение цветов к памятнику В. И. Ленина

15.00 Автобусная экскурсия по городу Таллину

19.00 Прием ректора ТПИ

20.00 Вечер встречи делегатов в студенческом клубе-кафе

СРЕДА, 9 АПРЕЛЯ 1986 г.

10.00 Работа секций по программе

13.00 Методическое совещание представителей делегаций в зале Совета ТПИ

19.00 Посещение концерта рок-музыки в Таллинском Дворце культуры и спорта им. В. И. Ленина

ЧЕТВЕРГ, 10 АПРЕЛЯ 1986 г.

10.00 Специализированные экскурсии

13.00 Торжественный прием лучших докладчиков XXX СНТК в Ратуше

17.00 Закрытие конференции в актовом зале ТПИ

19.00 Заключительный вечер

КАК ЭТО НАЧИНАЛОСЬ

Можно сказать, что участие студентов в научной работе Таллинского политехнического института существовало с первых дней его создания. Известно, что первые премии за так называемые конкурсные работы студентов назначались уже в 1938—39 годах. В 1938 году были выданы три награды. Первую премию заслужила работа «Новые методы неопределимой статистики», автор — студент строительного факультета Генрих Лаул. В настоящее время он профессор кафедры строительных конструкций, долгое время был деканом строительного факультета, заведовал кафедрой. В газетах той поры можно также прочитать, что студент Якоб Руудер, изучавший строительное дело в течение четырех семестров, избрал автоматический поворотный мост для разворота локомотивов и вагонов на конечных станциях трамвайных и железнодорожных путей; что студент Иозеп Нымм запатентовал свое изобретение: изготовление из диатолита карбондированных точильных колес.

Но целенаправленное развитие студенческой науки началось только после войны. Были созданы первые студенческие научные кружки. Для координации действий и руководства кружками в 1947 году было создано студенческое научное общество ТПИ.

В апреле 1948 года на научной сессии ТПИ впервые наряду с преподавателями с докладами о результатах своей научной деятельности выступили шесть студентов. В 1949 году состоялась первая студенческая научная конференция, посвященная XI съезду ВЛКСМ. Работа конференции проходила по четырем секциям, в программе было 29 докладов. В числе первых выступающих были широко известные в настоящее время ученые: доктор наук Харальд Велнер, Хельмут Каасик, Раймонд Хагельберг. Во второй конференции в 1950 году наряду со студентами ТПИ приняли участие гости из МЭИ, МХТИ, ЛПИ, ЛИСИ, Каунасского ГУ и ТГУ.

Наряду с регулярным проведением студенческих научных конференций в пятидесятых годах в ТПИ стали проводиться конкурсы студенческих научных работ. В 1954 году был проведен первый общегородской смотр студенческих научных работ, лучшие из которых были отмечены наградами Министерства высшего и среднего специального образования СССР.

Лучшие студенческие научные работы были опубликованы в 1954 и 1956 годах в сборниках. Во втором сборнике опубликованы резюме лучших работ, представленных на конференциях в 1952—55 годах. Наверно, это были самые первые публикации видных ученых нашей республики: ректора ТПИ Б. Тамма, заведующего кафедрой теплоэнергетики профессора А. Отса, преподавателей вузов республики — доцентов У. Соодла, Э. Пийроя, М. Лейбура, Х. Нармаса.

В декабре 1954 года в Риге состоялось совещание представителей студенческих научных обществ вузов Эстонии, Латвии, Литвы и Белоруссии, где было принято решение провести в апреле 1955 года первую общую научно-техническую конференцию в Каунасе. Было определено, что работа будет проходить в десяти секциях, участие в работе примут студенты двенадцати вузов этих республик.

На конференции в Каунасе было представлено всего 83 доклада, из них 13 — от студентов ТПИ. Среди участников можно назвать нынешних преподавателей нашего института: профессора А. Отса (кафедра теплоэнергетики), доцента А. Сумбака (кафедра строительных конструкций).

Последующие конференции стали проводить ежегодно поочередно в политехнических институтах всех четырех республик. Вторая СНТК вузов Прибалтики и Белоруссии состоялась в ТПИ. На заседаниях тринадцати секций было представлено 118 докладов, из них 25 сделано студентами ТПИ. Из числа нынешних преподавателей нашего института выступили в секции электротехники А. Аристе, в секции строительных конструкций В. Отемаа, П. Тедер и Т. Лаур (последний ныне входит в состав оргкомитета XXX конференции).

Третья конференция проходила в Риге, четвертая в Белорусском политехническом институте, пятая — снова в Каунасе. В стенах нашего ву-

за состоялась шестая в 1960 году (196 докладов), десятая в 1964 году (368 докладов), шестнадцатая в 1970 году (540 докладов), двадцать пятая в 1981 году (465 докладов). И вот нынешняя — тридцатая.

В числе участников конференции в 1963—1973 годах входил также Калининградский технологический институт рыбной промышленности. С 1974 года к вузам-участникам присоединился Кишиневский политехнический институт.

Перелистывая программы СНТК, найдем в них начало научной деятельности подавляющего большинства ученых нашего института.

