

КАЗАХСКИЙ

УНИВЕРСИТЕТ

КАЗАҚ УНИВЕРСИТЕТІ

Орган парткома, ректората, комитета комсомола, месткома и профком. Казахского государственного университета имени С. М. Кирова.

№ 15—16
(530—531)
25
АПРЕЛЯ
1963 г.

Цена 2 коп.

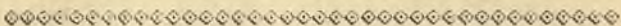


Памяти Ильича

17 апреля состоялась студенческая конференция, посвященная памяти Владимира Ильича Ленина.

Собравшиеся с большим вниманием слушали доклад студента экономического факультета Маденова «Ленин и единство коммунистического движения». Об укреплении единства коммунистического движения во имя мира рассказывали в своих выступлениях будущие экономисты Ташепов и Джапардинова.

На немецком языке сделала доклад «Ленин о мирном сосуществовании» студентка филологического факультета Таласпаева, а студентка того же факультета Щербина на английском языке рассказала о подлинно ленинской основе новой Программы Коммунистической партии.



Книга для Владимира Ильича была не просто «спутником», а источником, из которого он черпал обширные и глубокие знания, средством борьбы — как не раз отмечала Н. К. Крупская.

В 1908 году, когда Владимир Ильич работал над «Материализмом и эмпириокритицизмом», он выписывает для себя книжку профессора Челпанова об Авенариусе и его школе, книжку об Имманентной философии и другие издания.

Ленин пишет А. М. Горькому 7 февраля 1908 года «Третий сюжет философия. Я очень сознаю свою неподготовленность к этой области, мешающую мне выступать публично. Но, как рядовой марксист, я читаю внимательно наших партийных философов...»

Владимир Ильич работал над книгой главным образом в библиотеках. Чтобы написать, например, «Развитие капитализма в России», Ленин использовал около 600 книг и статей, в том числе особенно ценные для него земские статистические сборники, которые в продажу не поступали и имелись только в библиотеках.

Живя в Самаре, Ленин брал книги из местных библиотек. В Москве он целыми днями работал в библиотеке Румянцевского музея (ныне Государственная библиотека СССР имени В. И. Ленина). Находясь в ссылке в Восточной Сибири, Владимир Ильич

Как читал Ленин

обращался за книгами в Красноярск и Минусинск. Особенно много он занимался в Красноярской частной библиотеке купца-библиофила Г. В. Юдина, у которого было собрано около 80 тысяч томов по самым разнообразным вопросам. Две с половиной версты туда и столько же обратно — таков был ежедневный маршрут; с утра до позднего вечера находился Ленин в этой библиотеке.

Эмигрировав за границу, Ленин, прекрасно знавший иностранные языки, еще усерднее пользовался библиотеками.

В Париже Владимир Ильич работал в Национальной библиотеке. Он побывал также и в других парижских библиотеках, но они его не удовлетворяли.

После Великой Октябрьской социалистической революции Владимир Ильич больше всего пользовался личной библиотекой, насчитывающей около 8 тысяч книг. Она сейчас бережно хранится в рабочем кабинете и квартире Ленина в Кремле. Известно, что тогда он заказывал также книги в Румянцевской и других библиотеках.

Личная библиотека Ленина показывает, как необычайно разнообразен и разносторонен был круг интересов Владими-

ра Ильича. В кабинете Ленина собрано около двух тысяч книг, необходимых ему для работы и справок.

Ленин очень интересовался искусством, музыкой, театром. Об этом свидетельствуют соответствующие разделы библиотеки. Среди художественных произведений книги не только русских писателей, но многих иностранных, например: Вольтера («Кандид», «Повести»), Мартина Андерссона Нексе («Дитте — дитя человеческое»), Гауптмана («Перед восходом солнца»), Гейне (полное собрание сочинений), Гете («Фауст»), Роллана («Кола Брюньон», «Жан Кристоф»), Рабиндраната Тагора («Дом и мир»), Франса (избранное).

