

ЗА НАУКУ

Орган ректората, парткома, профкома и комитета ВЛКСМ
Московского ордена Трудового Красного Знамени физико-технического института

Газета выходит
с 1 сентября 1958 г.
№ 84 (780)

Пятница, 27 ноября 1981 г.

Цена 1 коп.

БИТВА ПОД МОСКВОЙ

Среди крупнейших событий второй мировой войны великая битва под Москвой занимает особое место. Именно здесь, на подступах к столице первого в мире социалистического государства, хваленая гитлеровская армия, в течение двух лет легким маршем прошедшая многие европейские страны, потерпела первое серьезное поражение. Разгром фашистских войск под Москвой явился началом коренного поворота в ходе войны. Окончательно был похоронен гитлеровский план «блицкрига», перед всем миром была развенчана фальшивая легенда о «непобедимости» гитлеровской армии.

Прежде чем завоевать эту историческую победу, нашим Вооруженным Силам, всему советскому народу пришлось изведать горечь жестоких поражений и военных неудач. Московская битва началась в крайне тяжелой для нас военной обстановке. В то исключительно трудное время Советскому Союзу пришлось одному вести борьбу с превосходящими численно и хорошо оснащенными технически войсками фашистского блока.

К осени 1941 года стратегическое положение Советской Армии оставалось крайне напряженным. Наши войска вынуждены были отступить к Ленинграду, оставить Киев и Смоленск. Создалась угроза Харькову, Донбассу, Крыму. Гитлеровские войска, несмотря на огромные потери, продолжали рваться на восток. Они по-прежнему владели стратегической инициативой, имели превосходство в силах и средствах.

На огромном фронте — от Баренцева до Черного моря — развернулась гигантская битва, центр которой находился на Западном стратегическом направлении, где после серьезной неудачи в попытке с ходу прорваться к Москве фашистское руководство начало подготовку наступления на советскую столицу, планируя прорвать оборону наших войск ударами мощных танковых группировок. При подготовке этой операции (кодовое название «Тайфун») Гитлер осенью 1941 года от командования группы армий «Центр» требовал так окружить

Москву, чтобы «ни один русский солдат, ни один житель — будь то мужчина, женщина или ребенок — не мог ее покинуть. Всякую попытку выхода подавлять силой». Конечной целью ставилось полное уничтожение столицы нашей Родины.

Для осуществления этой операции немецкое командование сосредоточило на московском направлении более чем миллионную армию.

Советская Армия и весь наш народ под руководством Коммунистической партии принимали все меры к тому, чтобы отразить вражеский удар. Усилия советского командования направлялись не только на создание глубоко эшелонированной обороны на подступах к Москве и надежного прикрытия столицы с воздуха, но и на ускоренную подготовку стратегических резервов.

30 сентября — 2 октября 1941 года гитлеровцы нанесли сильные удары по советским войскам, прикрывавшим московское направление. Все три наших фронта — Западный, Брянский, Резервный — вступили в тяжелое, кровопролитное сражение. Началась великая Московская битва. Советские воины смогли к концу октября остановить врага на рубеже Волжское водохранилище (восточнее Волоколамска) — рек Нара и Ока до Алексина, а на юго-западном направлении в районе Тулы. Враг не сумел достигнуть целей, поставленных планом операции «Тайфун».

В том, что советские воины выстояли, сдержали натиск гитлеровцев, большую роль сыграла твердость руководства со стороны Центрального Комитета партии, Государственного Комитета Обороны, которые осуществляли активную деятельность по мобилизации всех сил страны. Огромное значение для советского народа и его Вооруженных Сил имели торжественное заседание Москов-

ского Совета и традиционный парад войск на Красной площади, посвященные 24-й годовщине Великого Октября. Призывы Коммунистической партии отдать все силы для победы над врагом, сам парад, проведенный 7 ноября, вызвали могучий патриотический подъем в стране, вселили в сердца советских людей твердую уверенность в неизбежном переломе в ходе войны. Советское командование использовало выигранное время для дальнейшего усиления войск Западного направления и укрепления оборонительных рубежей.