В настоящий момент научной работой в различных формах занимается большинство студентов ТПИ. Научная и исследовательская работа занимает значительное место в учебном процессе. Элементы научной работы включены в курсовые и дипломные проекты, в лабораторные работы, в задания производственной практики. Проводимая профилирующими кафедрами учебно-исследовательская работа предусмотрена учебными планами для всех студентов двух последних курсов. Каждый третий студент нашего института принимает участие в договорных работах кафедр.

На внутриинститутские конкурсы ежегодно представляется около трех тысяч реферативных и научно-исследовательских работ. В течение XI пятилетки на республиканских конкурсах студенческих научных работ награды были удостоены 556 работ студентов ТПИ. Премия АН СССР присуждена пяти нашим студентам. Свыше сорока студенческих работ получили медали и дипломы на всесоюзных конкурсах в течение последней пятилетки.

Знание элементов научной работы, творческое мышление и интерес к исследованиям является качествами, необходимыми не только для ученого, но и для каждого руководителя производства, каждого инженера.

М. Лойтве,
председатель Совета СНО.



Латвия В ЧЕСТЬ ДНЯ РАДИО

Ежегодно в конце апреля и в начале мая на третьем этаже факультета радиотехники и связи РПИ становится непривычнолюдно: толпятся студенты разных факультетов, группами приходят школьники, ходят серьезные незнакомцы, гремит музыка. Это значит, что начала свою работу очередная, уже ставшая традиционной выставка творческих работ студентов факультета радиотехники и связи, посвященная Дню Радио. На этой выставке любой студент факультета может продемонстрировать радиоэлектронные устройства собственной разработки; не допускается лишь повторный показ ранее демонстрированных экспонатов.

К первым выставкам студенты еще присматривались, осторожничали, экспонатов было немного. Поэтому выставки дополнялись экспозициями коллекций старинных радиоприемников, телефонов, а также моделями перспективных разработок рижских радиозаводов. Такие экспозиции вызывали интерес, к выставке было трудно пробиться, а студенты убеждались, что напрасно стеснялись показывать свои работы. В последние годы уже приходится несколько ограничивать прием экспонатов, — помещение не позволяет.

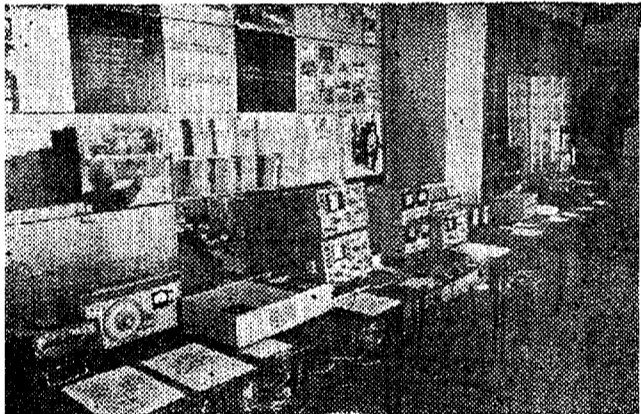
Приятно, что примерно половина экспонатов ежегодно является полной неожиданностью для устроителей, — это домашние разработки, о которых преподаватели факультета и не догадывались. Правда, их тематика весьма ограничена. Это в большинстве случаев аппаратура для дискотек (следует, однако, признать, — способная порой конкурировать с изделиями, поступающими в продажу) и измерительные

приборы для радиолюбителей. Вторая половина экспонатов, — это результат исследовательской работы студентов, работающих в научно-исследовательских группах факультета. И здесь каждый год есть на что посмотреть. Запомнились и общее признание получили «Универсальная 16-рядная ЦВМ» студента V курса Малашонока И., «Система конференц-связи» студента V курса Палкова И. (1985 г.), «Телевизионная игра «Жизнь» студента IV курса Жюла Э., устройство для исследования статистических характеристик низкочастотных шумов студента IV курса Вишкинта Э. (1984 г.), растровый микроскоп «Фотоскап» студента Утанса Л. (1983 г.).

За последнее время среди лауреатов выставки всегда были студенты, руководимые доцентом Котовичем Г. Н. Ему удается вовлечь в тематику разработки систем связи с дельта-модуляцией все новых студентов. Здесь создавалась определенная преемственность. Первые (уже бывшие) студенты этой группы уже завершают работу над диссертациями, новички готовятся к своему выступлению на студенческой конференции, а аспирант Комаров К. вместе со своим руководителем стали лауреатами Государственной премии Латвийской ССР 1985 года.

Посещение весенней выставки доставляет большое удовольствие и преподавателям факультета — удается увидеть некоторые плоды и своего труда. На время забываются толпы серых троечников, пожирающих силы и нервы, видные те, для которых нужно всеми силами стремиться работать лучше.

Э. Бекерис,
доцент каф. теоретической радиотехники РПИ.



Выставка приглашает.

Белоруссия ПОИСК НОВЫХ ФОРМ

На XXVII съезде КПСС указывалось, что привлечение студентов к реальной научно-исследовательской работе является одной из главных форм решения задачи повышения качества подготовки молодых специалистов в современных, чрезвычайно динамичных условиях научно-технического прогресса. Поэтому значительные усилия деканата инженерно-экономического факультета и его общественных организаций направляются на совершенствование форм участия студентов в научно-исследовательской работе.

