

Ленинец

ОРГАН ПАРТИННОГО БЮРО, РЕКТОРАТА, МЕСТКОМА, КОМИТЕТА ВЛКСМ И ПРОФКОМА ТЮМЕНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

№ 5 (120)

Суббота, 21 февраля 1976 г.

Цена 1 коп.

ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ — XXV СЪЕЗДУ ПАРТИИ

Через два дня открывается XXV съезд Коммунистической партии Советского Союза. Сегодня весь советский народ подводит итоги достижениям, с которыми при-

шел к знаменательному событию в жизни общества. Наш номер рассказывает о том, как коллектив университета встречает съезд партии.

ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ВЫПОЛНЕНЫ



В канун XXV съезда КПСС наш корреспондент обратился с рядом вопросов к секретарю партийного бюро ТГУ Д. А. Макаеву.

— Выполнены ли предсъездовские обязательства?

— XXV съезд Коммунистической партии Советского Союза университет встречает успехами в области подготовки специалистов для народного хозяйства, культуры и образования, в развитии научно-исследовательских работ, в укреплении почти всех подразделений кадрами высокой квалификации.

О результатах социалистического соревнования в предсъездовский год шла речь на производственном собрании преподавателей и сотрудников университета, состоявшемся в прошлом месяце; о них писала газета «Ленинец», говорили на партийных собраниях факультетов. Поэтому, не повторяя уже известные показательные цифры и факты, отмечу, что предсъездовские обязательства выполнены.

Это стало возможным благодаря ответственной работе всего коллектива

университета. Сейчас у нас работают 328 преподавателей, из которых 140 — кандидаты наук, 11 — доктора. При правильной организации труда и постановке сил на основных участках работы такой коллектив в состоянии решать любые проблемы.

По итогам социалистического соревнования за 1975 год победителем стал химико-биологический факультет. Выделил же победителя за истекшие два месяца 1976 года трудное подразделение университета достигли неплохих успехов, и каждый отчетливо осознает, что предстоит еще многое сделать в совершенствовании идейно-воспитательной работы, общественно-политической практики студентов, в области наглядной агитации, в улучшении качества учебного процесса и научных исследований, в создании материальной базы университета, без которой невозможно успешно решать задачи по подготовке современных квалифицированных

специалистов для народного хозяйства нашей страны.

— Какую из первичных партийных организаций можно особо выделить?

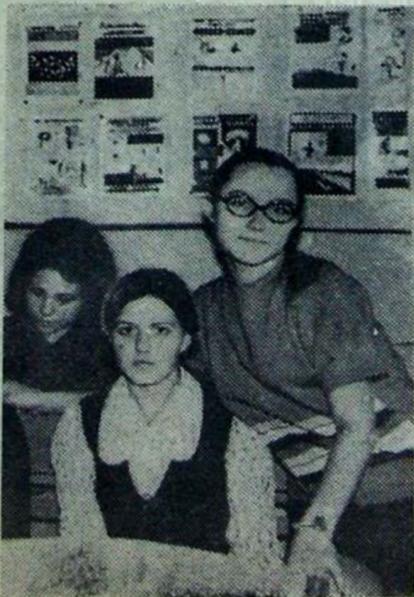
Прежде всего — партийные организации кафедр общественных наук и историко-филологического факультета, которые провели значительную работу по пропаганде достижений КПСС и советского народа в области экономического и культурного строительства, реализации Программы мира в период от XXIV до XXV съездов партии. Многие коммунисты этих организаций вели большую пропагандистскую работу не только в пределах университета, но и в нашей области (В. А. Юклевских И. П. Клымов, В. А. Данилов, В. С. Овчинников и др.) Главное внимание коммунистов было сосредоточено на совершенствовании уровня марксистско-ленинского образования и коммунистического воспитания студенчества.

Особо хотелось бы отметить успехи партийных организаций факультетов:

физического, математического, химико-биологического, романо-германской филологии, где успешно разрабатываются хозяйственные темы. Показатели объема хозяйственных работ пока еще не так велики, но обращают на себя внимание темпы их роста. Например, в 1973 году объем хозяйственных работ был равен 179 тыс. рублей (16 тем), в 1975 г. — 382 тыс. рублей (26 тем), а в 1976 г. должен составить около 500 тыс. рублей. Сейчас делаются первые, но уверенные шаги в укреплении связи университета с производством. В эту работу широко вовлекаются студенты, прежде всего дипломники.