Владимир Ильич буквально не мог обходиться без книг. Работник личной библиотеки В. И. Ленина Ш. Манучарьянц вспоминает: «Перед заседанием Совета Народных Комиссаров Владимир Ильич приходил за 5—7 минут до начала и обычно спрашивал: «Что нового?» Просмотрев свинки, он брал с собой интересующие его книги или журналы, а по окончании заседания возвращал некоторые из них со своими пометками или присыл сохранил особо в кабинете».

По воспоминаниям Н. К. Крупской мы знаем, что Вла-

Жамбыл ЖАБАЕВ.

ЛЕНИН

... Сенің үлгің, өрнегің,
Миллиондаған жүректе,
Кең бақытқа талпынған
Санада, салтта, тілекте.
Фабрик, завод, қалада,
Қолхозды, гүлді, далада,
Белсенген балғын білекте;
Жер танабын қуырған,
Тау қоймасын суырған
Адамзат асқан жүректе.
Төсіне ерлер қадаған,
Ардақты алтын орденде,
Жарқыраған көкіректе,
Еңбектің, істің, бақыттың
Өнегесі, үлгісі,
Жүрегі сенсің — ЛЕНИН!
Жолың сенің өлмейді,
Балқып шығып төкті нұр;
Күрес, тартыс ордасы
Өмірге берген шырай, шыр;
Күшіңмен сенің жанады,
Жайнаған оты электр;
Сәулеңмен сенің жарқырап,
Асылдир нелер төккен нұр;
Нұрыңмен сенің гүлденген,
Жайқалған жеміс ой мен

қыр;
Атыңа сенің үн қосып,
Ел шырқайды ән мен жыр.
Тетігі сенің қозғауың,
— Техника мен өнерде.
Ағытқан бүгін терең сыр
Сен орнатқан мәңгі бақ,
Біз жайлаған шаттық шақ,
Мүддесі адам сансыз жыл...

„Оқы, оқы және оқы“

Осы бір нақыл сөзді кім оқымады, кім жаттамады. Оны мектеп талдырығынан алғаш рет аттаған сары ауыз сәбиден бастап жоғарғы оқу орнын басқарған байсалды ғалымдарымызға дейін сан рет қайталап айтады. Жаттап алып жадымызда сақтаймыз. Жанымызда жалқау жолдстарымыз болса оқу залының қабырғасындағы қызыл матаға ірі әріппен жазылған Ильичтің сөзін қайталай оқуын сұраймыз. Өйткені бұл ақыл, бұл нақыл бәрімізге ортақ, бәрімізге бағалы, бәрімізге бағыт сілтеуші, бәріміздің болашағымызға бағдар беруші нақыл. Сондықтан оны сан рет қайталаймыз, саналы өміріміздің сара жолын көрсеткен нұры санаймыз.

Осы ниетіміздің айғағы боларлық сандарға, цифрларға сөз берейікші. Үнсіз, тілсіз болса да өткен жылдардағы ісіміздің өресін көрсетеді ол.

Алысқа бармайық. 1928 жылы ірге тасым тұрғызылып, шаңғарағы көтерілген өзіміздің білім ордамызды 1931 жылы 60 студент бітіріпті. Ал, қазір осы алтын шаңғарактың астында 22 ғылым докторы, 208 ғылым кандидаты, 377 оқытушылар мен ассистенттер, 880 лаборанттар мен әртүрлі мамандықтың мамандары жұмыс істейді. Олардан 13870 студент білім, үлгі-өнеге, тәлім-тәрбие алады. Егер осы сандарды 1927—1928 оқу жылындағы Қазақстанның барлық мектептерінде сабақ берген мұғалымдармен салыстырсақ үш жарым есе артық екендігін мақтаншыпен айтуға болады. Себебі ол жылдардағы, ол кезеңдегі ұстаздарымыздың білім дәрежесі де қазіргі орта білім беретін мектептің оқу про-

граммасынан төмен еді десе болай еді ғой. Сондықтан да бастардың кітаптан оқыры, үйдан үйренері, өмірдің өзінен алары бұрынғыдан мол болатын сөзсіз. Ол үшін В. И. Ленин атамыздың өсетін ешуақытта шығармауға тиістіміз.