Гитлеровскому руководству в течение первой половины ноября удалось создать две мощные ударные группировки, которые 15—16 ноября перешли в наступление, стремясь обойти Москву с севера через Клин и Солнечногорск, с юга — через Тулу и Каширу. 1800 тысяч гитлеровцев, свыше 14 тысяч орудий и минометов, 1700 танков, 1390 самолетов было брошено на город. На полях Подмосковья вновь развернулись кровопролитные сражения, в которых наши войска дрались с небывалым героизмом. К концу месяца врагу удалось выдвинуться к каналу Москва — Волга и даже форсировать его в районе Яхромы, а на юго-востоке достичь Каширы. Но это был уже предел — утратив свои наступательные возможности, обескровленные и измотанные активной обороной советских войск, соединения группы армий «Центр» в первых числах декабря на всех участках вынуждены были перейти к обороне.

Усиление войск Западного направления хотя и не создало общего превосходства над группой армий «Центр», однако явилось важным условием перехода в контрнаступление, замысел которого возник в Ставке Верховного Главнокомандования еще в начале ноября.

XXVI съезд партии уделил особое внимание развитию общественных наук. В докладе ЦК КПСС съезду Л. И. Брежнев указал, что «работа проведена большая. Но далеко не все в области общественных наук вызывает удовлетворение». Задачи, поставленные съездом партии перед учеными-обществоведами, заставляют по-новому взглянуть на проблемы организации НИР и их концентрации на актуальных проблемах социаль-

но-экономического развития страны. Особое значение в современных условиях приобретает дальнейшая разработка богатейшей истории нашей партии. «Глубокое теоретическое осмысление ее великого исторического опыта, — говорил М. А. Суслов в речи на Всесоюзном совещании заведующих кафедрами общественных наук в октябре 1981 г., — позволяет лучше понять закономерности общественного развития и является прочной базой коммунистической убежденности советских людей. В этом его огромное воспитательное значение».

Организация научной работы кафедры истории КПСС строится на основе перспективных пятилетних и годовых планов. Основными направлениями НИР являются две проблемы:

— Вопросы партийного и советского строительства (1917—1925 гг.).

— Актуальные проблемы политики и истории, выдвинутые XXIV—XXVI съездами КПСС (по материалам Московской партийной организации).

За период с 1976 по 1981 г. преподавателями кафедры только в центральной печати опубликовано 4 монографии (профессор Емельянова Е. Д., профессор Китаев М. А., доцент Лукашев А. В., доцент Пешков И. А.) в объеме более 35 п. л.; пять брошюр (15 п. л.); депонированы два сборника научных трудов, шесть статей.

Во исполнение договора о социалистическом сотрудничестве между кафедрой и институтом истории партии при МГК и МК КПСС подготовлены три монографии (профессор Емельянова Е. Д., профессор Китаев М. А., доцент Попов И. А.), представленные для участия в конкурсе лучших научных работ в 1982 г., выполненные в вузах Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР.

Направлен на депонирование в ИНИОН сборник статей объемом 4,5 п. л. (кандидат исторических наук Денисов А. Г. и Кувшинов В. А.). Большую работу по исследованию историко-партийных, социально-политических и идеологических аспектов деятельности Московской областной организации КПСС проводят доценты Лукашев А. В., Бурятов Б. Н., Кувшинов В. А., Разумова Т. З. и преподаватель Цапенко Л. В.

Подготовлена к защите в 1982 г. кандидатская диссертация преподавателем Мельничим В. А.

Серьезным недостатком в организации научной работы является то, что нет комплексной темы всех общественных кафедр института. Современный уровень научных исследований требует того, чтобы общественный организм изучался во всей сложности и противоречивости. Это требует снятия традиционно сложившихся искусственных преград между кафедрами, преодоления стереотипного, однообразного мышления обществоведов и проведения НИР в области марксистско-ленинской теории в единстве трех ее составных частей, как это представлено в трудах К. Маркса, Ф. Энгельса, В. И. Ленина, в документах КПСС, в трудах Л. И. Брежнева.