Партийная организация обращает внимание всего коллектива на выполнение наших программ при лучшем соотношении между фундаментальными и прикладными исследованиями, на соединении научно-исследовательской работы с учебным процессом. Об этом, в частности, говорилось на январском партийном собрании университета.

ЛЕНИНСКАЯ СТИПЕНДИАТКА



— Тамара на голову выше Яс. Когда я получу на экзамене «отлично», мне всегда бывает стыдно, потому что у Тамары та же оценка, но знает она неизмеримо больше.

— Она очень усидчивая, и еще ни разу не случалось, чтобы она пришла на семинарское занятие без подготовленных конспектов.

— Да, но и конспектами она пользуется не так как все. Она их не прочитывает, отвечая, а объясняет так, словно ей давно все это известно.

— А если нужно сдаться политический зачет, обо всем, что не ясно, спрашиваем у Тамары, а потом сдаем успешно.

— Это говорят студенты о Тамаре Матулевиц, Ленинской стипендиатке, студентке IV курса ФРГФ.

— Почему латерки на протяжении четырех лет? Мне просто все это интересно.

Ей интересно. И языки (иначе она не выбрала бы этот факультет), и общественные науки, и еще многое другое: музыка, балет, книги.

У Тамары есть строгая, почти железная система в распределении времени.

— Я не представляю, — говорит она, — как я могла бы нарушить режим, и лечь позже одиннадцати.

Днем ее трудно заставить дома: занимается либо в университете, либо в читальном зале, либо в школе № 21, где она теперь проходит практику. Нет, это не аскетический образ жизни. Как шуточно говорят ее товарищи, «ничего человеческого ей не чуждо». И главное, Тамара обладает одним из наиболее человеческих качеств: помогает людям вокруг себя становиться лучше.

К. ТОМИНА.

НА СНИМКЕ: Т. Матулевиц (справа) с однокурсниками.

Фото Н. Филимонова.



Рапорт комсомола

Несколько дней осталось до открытия XXV съезда КПСС. Этого с нетерпением ждут все советские люди. В жизни партии и страны все ярче проявляется растущая политическая и трудовая активность советского народа. По традиции и большим событиям подводятся итоги, готовятся трудовые подарки. С чем же пришла комсомольская организация университета к XXV съезду партии?

Основной деятельностью студента-комсомольца является участие в учебном процессе. Радостно отметить, что значительно возрос интерес к изучению общественно-политических дисциплин. Если проанализировать успеваемость по курсам в целом, то она растет от курса к курсу: с 82,8 процента среди первокурсников до 99 процентов при качестве 72,1 процента среди пятикурсников.

Стопроцентной успеваемости добились студенты ГФ по истории КПСС, студенты ХБФ, ЭФ, ГФ — по политэкономии, студенты ИФФ и ХБФ — по научному коммунизму, студенты ЭФ и ИФФ — по марксистско-ленинской философии.

Хочется особенно отметить работу учебно-воспитательной комиссии географического факультета. Комиссия хорошо работала в течение семестра, и результат налицо: абсолютная успеваемость по факультету равна 93,7 процента, начисленная — 57,7. Большую работу провело бюро ВЛКСМ физического факультета: 25 студентов из 272 сдали сессию на «отлично». Качественная успеваемость — 40,2 процента.

Большое значение в деле повышения качества знаний играют конкурсы и олимпиады. Оргкомитетом и комитетом ВЛКСМ на днях были подведены итоги университетского тура Всесоюзного конкурса по проблемам общественных наук, истории ВЛКСМ и международного молодежного движения. Конкурс был посвящен XXV съезду КПСС. В нем приняли участие 2774 студента университета, что более 85 процентов всех обучающихся. По итогам этого тура 20 работ получили высшую оценку и были рекомендованы для участия в областном туре конкурса.

Дипломы I степени и денежные премии будут вручены Т. Спиридович и Н. Козлоевой (ИФФ), Н. Назмутдиновой (ЭФ), А. Селюкову, Ю. Хозяинову (ХБФ), П. Журданову, М. Омищенко, Н. Метельскому (ИФФ).