Бүгінгі күннің талабы осы.

ВСЕМ, ВСЕМ

По почину студентов центральных вузов страны, которые у пятый год во время летних каникул работают в Целинском крае и в других районах нашей республики, ЦК ЛКСМ Казахстана принял решение о формировании студенческого строительного отряда вузов Алма-Аты. Мы включаемся в это большое дело. Наш университет, занимая первое место по численности студентов, обязался организовать ряд из 600 человек. В комсомольском бюро факультетов уже дано 395 заявлений.

Сейчас студенческая стройка стала ударной стройкой, признана и одобрена правительством. Ввиду недостаточного снабжения целлюлозных совхозов строительным материалом, принято постановление Госплана о выделении специальных фондов для студенческой стройки сверх запланированных на текущий год. Чтобы было простоя из-за отсутствия строительных материалов, средства поставщикам за эти материалы будут выплачиваться централизованно.

Студенческие стройматериалы без задержки будут направляться к местам назначения. Для открытия «зеленой улицы».

Работать будем в Западно-Казахстанском крае, в Актюбинской области, с 15 июля до 15—20 сентября.

Все, кто хочет участвовать в благородном деле, хочет помочь сельским труженикам, борющимся за изобилие продуктов сельского хозяйства, вступайте в строительные отряды, успешно сдайте летнюю экзаменационную сессию и — в путь!

Штаб студенческого отряда: КазГУ

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ НОВОСТИ

В этом году все студенты третьего и четвертого курсов отдела экономической географии и не только человек с отделения физическая географии будут проходить практику в экспедиции по экономгеографическому исследованию для районопланирования в Западном Казахстане.

Руководитель практики зав. кафедрой А. С. Тихомиров сейчас в специальной командировке для уточнения планов экспедиционных работ.

В Темир-Тау испытывается ускоренная полупромышленная установка по гидратации ацетилена на катализаторах, разработанных на кафедре в лаборатории органического катализа, под руководством профессора Сокольского.

11 апреля состоялось распределение молодых специалистов, выпускников химфака. 27 человек получены направления на преподавательскую работу в школы.

10 отличников учебы рекомендованы комиссией в аспирантуру университета, один в аспирантуру Академии наук КазССР.

10 выпускников поедут на предвидение.

Физики нужны везде

Физический факультет университета имеет все необходимое для подготовки высококвалифицированных специалистов-физиков. Обучение студентов ведется как по очной (академической), так и по вечерней системе образования. По окончании трех лет обучения студенты делаются на поток. Студенты одного года (срок обучения 5 лет) охватываются для работы в средних учебных заведениях, студенты другого потока (срок обучения 5,5 лет) — для производственных лабораторий, научно-исследовательских институтов и т. д.

За время своего существования физический факультет подготовил многие сотни высококвалифицированных специалистов-физиков.

Однако потребность в них велика. Сейчас трудно назвать какую-либо отрасль народного хозяйства или область науки и техники, где бы не требовался физик.

Н. СТРАШНИКОВ,
декан физического факультета, доцент.

Люди редкой профессии

Студенты, специализирующиеся по кафедре оптики и спектроскопии, шагают спецкурсы по атомной и молекулярной физике, по спектральному анализу, занимаются в лабораториях по своей специальности. Производственную практику они проходят в спектральных лабораториях заводов, научно-исследовательских институтов и выполняют курсы и дипломные работы, имеющие научное и практическое значение. На кафедре ведется научная работа по атомной спектроскопии и люминесценции. Коллектив поддерживает связь с лабораториями Академии наук КазССР, Чимкентского и Усть-Каменогорского полиметаллических комбинатов. Сотрудники кафедры выступают с докладами. Начиная с этого курса, к научной работе кафедры привлекаются и студенты. За двенадцать лет существования кафедра оптики и спектроскопии выпустила 150 специалистов. Большинство из них работает в лабораториях промышленных предприятий, заводов и научно-исследовательских институтов. Многие являются крупными руководителями.