В последние годы научно-исследовательская работа на факультете подверглась определенной перестройке, смысл которой состоит в органическом соединении учебной и научной деятельности студентов в процессе всего периода обучения. Это находит свое выражение в существенном усилении элементов НИРС в традиционных формах учебного процесса. В учебные планы вводятся часы, специально отведенные на НИРС. С другой стороны, совершенствуются формы привлечения студентов к участию в научно-исследовательской работе кафедр факультета во внеурочное время.

Вот один из примеров. На протяжении шести лет на кафедре экономики и организации автомобильного транспорта существует студенческий хозяйственный договор с производственно-технологическим объединением «Автотранссистема». В выполнении указанного договора принимают участие четыре преподавателя и около двадцати студентов. В рамках этого договора участники разрабатывают различные задачи, входящие составной частью в отраслевую автоматизированную систему управления автотранспортом республики. Студенты принимают самое активное участие в сборе исходной информации, составлении нормативной базы для решения задач, определении кратчайших маршрутов движения автотранспортных средств и т. д.

Например, прежде чем разработать методику и решать задачу по составлению расписания движения автобусов с помощью ЭВМ, студенты провели большую подготовительную работу, связанную со сбором информации о пассажи-

ро-потоках, собрали и проанализировали возмущающие факторы (т. е. число светофоров, перекрестков, поворотов и т. п. по маршруту следования автобусов) и нормативный материал, регламентирующий движение автобусов в городе Минске. Когда необходимые исходные данные были собраны и студенты имели достаточно информации для решения задачи по составлению маршрутов движения автобусов и оптимальных скоростей движения, была проведена деловая игра. Суть этой игры сводилась к определению и обоснованию рациональной схемы маршрутной сети автобусов в городе. Когда задача была решена, стала поступать дополнительная информация, заставляющая вносить коррективы с учетом сложившейся обстановки. Например, поступала информация о закрытии отдельных участков маршрутов автобусов в связи со строительством станций метрополитена. В этой ситуации следовало определить наиболее целесообразное изменение маршрута, чтобы не перегружать чрезмерно другие транспортные артерии города с одной стороны и не увеличивать скорость поездки пассажиров с другой стороны. После решения этой задачи поступила новая вводная о завершении строительства метрополитена и необходимости решения задачи с учетом этого фактора. Завершив решение и этой задачи, студенты совместно с преподавателями разобрали все полученные ре-

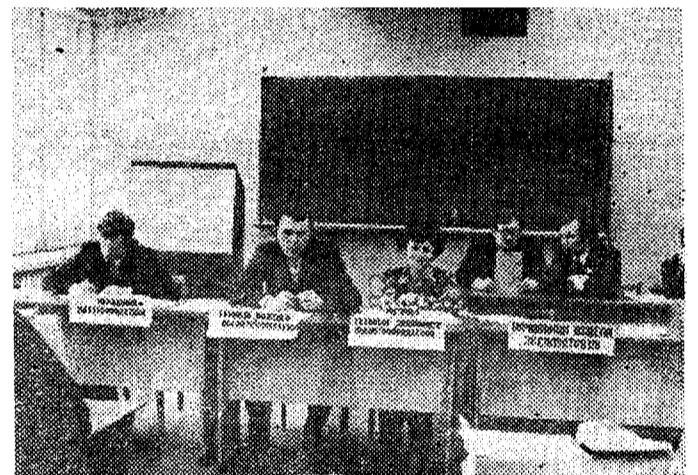
зультаты с указанием удачных и слабых решений. Была дана аргументация: почему то или иное решение в сложившейся ситуации следует считать рациональным.

После проведения деловой игры материалы были соответственно оформлены и переданы в соответствующий отдел ПТО «Автотранссистема» для использования при решении аналогичных задач.

Таким образом, разработка прикладной задачи с широким участием студентов позволила с одной стороны научить студентов принимать конкретные решения в зависимости от складывающихся ситуаций, освоить метод решения аналогичных задач и вместе с тем оказать помощь проектной организации в решении вопросов автоматизации управления автотранспортом. С другой стороны, у студентов выработалось чувство ответственности за решение поставленных перед ними задач.

Мы убеждены, что более тесная связь активных методов обучения с научно-исследовательской работой позволяет прививать студентам творческий подход к решению задач, поставленных XXVII съездом КПСС.

А. В. Алексювич,
доцент, член совета по НИРС БПИ,
О. А. Левкович,
доцент, зам. декана ИЭФ БПИ.



Деловая игра. На первом плане «руководство» облавтоуправления: «начальник», «главный инженер», «главный экономист».

Литва В КАУНАССКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ

Научно-технический прогресс — один из важнейших рычагов роста экономики и развития социальной жизни страны, эффективность которой в большей части зависит от кадров — ученых, инженеров и т. д. Поэтому перед высшей школой поставлена задача — подготовить специалистов, творчески думающих, способных работать по-новаторски.

Как Каунасский политехнический институт им. Антанаса Снечкюса справляется с этой задачей, рассказывает проф. Ю. Славенас, зам. председателя Совета НИРС студентов КПИ.