Одновременно на кафедре имеется тематика, которая в той или иной мере выпадает из общей комплексной проблемы, разрабатываемой научным коллективом, но подобного рода исследования проводятся, например, на кафедрах других вузов Московской области. В целях координации такого типа научных исследований целесообразно создать межвузовские проблемные группы обществоведов.

И вообще следует обсудить вопрос о создании межвузовских проблемных групп обществоведов, например, для изучения многоплановых вопросов социально-политического развития Московской области или фундаментальных проблем политики и истории КПСС.

Преподаватели кафедры истории КПСС института разработали план дальнейшей активизации научно-исследовательской работы.
М. КИТАЕВ,
заведующий кафедрой истории КПСС, профессор.

МЕМОРИАЛ

28 ноября 1981 года в кинотеатре «Чайка» (г. Лобня) состоится военно-историческая конференция, посвященная 40-летию разгрома немецко-фашистских войск под Москвой.

Начало конференции в 11 часов. Приглашаются участники Великой Отечественной войны, студенты и сотрудники института.

ЖУРНАЛЫ

Жеребьевка определила сроки проведения недель факультетов в 1982 году. Воля случая закреплена на заседании комиссии по культурно-массовой работе. Вот определенный линейный порядок:
22—28 февраля — ФМХФ.
1—7 марта — ФУПМ.
8—14 марта — ФОПФ.

15—21 марта — ФРТК.
22—28 марта — ФАКИ.
29 марта — 4 апреля — ФФКЭ.
5—11 апреля — ФПФЭ.

С большим интересом отнеслись физтехи к лекции Ивановой В. М. «Биоэнергостимуляция. Эксперименты и тренировки», прочитанной в клубе «Романтики» в четверг, 19 ноября. У одних возникло желание повторить эксперимент с камерой Вильсона, других взволновали философские проблемы, возникающие при попытке объяснить таинственные явления человеческой психики. Третьи переводят подаренные лектором статьи, но все, и даже скептики, ждут следующей лекции цикла.

ССО Подмосковья — так называется стенд, который подмосковные отряды установили в главном корпусе. Несколько цифр для истории.
В 1981 году в Подмосковье выехали 650 физтехов. Ими освоено 1 млн. 805 тыс. рублей, средняя выработка на человека составила

2777 руб. Прочитано 264 лекции, 174 раза подмосковные агитбригады выступили перед местными жителями, 200 дискотек на счету ССО Подмосковья.



22 ноября в кроссе лыжников победителями стали: 2 км. (девочки) — Загребина Лариса (ДСШ), 3 км. (девочки) — Пономарева Света (ФФКЭ), 6 км. (юниоры) — Пученков Олег (ФОПФ), 12 км. (мужчины) — Матайбаев Вячеслав (ФФКЭ).

На первенстве института по настольному теннису впереди всех

от жестокого поражения, которое потерпел от команды МФТИ несколько лет назад, вновь вызывает наш институт на бой. Жажда реванша превысила страх поражения! Наш соперник полон решимости одержать крупную победу. Слово за вами, физтехи!

ФИЗИКИ

Если вы интересуетесь физикой, загляните в список секций конференции на букву «Ф». Там вы найдете секции физико-химической гидродинамики, физико-

оказался ФПФЭ, за ним — химической метрологии, физического воспитания студентов, физической механики, физической электроники...



«Агитка», — уже подумали вы, прочтя название. Ну, конечно. Согласен. Но оцените размер описания. Он не займет много времени. Всего 87 строк. Всего несколько соображений вообще и о нашей научной конференции, в частности.