И всюду выпускники университета ценят, принимают с охотой.

П. ПОЛАТБЕКОВ,
зав. кафедрой, доцент.

Физический факультет... Когда мы сюда после школы, то по существу, ничего не знали о физике. Имена Бора, Эйнштейна, Гейзенберга, Ландау и другие звучали для нас, как названия гималайских вершин, были так же заманчивы и непонятны.

Первые лекции разочаровывали — это блестящей магии нам рассказывают немного скучные в своей простоте и убедительности законы физики и математики.

Проходят годы, и отдельные курсы сливаются в систему физических наук, физика перестает быть для нас увлекательной беллетристикой, становится наукой. Прослушав курс М. Петровой по теории относительности, соглашаешься с Ландау,

Работая по международной программе

Уже несколько лет кафедра ядерной физики занимается изучением интенсивности космических лучей. Исследования показали, что с помощью вариаций космических лучей можно получить сведения об электромагнитных условиях в окружающем нас пространстве.

Изучение дополнительных потоков частиц, испущенных во время хромосферных вспышек, дали возможность определить механизм распространения их в межпланетном пространстве, напряженность межпланетных магнитных полей и их форму. Большой интерес представляет изучение короткопериодических вариаций интенсивности космических лучей различных энергий. Регистрация частиц, приходящих из различных направлений, позволяет определить анизотропию их и направление на источник.

Лаборатория космических лучей на кафедре ядерной физики работает по программе МГГ, МГСС, одной из больших возможностей для изучения данных, полученных мировой сетью станций (на земном уровне имеется 100 приборов, ведущая непрерывную регистрацию интенсивности космических лучей).

ФИЗИКА — НАУКА БОЛЬШОГО БУДУЩЕГО

ПРИЗНАНИЕ

Кафедра общей и молекулярной физики — одна из самых старых на факультете. Здесь ведется преподавание курса общей и молекулярной физики и физики тепла. Кроме того, открыта проблемная лаборатория процессов теплообмена и горения.

Лаборатории кафедры оснащены самым современным оборудованием. Здесь имеется скоростной фоторегистратор, позволяющий фотографировать быстротекущие процессы (сто тысяч кадров в секунду), теневой прибор типа Теплера, обнаруживающий незначительные изменения плотности воздуха (например, если поместить в область падения руку человека, то прибор отчетливо «увидит» конвективные потоки воздуха от нагретой руки). На кафедре имеется электронизмерительная электронная и оптическая аппаратура высокой точности.

Механическая мастерская кафедры в состоянии качественно производить работы по изготовлению и монтажу различных сложных экспериментальных установок.

Наш коллектив в течение ряда лет работает над большой проблемой — исследованием процессов переноса вещества, импульса и энергии. В частности, нами изучаются вопросы, относящиеся к исследованию струй-

ных течений жидкости и газа, процессов диффузии газов, создание устройств (интеграторов) для решения дифференциальных уравнений процессов переноса.

Результаты работы сотрудников публикуются в научных изданиях, докладывались на конференциях и семинарах в Москве, Ленинграде, Киеве, Куйбышеве. В последние годы кафедрой выпущены два тематических сборника научных работ. Восемь сотрудников защитили кандидатские диссертации, состоялось двадцать докладов на всесоюзных съездах, конференциях и совещаниях.

В проблемной лаборатории выполняется заказ по строительству приборов для исследования влияния магнитного поля на накипеобразующие свойства сахарного сиропа (чтобы дать соответствующие рекомендации, обеспечивающие увеличение срока службы аппаратуры).