Много ли творческих работников, будущих ученых, исследователей подготовил институт?

— Без сомнения, немало. В последнее десятилетие на их плечи ложатся основные в нашей республике научные и технические достижения. Это наши выпускники, я сказал бы, со знаком качества. Их знания и потенциал сыграли решающую роль. Кто же они?

Как правило, это бывшие активные члены научного общества, отличники учебы, общественники.

Поэтому в подготовке специалистов такое большое внимание уделяется развитию их научно-творческих возможностей.

Какие результаты в научной деятельности студентов достигнуты в институте за последние годы?

— В 1985 году — в завершающем году 11-ой пятилетки — студенческий коллектив института в научной деятельности достиг неплохих результатов. На Всесоюзном конкурсе среди политехнических и промышленных институтов нам присвоено второе место в стране с вручением Почетной грамоты, вымпела и премии Министерства высшего и среднего специального образования, ЦК ВЛКСМ, Научного технического общества и Центрального Совета ВОИР.

Отличные достижения были на третьем туре Всесоюзного конкурса на лучшую студенческую работу по естествен-

ным, техническим и гуманитарным наукам. Из представленных 83 работ 22 отмечены: 3 — медалями, 19 — дипломами.

Какие крупнейшие мероприятия были организованы в 1985 году?

— Одно из крупнейших мероприятий 1985 года, проведенное в апреле в институте, — XXIX СНТК Прибалтийских, Белорусской и Молдавской республик, на котором студенты нашего института сделали 126 докладов. Кроме того, была организована XXXIV институтская СНТК, «Неделя науки». В конце года — в декабре — была организована выставка — конкурс студенческих научных работ, которая вызвала широкий отклик. Проведено дальнейшее совершенствование структуры НИРС. Для методического руководства и контроля создана комиссия НИРС с целью совершенствования организации студенческой научной работы в свободное от занятий время.

На базе нашего института

работало девять республиканских конкурсных и одна общесоюзная (станкостроения и робототехника) комиссии. Их работа получила хорошую оценку Минвуза СССР, а студент А. Янкунас премирован путевкой на экскурсию в социалистические страны.

В 1985 году продолжалось выполнение бюджетной научной работы на тему «Совершенствование подведения итогов конкурса кафедр и факультетов на лучшую постановку и проведение НИРС».

Подготовлен и отпечатан ряд методических разработок.

Творческие и качественные показатели работы лучше всего отражает участие в конференциях, конкурсах, выставках. Какие достижения института в этих областях?

В 1985 году научную работу результативно выполняли 61,2 проц. всех студентов дневного отделения. Только в области общественных наук в 1985 году было прочитано свыше 250 докладов на конференциях, посвященной 40-летию Победы в Великой Отечественной вой-

не и 45-летию освобождения Советской Литвы.

5590 студентов участвовало в агитпоходе, подготовлено 13 викторин, посвященных ВЛКСМ и Международному движению рабочих и молодежи, а в викторине, посвященной 40-летию Победы, участвовали почти все студенты. На городском туре этой викторины наш институт вышел победителем.

207 работ, в которых принимали участие студенты, были внедрены в народное хозяйство, а 367 работ — опубликованы.

Свыше 250 работ было представлено на конкурс НТО, из которых 91 награждена: из них 5 дипломами и премиями Всесоюзного общества.

Улучшились дела в изобретении. Подано 23 заявления на получение авторского свидетельства, из них 10 получили подтверждение.

Всем участвующим в конференции и гостеприимным таллинцам желаю успехов в осуществлении своих надежд. Беседу вела В. Иоваишене.

СКБ: ФАКТЫ, ПРОБЛЕМЫ

Качество подготовки специалистов на современном этапе все в большей мере определяется индивидуальной работой со студентами, умением оценивать и всесторонне развивать творческие способности каждого из них. Это предъявляет особые требования к совершенствованию форм и методов научной работы со студентами не только в учебное, но и во внеурочное время.

Одной из наиболее эффективных форм организации научно-исследовательской работы студентов (НИРС) в КПИ им. С. Лаза является студенческое конструкторское бюро (СКБ) института.

Имея головное отделение и разветвленную структуру с филиалами на каждом из факультетов института, с секторами при профилирующих кафедрах, СКБ способно вести комплексные разработки с привлечением широкого круга студентов различных специальностей, сконцентрировать творческий потенциал на решении крупных и актуальных научно-исследовательских проблем. Исходя из последних решений партии и правительства, СКБ делает упор на исследования по созданию автоматизированных систем управления различного назначения, гибких автоматизированных производств и роботизированных комплексов в пищевой и электронной промышленности, строительстве и архитектуре, машиностроении, энергетике и т. д.

Среди разрабатываемых тем в СКБ — «Исследование возможностей повышения качества контроля первичных данных о движении материальных потоков в функционирующих АСУ предприятий Минлептицемаша Кишиневского региона», «Создание прецессионных редукторов попруж-

ных приводов механизмов» и др.

Интересные исследования проводятся в филиале СКБ механического факультета, специализирующегося в разработке новых видов планетарных прецессионных передач. Работы, выполненные студентами-механиками, демонстрировались на различных республиканских, всесоюзных и международных выставках (ПНР, ВНР, ЧССР, НРБ, во Вьетнаме).