Известно, что в последнее время немного изменился статус книжек и брошюр, популяризирующих ту или иную область науки. Ученые стали писать их... друг для друга. Это отражение объективно существующей тенденции: все большая дифференциация и специализация. Чтобы понять, чем же занимаются коллеги, на чем они ныне стоят, нужно прочесть изложение хотя и достаточно строгое, но популярное, без каких-то тонкостей, технических деталей, которыми кишат специальные статьи и монографии.

Придя на базу, мы получаем задачу. И решаем ее в меру сво-

XXVII НАУЧНАЯ

Ректорат, партком, профком и комитет ВЛКСМ приглашают вас принять участие в работе XXVII научной конференции, которая состоится в субботу, 28 ноября 1981 года.

В 10.30 в концертном зале начинается общепланерное пленарное заседание, которое продлится до 13.00.

На пленарном заседании выступят: ректор института, академик О. М. Белоцерковский — вступительное слово,

член-корр. АН СССР Н. Н. Моисеев — «Эволюционное уравнение и проблемы неадриновского отбора», профессор Я. А. Смородинский — «Уравнения Максвелла и современность», доктор физико-математических наук В. В. Шевченко — «Теория волоконно-оптической связи».

Демонстрируется кинофильм «Эффект Кирлиан».

В 14.00 начнутся секционные заседания.

Пленарный же доклад — о проблемах. В каждодневной работе, в краткие минуты общения с научным руководителем, даже на

Здесь зарыт второй подарок. Обо всех новейших достижениях докладчик не только расскажет, но и оценит размер того или иного «кирлича», который положен в здание науки. Может быть, это новый, оригинальный метод, которым решена другая, но очень похожая на вашу задача?..

И вообще, сидя на ветке, полезно в конце концов посмотреть и на все дерево!

Одно-единственное возражение вроде бы подрубает под корень все мои рассуждения. «Там же все доклады не по моей специальности!» — скажете вы. На самом деле, это третий подарок. Разве плохо: за какой-то час составить представление (ну, разумеется, в общих чертах) о целом направлении?!

Пусть даже и не о том, в котором собираешься специализироваться.

З. КУЧКАРОВ.

Никогда, наверное, не стал бы я писать эти строки, если бы не знал, что некоторые студенты начинают интересоваться научной конференцией МФТИ только на

КОНФЕРЕНЦИЯ И МЛАДШЕКУРСНИК

старших курсах. Но ведь не только научную информацию несут в себе пленарные и секционные заседания.

Первый курс. Хриплые динамики, развешанные по всем коридорам, на каждой перемене призывают студентов на конференцию. Только придите!! Пропуски занятый простим, задания зачем, только придите!! Но что-то не очень верится. «Висят» лабораторные, на подходе очередное задание по «аналитике». Тут не до конференций. И пробегает по несколько раз в день по верхним этажам главного корпуса, не успевая даже прочесть многих названий. Порой останавливаясь возле какой-нибудь «Квантовой радиоэлектроники», удивляешься, заводишь немного им, старшим. И снова бегом. Так вот запомнил мне день первой для меня конференции. Суматошный был день. Конференция прошла, а я почти не заметил ее. Наверное, зря.

Второй курс. Эти первые сомнения: тем ли я занимаюсь? А может, на других факультетах интереснее? И в чем состоит в конце концов моя будущая специальность? Не скрою, приходили в голову мысли, что может быть, бросить физтех вообще? И это не было результатом плохой учебы или элементарной лени, уверяю. Просто кончилось первое опьянение от того, что учишься в МФТИ. Через год учебы школьный энтузиазм, основанный на научно-популярных знаниях, выветрится, и позарез второкурснику надо было понимать, чего ради корпеть ему еще пять лет.

Вместе со своим другом мы зашли на заседание нашей секции. В первом ряду сидели председатель, его заместитель и какой-то еще «секарь». Во втором ряду лихорадочно листал бумаги следующий докладчик, шептался с приятелем знакомый пятикурсник, бородатый аспирант, как оказалось, секретарь заседания, строго поглядывал на них. В третьем ря-

ду расположились незнакомые мне люди, по виду — физтехи.