Дипломы II степени и денежные премии будут вручены В. Пауковой (ИФФ), Н. Понаминой (ЭФ), Е. Егоровой, З. Спасибенко, Т. Загородных (ФРГФ), Г. Степановой (ФФ), Л. Михайловой (ФРГФ).

Грзмотами комитета ВЛКСМ будут награждены А. Афанасьева (ГФ), Ф. Фомин (ФРГФ), А. Шалатонова (ИФФ), В. Семенов, А. Заводоасний (ФФ), Т. Апрышина (ЭФ).

В проекте ЦК КПСС записано: «Считать важнейшей задачей высших, средних специальных и профессионально-технических учебных заведений повышение уровня подготовки и идейно-политического воспитания специалистов и рабочих».

Одна из основных форм идейно-политического воспитания студенчества — Ленинский зачет. В этом году Ленинский зачет подвел итоги деятельности комсомольских организаций, показал возросшую общественно-политическую активность студентов. В ходе Ленинского зачета более ста двадцати комсомольцев получили право подписать Рапорт Ленинского комсомола съезду. Среди удостоенных этой высокой честью отличники учебы, члены студенческого научного общества, активисты комсомольской организации. Более ста двадцати студентов награждены значками ЦК ВЛКСМ «Ленинский зачет», «Ударник-75». Значками ЦК ВЛКСМ «За отличную учебу» награждены около ста пятидесяти отличников.

И. СТЕПАНОВА, секретарь комитета ВЛКСМ университета.

ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ

В решениях партии и правительства постоянно подчеркивается необходимость повышения эффективности научных исследований, развития в первую очередь наиболее перспективных направлений науки и техники, укрепления связи науки с производством. В свете этих решений обращает на себя внимание роль квантовой радиофизики. Квантовая радиофизика — яркий пример эффективности фундаментальных исследований и быстрого внедрения их результатов в практику, это область науки, наиболее тесно связанная с производством.

Современные квантовые устройства, лазеры, находят самое разнообразное применение в физике и радиофизике, в геологии и геофизике, в химии и биологии, в метеорологии, технологии и т. д. В обстановке бурного развития экономики нашей области, развития целого ряда новых отраслей производства, развития сети научно-исследовательских лабораторий и институтов методы и приборы квантовой радиофизики находят все более широкое применение. В связи с этим следует отметить остро растущее направление исследований в области квантовой радиофизики у нас в университете на кафедре экспериментальной физики.

Можно считать, что уже сформировалась и неуклонно набирает силу лазерная спектроскопия газов и некоторых твердых веществ. Кроме того, на кафедре представлены работы соотечественников по квантовой электронике и по методам и средствам обработки лазерных сигналов, а также работы по нелинейной оптике, связанные с взаимодействием мощного лазерного излучения с веществом. Указанные фундаментальные и прикладные направления квантовой радиофизики на кафедре развиваются как на основе госбюджетных, так и хозяйственных средств.

Например, успешно развиваются работы в области магнитооптики под руководством автора. Младший научный сотрудник А. В. Штайн занимается изучением дифракции лазерного излучения на различных магнитных неоднородностях, в монокристаллах, младший научный сотрудник В. К. Рехтин исследует комбинационное рассеяние света на спиновых волнах в монокристаллах ферритов. Старший научный сотрудник С. Д. Демьянцева изучает магнито-модуляционные эффекты в ферритах-гранатах. Уже в 1976 году по этим направлениям подано в печать две статьи, готовятся еще три статьи и ряд научных докладов на конференцию. Определенных успехов мы добились в области лазерной спектроскопии микроконцентраций некоторых компонентов природного газа, например: метана, паров воды. Сейчас проводятся работы по дистанционному обнаружению малых концентраций двуокиси углерода в выхлопных газах автомобилей на основе нелинейной спектроскопии.

Успешно работают младшие научные сотрудники Б. И. Федоров, В. П. Дубов, Н. И. Филипенко и др. Достаточно сказать, что в этом году нами направлено пять докладов на всесоюзный симпозиум по лазерному зондированию атмосферы, который состоится в июне этого года в Томске. Научно-исследовательские организации области, предвидя большие возможности лазерной техники в решении ряда задач, часто обращаются к нам с предложениями о совместной научно-исследовательской работе, о проведении работ по хозяйственным договорам, о направлении к ним специалистов по квантовой радиофизике.