Студенты-архитекторы с целью решения актуальных прикладных задач объединились в студенческом проектно-конструкторском бюро, которое является филиалом институтского бюро. По проектам СПКБ построены такие объекты, как административное здание Криулянского ОПК и Дом гражданских обрядов в с. Балабанешты, школьно-студенческий лагерь в с. Машкауцы Криулянского района, ряд объектов сельхозпредприятий, хлебный магазин в с. Чимишени Криулянского района, жилые дома в г. Бендеры, п. г. т. Атаки (МССР), г. Иваново (РСФСР) и многие другие. В проектировании и привязке этих объектов участвовали сотни студентов.

Кроме хозяйственных договоров, студенты участвуют и в работе по договорам о сотрудничестве. Например, с Кишиневским медицинским институтом заключен договор о сотрудничестве по проблемам создания автоматизированной системы диагностики урологических болезней, с ЦК ЛКСМ Молдавии — по вопросам совершенствования системы управления техническими средствами обучения и внедрения комплекса технических средств программного обучения в республиканской комсомольской школе. В процес-

се работы над этим этапом студенты гр. АТМ-811 Бежан Д., Баранов И., Пистол Г. решали различные вопросы не только проектирования, монтажа и наладки системы, но и организации процесса изготовления отдельных деталей на различных предприятиях города.

Проблемы организации НИРС требуют постоянного совершенствования работы в этом направлении. С этой целью необходимо изучать и обобщать опыт других вузов, самим делиться достигнутыми успехами и существующими еще проблемами.

Поэтому советом по НИРС института был организован в октябре 1985 года семинар руководителей НИРС, в котором участвовали представители Рижского, Таллинского, Белорусского политехнических, Брестского инженерно-строительного института.

На семинаре были рассмотрены вопросы форм и методов организации научного творчества студентов в свете современных требований к специалистам народного хозяйства.

Обмен мнениями между участниками семинара позволил определить пути дальнейшего совершенствования управления студенческой наукой в целом и, в том числе, студенческими конструкторскими бюро, как одной из важнейших форм организации НИРС.

Пройдя школу СКБ, студенты несомненно окажутся ближе к производственным условиям, а укрепление связи «вуз — производство» есть первоочередная задача высшей школы.

Мазуру С. Г., студент инженерно-технического факультета, член СКБ.

ТОЧНОСТЬ, ОБЪЕКТИВНОСТЬ, ФАНТАЗИЯ

Важность и актуальность быстрого развития и внедрения научно-технического прогресса состоит в том, что именно на этой основе можно выполнить намеченные ускорения экономического и социального развития страны до 2000 года, так как только научно-технический прогресс может обеспечить быстрый рост производительности труда. Большая роль в выполнении этой задачи выпадает на долю студентов, которые в ближайшие годы станут молодыми специалистами и будут осуществлять эту работу.

Участие в работе научно-исследовательских кружках помогает будущим инженерам и экономистам лучше подготовиться к выполнению этих задач. Что же конкретно дает студентам участие в научной и технической деятельности высшей школы? Какие черты характера позволяет развивать эта работа?

Думаем, что прежде всего это аналитическое и творческое мышление, которое не хочет мириться с трафаретными решениями, а также фантазия. Все это вместе и является предпосылкой для поисков оригинальных решений. Участвуя в научно-исследовательской работе в студенческие годы, будущий специалист получает необходимые навыки и овладевает методикой исследовательского труда, что в дальнейшем облегчает и ускоряет решение вопросов, требующих нового подхода.

В соответствии с требованиями, предъявляемыми к научным работам, исследовательская деятельность развивает объективность, так как в науке всегда побеждает истина. Объективность предполагает, что у человека развива-

ется связь. Речь идет о второй студенческой научной конференции Таллинского политехнического института по обмену опытом производственной практики, которая проводилась 24—28 октября 1984 года.

На этой конференции работали 6 секций и было представлено 53 доклада. Если просмотреть список выступающих студентов, то увидим, что большинство из них стали крупными учеными или иным образом получили широкую общественную известность. Так, например, на секции архитектуры выступил студент Март Порт, который говорил об участии в работе Ленинградского отдела «Горстройпроекта». В настоящее время он народный архитектор СССР, кандидат наук, долгое время руководил Союзом архитекторов ЭССР. Студент П. Хярисон, выступление которого было посвящено крупному строительству, в настоящее время также кандидат наук и известный эстонский архитектор.

На секции инженерно-строительного дела доклад студента Х. Вельнера назывался «Некоторые замечания о использовании старых водно-силовых приспособлений в Пярнумаа». Сейчас он доктор технических наук, профессор, является одним из главных представителей СССР в международных организациях, занимающихся обеспечением чистой воды в Балтийском море.