Важнейшей задачей кафедры является подготовка кандидатов и докторов наук, создание сотрудникам условий для работы над диссертациями. В качестве первого опыта

доцент В. П. Кашкаров освобожден от педагогической нагрузки и переведен в старшие научные сотрудники. Вероятно, каждый год один из ведущих доцентов кафедры будет переходить в старшие научные сотрудники и работать над докторской диссертацией. Коллектив кафедры твердо уверен, что в недалеком будущем у нас будут свои доктора наук. Но у нас есть и большие трудности. Уже два года, по вине хозяйственной части, стоят мертвым грузом компрессор и все оборудование, связанное с измерением околозвуковых и сверхзвуковых течений (о компрессоре год назад писала многотиражка в фельетоне «Виноваты... кошки»), кроме того, в течение пяти лет средняя (на одного человека) педагогическая нагрузка на кафедре оказывается самой большой на всем факультете.

Говоря о дружном коллективе кафедры, с энтузиазмом работающем над подготовкой специалистов для народного хозяйства республики, нельзя не сказать о том, что своими успехами он во многом обязан за-



Н. КОСОВ.

служенному деятелю науки Казахской ССР профессору Л. А. Вулису, руководившему кафедрой более одиннадцати лет и создавшему алмаатинскую школу теплофизиков, работы которой получили признание далеко за пределами нашей республики.

Н. КОСОВ,
заведующий кафедрой, доцент.

Возможности атома неисчерпаемы

Совсем недавно физика атомного ядра относилась к разряду наук, которые не выходят за пределы экспериментальных лабораторий и кабинетов теоретиков. Но за последние два десятилетия положение изменилось. Слова «атом», «ядро», «атомоход», «атомные электростанции», «радиоактивные атомы» стали теперь обычными. Однако далеко не все свойства атомных ядер нам известны.

В течение многих лет сотрудники кафедры изучают существующие в природе радиоактивные атомные ядра, ищут новые их изотопы. Недав-

но профессору В. В. Чердынцеву и кандидату физико-математических наук Е. А. Исабаеву удалось обнаружить следы нового радиоактивного элемента тяжелее урана. Сейчас они ведут кропотливую работу по установлению его свойств.

Другая группа научных сотрудников изучает возможности применения радиоактивных излучений для быстрого анализа материалов в процессе производства, для поисков и разведки полезных ископаемых.

Выпускники факультета, специализировавшиеся на кафедре радиоактивных излучений, работают в школах, в вузах, на предприятиях.

Преподавательскому составу ка-

федры нужно еще многое сделать для того, чтобы выпускать физиков, вооруженных глубокими знаниями, свободно владеющих современными средствами исследования. В ближайшие годы необходимо добиться, чтобы наши студенты научились использовать полупроводниковую электронику, овладели методикой физических расчетов с помощью современных вычислительных машин. Задача эта разрешима, необходимо лишь наладить более тесное сотрудничество различных кафедр в деле не только общей, но и специальной подготовки студентов.

Л. ШМОНИН,
зав. кафедрой, доцент.

Красота формул

который писал, что общая теория относительности Эйнштейна — самая красивая современная физическая теория. Да, красивая! Физика оперирует наиболее фундаментальными законами природы, проникая в микромир элементарных частиц и космические дали. За строгими формулами физических законов, сухими и лаконичными, кроются разгадки гибели и рождения звездных миров, ядерных взрывов, движений наших космических кораблей и спутников и просторы — разгадки того, почему алмаз твердый, а гранит мягкий, почему летает самолет и как работает дви-

гатель внутреннего сгорания.

На факультете читаются курсы по всем отраслям современной физики, не считая общих курсов, — по физике плазмы, общей теории относительности, теории горения, теории элементарных частиц, радиоактивных изотопов, физической оптике и другим.