Сейчас уже очевидно, что нуждаются также в развитии и включении методов квантовой радиофизики в арсенал средств научных исследований сотрудники кафедры химии, физики и биологии нашего университета, а также медицинского, индустриального и строительного институтов. Однако возможности кафедры в этом направлении ограничены: отсутствует экспериментальная мастерская, не хватает научных и инженерных кадров, помещений. В стадии становления находится материальная база. На наш взгляд, серьезным тормозом в развитии квантовой радиофизики в университете является отсутствие специализации студентов в этой области. Мы считаем, что уже назрела настоятельная необходимость в Тюменском университете — головном вузе области — открыть специализацию по квантовой радиофизике. Только открытие специализации или создание отдельной кафедры, а не включение курсов в программы имеющихся специализаций, обеспечит ускоренный рост научных исследований в этой области в университете, а также позволит подготовить выпускников, способных эффективно использовать методы квантовой радиофизики при решении производственных и исследовательских задач в их будущей работе.

В. ТАБАРИН,
доцент, и. о. зав. кафедрой экспериментальной физики.



Отличными успехами встречают съезд Е. Давыдова, Ленинская стипендиатка, студентка III группы ИФФ. Фото Н. Филимонова.

Учеба СНО

«Студенты и учащиеся Тюменской области — народному хозяйству, науке, культуре, здравоохранению» — под таким девизом проходила VI областная учеба организаторов НИРС. Как и в предыдущие годы, цель учебы — обобщение опыта работы научных обществ, направленное на улучшение качества подготовки молодых специалистов.

Нынешняя учеба отличалась от предыдущих более целенаправленной программой, суть которой сводилась к созданию и становлению НИРС и более четкой постановке задач и критериев организации научной работы. Впервые на учебу были приглашены представители средних специальных учебных заведений.

Программа нашей учебы состояла из лекций и

семинаров, которые проводились в форме деловых игр.

На одном из заседаний четко были сформулированы задачи СНО: помощь кафедрам, информирование о научных выставках, контролирование научной работы студента.

Опыт организации НИРС поделился гость учебы В. Нифонтов, руководитель СНО Уральского политехнического института.

Делегация нашего университета была признана самой активной в обсуждении поставленных проблем.

В апреле тюменские студенты-организаторы НИРС примут у себя участников Всероссийской учебы.

Т. ЛИТВИНЕНКО,
студентка III курса МФ.

В эти дни на факультетах проводились торжественные комсомольские собрания, на которых лучшие из комсомольцев подписали Рапорт Ленинского комсомола съезду. Этой высокой чести были удостоены сто двадцать восемь комсомольцев-активистов. На собраниях подводились итоги Ленинского зачета. Лучшим студентам были вручены значки ЦК ВЛКСМ «Ленинский зачет», «Ударник—75», «За отличную учебу».

Рапорты факультетов будут заслушаны на комсомольской конференции, которая состоится 23 февраля.

Лучшему факультету будет вручено переходящее Красное знамя.

Современный уровень развития промышленности предъявляет все новые и новые требования к созданию материалов, обладающих целым рядом необходимых физико-химических свойств.

Для решения важной народно-хозяйственной задачи обеспечения промышленности полимерными материалами сложилась, до настоящего времени, одна из наиболее актуальных задач — синтез новых соединений, способных образовать полимерные материалы и изучение закономерностей их образования. Успехи сотрудников нашей кафедры направлены на разработку синтеза органических соединений, являющихся катализаторами процессов образования макромолекул, а также синтеза новых мономеров, и кинетические исследования целых процессов синтеза макромолекул с целью их управления.

Полимеры — на службу промышленности

В ходе выполнения исследований в этой области сотрудниками кафедры и студентами, специализирующимися на кафедре, было синтезировано свыше пятидесяти новых соединений, и в настоящее время наряду с работами по их синтезу проводятся исследования реакционной способности полученных веществ.

По тематике проводимых на кафедре исследований было опубликовано свыше двадцати научных работ, включая авторские свидетельства. Три работы были опубликованы в зарубежных научных журналах.

За последнее время значительно улучшилась материально-техническая оснащенность лаборатории. Мы имеем современные приборы для проведения серьезных исследований в области изучения реакционной способности органических соединений.