На секции технологии машиностроения и теплоэнергетики было сделано 7 докладов. И их авторы известны сегодня: И. Микк — профессор ТПИ, Л. Аарелайд и Л. Мезлак — доценты, а Э. Вейгель — лауреат Ленинской премии. На секции химии было

ДИСКОКЛУБ ТООММ

Медленно гаснет свет. Звучит мелодия, исполняемая на нае — молдавском национальном инструменте. К микрофону выходит молодой человек. «Добрый вечер! Ваа приветствует дискотеклу ТООММ! Такой Огромный Огромный Мир Музыки!». С последними словами вспыхивают десятки огней, зажигается цветомузыкальное панно, на экране появляется рекламный ролик дискотеклу. Так начинается свою работу дискотеклу факультета Градостроительства и архитектуры.

Дискотеклу был основан в мае 1982 г. по инициативе и непосредственному участию его постоянного ведущего Валерия Чичикайло. Позднее в коллектив пришли Александр Можайченко и Вячеслав Димитрогло.

Раньше в этом помещении был склад для хранения учебного оборудования. Творческий подход, умелые руки студентов-архитекторов в короткий срок превратили помещение в бар с танцевальным залом. Стали проводить регулярно дискотеки. Но перед советом дискотеклу стали новые проблемы: где взять светотехническую аппаратуру. Выпускаемые промышленностью театральные прожекторы оказались непригодными для дискотеклу. Выручила студенческая смекалка. В ход пошли бывшие в употреблении трубы, куски жести, соединительные муфты. Через две недели был изготовлен комплект софитов. Постепенно при дискотекле стали возникать различные кружки: фотокино-кружок, группа ритм-балет, театр марионеток, студия мультипликация.

16 ноября 1984 года коллектив дискотеклу прошел аттестацию в управлении культуры горисполкома. Первый мультфильм был снят специально для аттестационной программы. Его главный персонаж — музыкальный гном Тооммик, эмблема дискотеклу.

Ежегодно дискотеклу выезжает в места дислокации студенческих сельхозотрядов. Проводят дискотеки с аудиотрией в 500 человек и более. За активное участие в нравственном воспитании молодежи дискотеклу награжден Почетной грамотой Октябрьского районного комитета комсомола Молдавии.

В 1985 году дискотеклу посвятил свои выступления XII Всемирному фестивалю молодежи и студентов. Был подготовлен фантастический дискоспектакль «27 июля», рассказывающий о фестивальном движении.

За высокое профессиональное мастерство и активное участие в культурной программе XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов дискотеклу ТООММ награжден дипломом Советского подготовительного комитета.

Сейчас дискотеклу ТООММ завершил работу над новой программой. Эта программа носит профориентационный характер. Она рассказывает о жизни факультета Градостроительства и архитектуры, о специальностях, по которым проводится подготовка, о правилах приема в высшее учебное заведение. Предполагается с этой программой выезжать по районам республики для профориентации учащейся и рабочей молодежи.

В. Лунгу, секретарь комсомольского бюро ф-та Градостроительства и архитектуры.



Студенты-архитекторы обсуждают новую программу.



Обсуждение доклада по программному обеспечению оптимизации систем компенсационного управления. (М. В. С. Э. Сакс, зав. отд. А. Кийтам, доц. Х. Силламаа, студента У. Ряхми (ЛС-101).

ется толерантность, т. е. терпимость к мыслям и доводам других. Точность в применении понятий создает предпосылку для однозначного понимания, а вычислительная точность, обеспечивает правильность решений. Немаловажно и то, что студенты получают необходимые навыки для точного и ясного выражения своих мыслей.

Как важна работа, которая ведется в научных кружках для формирования будущего научного работника или руководителя, в общем плане можно говорить много. Недавно мы на кафедре случайно нашли старую программу студенческой научной конференции. Листая ее, мы были поражены, насколько верен тезис о том, что участие в работе студенческого научного общества и успешность в дальнейшей научной и практической деятельности находятся в тесной коррелятивной взаимо-

11 докладов. Из этих авторов сейчас самым известным, несомненно, является Г. Осеров, бывший проректор ТПИ, более десяти лет работавший ученым специалистом в ООН. В настоящее время он директор республиканского института повышения квалификации руководящих работников.

Аналогичный результат по составу выступающих в других секциях. По неполным данным из 53 выступающих кандидатами наук стали 30 человек, а 4 — доктора и профессора. Многим присвоены звания заслуженного ученого, инженера, работника промышленности.

Обычно утверждается, что известный ученый еще в студенческие годы активно интересовался научно-исследовательской работой. И это, конечно, верно. Но с точки зрения

(Окончание на 4-й стр.)

ТОЧНОСТЬ, ОБЪЕКТИВНОСТЬ, ФАНТАЗИЯ

(Начало на 3-й стр.)
ния современности более актуальным и убедительным является другой аспект. Доказано, что из тех студентов, которые в студенческие годы были наиболее активны в исследовательской и конструкторской работе, в дальнейшем формируются выдающиеся работники по своей специальности.

НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

На кафедре химии и технологии пищевых продуктов занимаются в основном разработкой методов повышения качества пищевых продуктов и полноценного применения отходов пищевой и других промышленности.