Присели и мы. Слушаем. Ничего не понимаем. Посыпались вопросы к докладчику, но все как-то не по существу: кто руководил им, да сколько времени он возился с установкой. Наконец, председатель задал какой-то вопрос. Следует ответ на пятнадцать минут. Мы слушаем все это как пьесу на иностранном языке. Затем еще вопрос председателя, совсем, видимо, фундаментальный, потому что докладчик вдруг умолк. Впрочем, председатель сам тут же отвел себе.

Следующий доклад делал теоретик. Мы, естественно, не понимаем, почему вдруг весь первый ряд набрасывается на предположение тонкого слоя. Да это уже и не интересно. Меня привлекают не формулы, а люди, которые такие формулы пишут. Как относятся они к своей работе? Считают ли

ее нужной или сознают в глубине души, что занимаются ерундой? Профессора из первого ряда, конечно же, видят в своей науке средство для самовыражения, а вот бородатому аспиранту, может быть, просто надо поскорее напечататься. Мой знакомый пятикурсник что-то списывает в тетрадь, опять, наверное, будет до утра по коридору ходить? А, может, им всем некуда деваться? Оказавшись раз в этой области, они уже не в силах покинуть ее, привыкли, смирились.

Для меня все это — не праздные вопросы. Я уже понял, что еще долго не смогу в силу низкой своей образованности знать что-либо определенное о будущей специальности. Но ведь, выбирая профессию, мы выбираем, в сущности, не уравнения, которые будем решать, а образ жизни.

— Слушай, — толкает меня в бок мой спутник, — тебе не кажется, что нам еще учиться и учиться?

Мне так кажется, и мы вскоре уходим учиться в читалку.

Ну, вот, собственно, и все. Менее всего хотелось бы мне этим материалом что-то навязывать или советовать. Просто подумайте, младшекурсники, конференция может пригодиться вам самым неожиданным образом.

В. НИМОВ.

ТРИ ПОДАРОКА

или почему стоит ходить на пленарные доклады

их сил и способностей. Пробуем разные методы — те, которые успели освоить за три года на физтехе, или те, на которые указал шеф. Но задача-то существует в контексте некоторой проблемы. И, быть может, достаточно крупной.

Здесь спрятан первый подарок. Придя на секционное заседание в качестве докладчика, мы рассказываем о той или иной задаче, которую удалось решить. О смежных задачах мы узнаем (уже в качестве слушателей) от других участников.

специальном семинаре, на них как-то времени не хватает. А тут час-полтора — и вы в курсе всех проблем. Приятно сознавать, что ты не просто решаешь задачу — ты двигаешь тем самым такое-то крупное дело.

Время от времени шеф рекомендует нам статьи на английском языке. Иногда мы и сами листаем иностранные журналы. Как бы во всем этом разобраться? Насколько далеко ушли их авторы? Где проходят рубежи — наши с шефом, лаборатории, института?

Совещания, конгрессы, семинары... Взрослые формы обмена научными идеями. Вы спросите: а бывают детские? Ну, не совсем чтобы детские, их можно было бы назвать юношескими. Это бдения на кухне общежития до двух часов ночи и милые перебранки в очереди на «раздачу» по принципу «сам такой», и... Впрочем, каждый студент, был если не участником, то неоднократно свидетелем таких минисимпозиумов. И на первом, и на втором, и на всех последующих курсах. Но не стоит слишком затягивать детство: можно прослыть инфантильным. Так бывает не только в быденной, но и в научной жизни.

Это, наверное, хорошо понимали те, кто впервые предложил идею студенческой конференции. Не дать развиться естественному страху перед внимающей аудиторией, помочь впервые опубликоваться и сформировать свои, внутренние критерии готового изделия — результата, который не стыдно показать коллегам. Вот, вероятно, те соображения, которыми они руководствовались. Однако, есть еще «что-то», что делает студенческую конференцию просто необходимой на физтехе.