ФИЗИОЛОГИ — МЕДИЦИНЕ

Научным направлением кафедры физиологии человека и животных является изучение морфо-функциональных систем организма теплокровных животных в условиях гипо- и гипертермии.

Применение искусственной гипотермии, т. е. снижения температуры тела, вследствие сдвига теплового баланса организма в сторону теплоотдачи, открывает новые и широкие перспективы и возможности для оперативного вмешательства на сердце, головной мозг, печень. Охлаждение все чаще применяют для профилактики вредных послеоперационных последствий. Несмотря на широкое применение гипотермии в практике, многие аспекты влияния пониженной температуры на функциональные свойства живых систем изучены еще не в должной мере.

Союзником человека в борьбе за его здоровье стала и гипертермия — состояние, характеризующееся повышенной температурой тела. Искусственно вызванной гипертермией в настоящее время лечат некоторые вяло текущие болезни, широкое применение этот метод нашел в онкологии, где его с успехом используют, и он представляется наиболее перспективным для лечения злокачественных новообразований. Однако недостаточность знаний о влиянии гипертермии на основные системы, обеспечивающие жизнедеятельность организма, значительно ограничивает сферу применения высоких температур.

Проблема гипо- и гипертермии чрезвычайно интересна и в общеполитическом плане. Поэтому не случайно, что исследования в этой области вызывают большой интерес, и тема кафедры включена МВ и ССО РСФСР в число важнейших по программе «Биосистемы».

Для нашей кафедры разрабатываются аппараты для введения организма в гипо- и гипертермию, испытания которых проводятся на нашей кафедре. В истекшем году нами были проведены испытания гипертермического аппарата «Циклон», который уже запущен в серийное производство. Недавно вышел подготовленный кафедрой сборник «Теоретические проблемы влияния температурных факторов на организм». Кафедра принимает участие в подготовке межвузовского сборника с привлечением ученых Москвы, Ленинграда, Новосибирска.

За последний год по теме исследований опубликовано более 30 статей, сотрудники кафедры приняли участие в трех Всесоюзных конференциях и съездах, представили доклад на Международный симпозиум. К научным исследованиям широко привлекаются студенты, курсовые и дипломные работы которых планируются в соответствии с научной работой кафедры.

В. РУБИН,
доцент, кандидат биологических наук.

Модели для нефтяников

Основные результаты научной работы сотрудников МФ обсуждались на итоговой научной конференции ТГУ. На трех сессиях: вычислительной математики, теории функций и дифференциальных уравнений, алгебры и геометрии было сделано девятнадцать докладов.

Математиками получен ряд интересных результатов, имеющих теоретическое и прикладное значение. Часть докладов сессии вычислительной математики основана на материалах исследований, проводимых кафедрой вычислительной математики и систем управления, коллективом вычислительной лаборатории в сотрудничестве с работниками отраслевых институтов СибНИИП, ТюменНИИгазпрома, ВНИИАСУгазпрома. Например, для ряда важных технологических процессов, таких, как подготовка и транспортировка нефти, магистральный транспорт газа и др., построены математические модели, сформулированы задачи оптимизации режимов, обеспечивающих протекание процесса наилучшим образом. Разработаны принципы обработки информации, характеризующей длительность крупного производственного подразделения, например, газодобывающего предприятия на крупнейшем газовом месторождении «Медвежье».

Для решения этих задач разработаны алгоритмы, реализованные в виде программ ЭВМ, часть которых уже находится в эксплуатации на вычислительных центрах этих организаций.

По данной тематике наши студенты выполняют курсовые и дипломные работы, формируются проблемные группы СНО по решению задач управления транспортом газа и др.

Интересные обобщения готовят студенты на предстоящую отчетную студенческую конференцию.

А. КУЗЬМИЧЕВ,
зав. кафедрой ВМ и СУ.

Студентка-заочница Н. Доронина недавно подала заявку на авторское свидетельство.

Некоторые результаты научных исследований, проводимых на кафедре на протяжении ряда лет, находят практическое применение, как, например, полимерные преобразователи коррозии, способные функционировать при значительных отрицательных температурах, что является весьма важным в условиях Западной Сибири.

А. СУРОВЦЕВ,
зав. кафедрой органической химии.