На ХХХ научно-технической конференции вузов прибалтийских республик, Белорусской и Молдавской ССР в ТПИ представлены студентами кафедры все основные темы. Дипломник Т. Кыргмаа изучал под руководством ст. ин. Т. Ранд и проф. Ю. Канна возможность выделения каротиноидных пигментов природного сырья с целью их применения для окрашивания различных рыбных изделий. Часть экспериментальной работы, в частности, изучение качества полученного красного пигмента, проведена студентом Т. Кыргмаа в Венгерской НР в Будапештском техническом университете. Результаты работы предусматривается внедрить в рыболовецком колхозе им. С. М. Кирова с целью замены импортного крильевого пигмента.

Студенты Ф. Мягус и Р. Кяспер разрабатывают с непосредственным участием руководителя работы ст. науч. сотр. О. Таутса технологию выделения из рыбьего жира высококачественных эйкопентаеновой и докозагексаеновой кислот, которые находят применение в медицине при профилактике тромбоза и атеросклероза.

Большую прикладную значимость имеют результаты по изучению возможностей ускорения рутинного определения

В ближайшем будущем все большая часть специалистов будет заниматься научной и конструкторской работой. Подтверждением тому является все более широкое развитие научно-производственных объединений.

Проф. С. Страж,
кафедра статистики ТПИ.

содержания нитритов и нитратов в пищевых продуктах с помощью автоматического анализатора «Контифло». Руководителем работы является доц. Э. Липре, исполнитель студент К. Нурмес.

В целях выполнения Продовольственной программы участвует дипломник С. Калев возможное применение отходов пивоваренной промышленности. Найдено, что многие вторичные ресурсы пивоваренной промышленности являются ценной пищевой добавкой в корма для скота как источник ценных минеральных элементов. Мнение руководителя ас. А. Сууртхала — полученные студентом экспериментальные данные ценные и представляют интерес Сакусскому экспериментальному пивоваренному заводу.

Маринбиф является высококачественным концентратом из рыбных белков, технология производства разработана в Японии, ее предусматривается реализовать также в рыболовецком колхозе им. С. М. Кирова. Спектр применения маринбифа очень широкий. Дипломницы Т. Бойкова и Р. Эндена изучают возможность использования маринбифа в различных кулинарных изделиях с целью увеличения их пищевой ценности и вкусовых свойств. Результаты экспериментальных опытов применения маринбифа и официальные дегустации разрабатываемых продуктов показывают большую перспективность выбранного пути.

М. Мандель,
Доцент.



Пятикурсница Р. Рятсеп определяет качество напитка (научный руководитель — ст. научный сотрудник Т. Лиэберт).

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ИТОГИ

Завершились государственные экзамены по научному коммунизму у студентов дневного отделения. Предстоит детальный анализ результатов, которые будут учтены преподавателями общественных наук. Однако уже сейчас можно по этим результатам высказать некоторые соображения.

Работу комиссии государственного экзамена можно сравнить с работой ОТК. Она оценивает качество выпускаемой продукции — уровень общественно-политических знаний и умение их использовать при анализе и оценке общественных явлений. Экзаменационные билеты были составлены так, что каждый отвечающий

Поздравляем победителей
Всесоюзного конкурса
1984/85 учебного года
на лучшую научную
работу студентов!

* Медалью «За лучшую научную студенческую работу» и премией ВС НТО в размере 150 рублей награждены:

Пеэтер Эллервез, студент факультета автоматики ТПИ, (научн. руководитель доц. А. Кеэвалик).

* Медалью «За лучшую научную студенческую работу» и премией Центрального правления НТО награждены:

Алар Лойтме, студент факультета автоматики ТПИ, (научн. руководитель ассистент Т. Суллакатко);

Пеэтер Куус, студент механического факультета ТПИ, (научн. руководитель доц. А. Киммель).

* Медалью «За лучшую научную студенческую работу» награждена:

Римма Михайлова, студентка экономического факультета ТПИ (научн. руководитель доц. Е. Фомина).

* Дипломом ЦС ВОИР и премией в размере 100 рублей награжден:

Арно Кольк, студент энергетического факультета ТПИ (научн. руководитель с. н. с. А. Оорн).

* Дипломом Минвуза СССР и ЦК ВЛКСМ награждены:

Ольга Трофимова, студентка экономического факультета ТПИ (научн. руководитель доц. К. Каллас);

Дмитрий Лавров и Ирина Лаврова, студенты механического факультета ТПИ (научн. руководитель доц. В. Реедик);

Пеэтер Паане и Ивар Тальвик, студенты строительного факультета ТПИ (научн. руководитель доц. К. Бийгер).

* Дипломом Всесоюзного Совета НТО награждены:

Александр Максименков, студент факультета автоматики ТПИ (научн. руководитель ст. преп. А. Судницын);

Хенн Сарв, студент экономического факультета ТПИ (научн. руководитель доц. Т. Микли).

мог и должен был показать свои знания по произведениям классиков и узловым проблемам теории, а также умение анализировать те внутренние и международные процессы, современниками которых мы являемся.