Начнем с того момента, когда студенты распределяются по базовым институтам. Вначале, почти у всех восторг перед настоящим делом, к которому уже считаешь причастным и себя, перед солидным учреждением и умными докторами наук. Потом оказывается, что тебе отвели довольно скромное место и в этом деле, и в учреждении. И опять же у некоторых возникает неудовлетворенность задачей. Начинаются поиски новых шефов, разговоры, у кого на базе лучше или хуже.

Через некоторое время разговоры затихают. Все начинают потихоньку работать. Ты тоже работаешь, но если шеф оказывается не таким уж требовательным, а задача не такой уж притягательной, ты под видом изучения литературы по специальности позволяешь себе один-два дня в неделю не появляться на базе. Так проходит год. И вдруг, как обухом по голове: друг Вася, который и пятерки-то на экзаменах получал с трудом, спрашивает, нет ли у тебя знакомой машинистки. «А что?». «Да вот, статью надо отдавать на следующей неделе, а она еще не отпечатана».

ВОЗМОЖНОСТЬ УВИДЕТЬ СЕБЯ

И ты, сморщившись, как от зубной боли, уходишь к себе в комнату и начинаешь думать, когда, где и что ты упустил. И вспоминаешь, что ты никогда не видел Васю днем в общежитии. По воскресеньям он уезжал в Москву в библиотеку. Находятся и оправдания: он — теоретик, у него результаты получаются быстрее, а тебе еще надо собрать установку, да еще сто раз померить... Но скоро эти аргументы становятся малоубедительными, потому что другой друг — Коля, тоже экспериментатор, как ты, отдал статью в печать.

Понятно, что причин задержки первых публикаций (да и последующих тоже) может быть сколько угодно. И среди них — куча объективных. И вообще автор не склонен измерять научные достижения только количеством опубликованных работ.

Речь идет о другом. Здесь статьи однокурсников служат сигналом из внешнего мира к тому, чтобы ты смог оглянуться на себя. И понять, что потерял год. И не потому, что у тебя, на базе хуже,

а потому, что ты сам хуже. Меньше успел понять и сделать за тот же промежуток времени. Больше давал себе спуска в мелочах. Почему? Я сам учился на физтехе и знаю: большим стимулом к большему усилию над собой является наблюдение за своими товарищами. На семинарах, экзаменах, в читальном зале. Есть возможность все время сравнивать: кто как занимается, понимает и сдает. На базе такая возможность утрачивается. Хорошо, если в лабораторию вас распределится двое. Скорее же всего, ты будешь в одиночестве. Конечно, ты видишь, как работают сотрудники лаборатории. Но ведь им так положено... А ты — самый младший студент, и у тебя все впереди... Ты плохо представляешь, чем занимаются твои однокурсники, сколько сил и времени они тратят.

Но вернемся к нашей конференции. На ней старшекурсники могут сравнить свои результаты. И в этом я вижу один из основных положительных аспектов конференции.

Н. ПОКРОВСКИЙ.

КРУПЛИЦЫ

Безмен (англ.) — вдова.
Вакса — утверждение ученой степени.
Гладиолус — ласка.
Капельмейстер — донор.
Бериллий — взятчик.
Блуждание — голубая мечта.

ОБНАЖЬ НА ЛЕКЦИИ

Профессор:
— В нормальных вузах эта теорема не доказывается, а у нас... а мы... (замаялся)... Продолжим! Требуется доказать....

Из названий докладов.

«Лазер на гранате в режиме разгрузки резонатора».
«Исследование ННЛ в режиме модуляции добротности АОЗом с высокой частотой следования и ВРГВГ».

«О некоторой возможности снижения времени жизни когерентного источника».
«Исследование полупроводни-

ВЕСЕЛЫЙ АРХИВ

ковых фотоприемников в РОМ и РЕМ».

«Численные эксперименты с народно-хозяйственной производственной функцией».