Конечно, основная цель факультета — подготовка специалистов для науки, промышленности и народного хозяйства. У нас подготавливаются широко эрудированные специалисты, знакомые с узловыми проблемами естествознания, связанными с физикой. Физика наших дней проникает в другие науки: кибернетику, биофизику, радиационную генетику, утверждает гений человека, его растущую власть над природой, могущество человека-творца, строящего прекрасную жизнь на нашей планете и рвущегося к далеким галактикам, к встрече с собратьями по разуму.

А. ЗУСМАНОВИЧ,
студент IV курса физического факультета.

ШКОЛЬНИКИ СЛУШАЮТ ДОЦЕНТОВ

На физическом факультете работает кружок для учеников старших классов. В этом году кружок преобразован в воскресный лекторий.

Лекции, сопровождаемые многочисленными опытами, читают на общественных началах доценты и старшие преподаватели. Каждое воскресенье в 10 часов утра физическая аудитория заполняется до предела. Школьники внимательно слушают получасовую лекцию, затем начинаются бесконечные вопросы. После каждого занятия ребята смотрят кинофильмы. Прочитано уже 14 лекций. Темы самые разнообразные. Посетители лектория имеют абонемент с перечнем тем на весь год. За этот период школьники познакомиться с лабораториями факультета, с научными и учебными работами.

А. ТРОФИМЕНКО,
кандидат физико-математических наук.

РАБОТЫ МНОГО

Кафедра теоретической физики готовит физиков-теоретиков. Выпускники кафедры работают в отделе теоретической физики Института ядерной физики Академии наук КазССР и на преподавательской работе.

Научная работа кафедры ведется в основном по разработке механики общей теории относительности. Были найдены уравнения движения центров инерции системы тел, уравнения вращения тел вокруг центров инерции. Доказано, что у тела должна существовать полевая гравитаци-

онная масса. Рассматривается вопрос об излучении гравитационной энергии. В разработке этих вопросов принимают участие и студенты, специализирующиеся по кафедре теоретической физики.

Многие студенты выполняют курсы и дипломные работы по теории ядра и теории элементарных частиц под руководством научных сотрудников Академии наук, которые ведут работу по теоретической астрофизике. Много у нас на кафедре интересной работы, интересных замыслов.

Н. ПЕТРОВА.

СЧИТАЮТ МАШИНЫ

Обычно при слове «модель» воображение рисует точную геометрическую копию предмета, уменьшенную в несколько раз. Дело обстоит сложнее, когда необходимо построить модель процесса (например, потока жидкости в трубе и т. п.). Если процессы, происходящие в модели и в исследуемом объекте, имеют одинаковую физическую природу, то модели называют физическими. В отличие от физических можно построить модель математическую, когда подобными остаются только уравнения. В них природа физических процессов может быть иной, чем в изучаемом объекте. Например, распределение нейтронов в ядерных реакторах удобно моделировать, используя законы прохождения тока в электрических цепях или законы переливания воды в сосудах, соединенных тонкими трубками (капиллярами). Математические модели во многих случаях значительно проще физических и более универсальны. На одном из том же приборе можно решать широкий круг задач — исследовать явления диффузии, теплопроводности,

обтекания тел потоков газа или жидкости и пр. При решении некоторых задач машины-аналоги используются совместно с быстродействующими цифровыми электронными машинами, а иногда и конструируют с ними.

В проблемной лаборатории теплофизики разработаны новые приборы — статические электронинтеграторы для решения дифференциальных уравнений, описывающих многие физические явления. В основу действия интеграторов положено воспроизведение с помощью электрической схемы из омических сопротивлений исходного дифференциального уравнения.

С помощью статических электронинтеграторов рассчитано тепловое состояние плотины Бухтарминской ГЭС. Одна такая прибор установлен в лаборатории Сибирского филиала научно-исследовательского института гидросооружений в Красноярске. На нем производится расчет температуры в бетонных блоках строящейся плотины Красноярской ГЭС.

А. ЛУКЬЯНОВ,
старший научный сотрудник.

Е. КОЛОМЕЕЦ,
кандидат физико-математических наук.