Ответы были различного качества, общий уровень приблизительно тот же, что и в прошлом году. Средний балл на трех факультетах (экономическом, химическом и автоматике) был выше четырех, но на остальных факультетах — ниже. Наивысший средний балл был в группах Е-101, ТИ-101 и ДИ-107; значительно

СТУДЕНЧЕСКОЕ КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО

В 1969 году в ТПИ было организовано студенческое конструкторское бюро (СКБ), во-первых, чтобы планомерно организовать созидательную работу студентов по научным актуальным и техническим темам и тем самым углубить полученные в процессе обучения теоретические знания. Во-вторых, расширить кругозор студентов, воспитывать в них сознательность и трудолюбие. В-третьих, оказывать помощь народному хозяйству при решении необходимых научно-технических задач.

В 1969 году было заключено только один договор в объеме 3213 рублей, в работе бюро участвовали 42 студента, главным образом на общественных началах.

С каждым годом объем работы СКБ увеличивался. В 1985 году было выполнено 25 договоров в общем объеме 225 000 рублей, что составляет 5,6 процентов от всей суммы институтских хозяйственных работ. В работе участвовали 436 студентов, в основном старших курсов.

Все работы СКБ должны быть связаны с темами дипломных, курсовых или лабораторных работ или же с производственной практикой. Например, в 1985 году в СКБ защитили 91 дипломную и 15 курсовых работ и получили зачеты за 34 лабораторные работы, за 78 отчетов производственной практики и за 124 учебно-исследовательских работы.

В целях увеличения роли студентов при выполнении хозяйственных работ введено положение, согласно которому заработная плата, выплачиваемая студентам, должна со-

ставлять не менее 50 процентов от фонда зарплаты по договору.

Руководителями работ являются 68 преподавателей и сотрудников института.

Работы СКБ представляют собой научно-исследовательские и проектно-конструкторские разработки в области строительства, механики, электротехники и экономики.

Заказчики работ — в основном предприятия нашей республики. Например, по заказу Минжилкомхоза выполняли работу «Исследование интенсификации технологии первой стадии очистки вод на Таллинской водоочистной станции с целью увеличения производительности» (рук. проф. Л. Пааль), по заказу КТБ Миннеомолпрома ЭССР исследовало применение линейных двигателей для управления технологическими процессами (рук. доц. В. Сийтар).

Иногда выполнялись заказы соседних республик. Например, по заказу Московского научно-исследовательского и проектного института типового и экспериментального проектирования выполняли работу «Исследование рациональных решений составных висячих оболочек» (рук. проф. Ю. Тярпе) или по заказу ВНИИГС исследовали автоматизированную систему отопления и горячего водоснабжения зданий (рук. ст. научн. сотр. Т. Кыйв). Как правило, все законченные работы СКБ внедряются в практику и дают экономический эффект. Например, названная последней работа дает экономию 30 000 рублей в год.

А. Теасте,
начальник СКБ.

ИЗУЧАЯ ИСТОРИЮ КПСС

В год пятидесятилетия института празднует свой юбилей — двадцать пять лет — и кружок истории КПСС СНО. Он был создан 5 ноября 1961 года и было в нем тогда семнадцать членов. Теперь в кружке более ста человек.

Цель занятий кружка — привить студентам навыки научной работы. Студенты первых курсов выполняют в основном реферативные работы на основе изданных трудов, причем авторы рефератов должны дать освещение каких-то новых аспектов известной проблемы, дополнить или уточнить известное положение новыми фактами, дать компактный обзор широкого круга материалов. Члены кружка готовят также конкурсные исследовательские работы и выступления на студенческих научных конференциях. Этой работой охвачено свыше пятидесяти процентов студентов ТПИ, то есть, в среднем 12—13 человек из каждой

учебной группы. В настоящее время членами кружка в течение года делается свыше четырехсот реферативных работ, примерно 28 конкурсных работ, свыше двадцати выступлений на конференциях. Участие в конкурсах и конференциях помогают студентам лучше узнать историю партии, и комсомола, формируют его мышление и мировоззрение, учат отличать важное от второстепенного и выделять наиболее главнейшее.

Среди руководителей кружка следует отметить студентов Пеэтера Сокка (1961—1962 гг.), Ардо Камратава (1973—1976 гг.), Мехиса Талисте (1981—1983 гг.), Хеле-Малл Лауметс (1984—1986 гг.) Научными руководителями кружка были доцент К. Тарнесто (1961—1963 гг.), преподаватель У. Рукки (1963—1964 гг.), ассистент Э. Оясильд (1964—1968 гг.), доцент А. Сунила (1969—1986 гг.).

но ниже общего уровня в группах АК-101, АК-107, ТР-81.

Ответы на первый вопрос билета были, как правило, лучше. Очевидно, потому, что в вопроснике для повторения они располагались в начале, и на подготовку к ним студенты уделили больше внимания. Особых претензий не было и по знаниям материалов XXVII съезда КПСС. Хуже отвечали экзаменующиеся на последний вопрос билета, соответственно, последние пункты вопросника. Должно быть, студенты считали их слишком простыми и переоценили свое

умение научно анализировать явления нашей повседневной жизни.

Хочется, чтобы из результатов завершившихся экзаменов выводы сделали не только студенты, которым предстоит сдавать этот экзамен в следующем году, но и выпускники. Они прошли объективную экспертизу своего общественно-политического развития. Без того, чего им не хватило на экзамене (они это знают), будет трудно считать себя полноценным специалистом.

Профессор Б. ТАММ.