



# ЗА КОММУНИЗМ

ОРГАН ПАРТКОМА КПСС, ОМК ПРОФСОЮЗА И КОМИТЕТА ВЛКСМ В ОБЪЕДИНЕННОМ ИНСТИТУТЕ ЯДЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 38 (2431)

Вторник, 22 мая 1979 года

Год издания 22-й

Цена 2 коп.

## Заключительные занятия

СОСТОЯТСЯ СЕГОДНЯ В КРУЖКАХ И СЕМИНАРАХ СЕТИ ПОЛИТИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ.

**Лаборатория высоких энергий.** В этом учебном году во всех звеньях партийной и комсомольской политсети изучалась Конституция СССР. В лаборатории работало 20 кружков и семинаров, в которых занимались 374 сотрудника. Кроме программного материала по Конституции СССР слушатели изучали на занятиях материалы июльского и ноябрьского (1978 г.) Пленумов ЦК КПСС, книгу тов. Л. И. Брежнева «Целина».

Годовые программы выполнены полностью, занятия проходили на хорошем организационном и методическом уровне, повысилась активность слушателей. Заключительным этапом политической учебы являются итоговые занятия. У нас в лаборатории вошло в практику проводить в этот день теоретическую конференцию слушателей семинаров высшего звена. Тема конференции, которая состоится сегодня, — «Новая Конституция СССР — закон жизни развитого социалистического общества».

В ЛВЭ работают 30 пропагандистов и их заместителей, руководителей семинаров, имеющих, как правило, немалый стаж и опыт работы. Упрочению связи теории с практикой в немалой степени способствует участие на ряде московских предприятий и ставшее массовым движение «Знания, идею убежденности, организаторский талант пропагандистов — на службу пятилетке!», в котором принимают участие наши пропагандисты.

Успешной организации учебы сотрудников лаборатории в системе политического просвещения во многом способствовали постоянный контроль партбюро, цеховых партийных организаций, действенная помощь, оказываемая пропагандистам со стороны методсовета парткома КПСС в ОИЯИ.

Хотя сегодняшнее занятие является итоговым, учебный год на этом не закончен — 29 мая будет проведено занятие по изучению постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении иде-

ологической, политико-воспитательной работы».

**В. КАШАТОВА,**  
заместитель секретаря партбюро ЛВЭ.

★ ★ ★

**Лаборатория вычислительной техники и автоматизации.** Передовой производственный опыт, способствующий повышению эффективности и качества работы, изучали в текущем учебном году слушатели школы коммунистического труда (рук. В. И. Мороз). Три школы комтруда (руководители И. Ф. Фурсов, В. И. Тропин, Г. И. Олейник) и школа основ марксизма-ленинизма (пропагандист А. П. Иерусалимов) работали над темой «Конституция развитого социализма».

Слушатели семинаров высшего звена под руководством пропагандистов В. С. Бутцева, Г. А. Жулого, В. П. Миролобова, В. Н. Полякова, В. Н. Шкунденкова начали изучение курса «Конституция СССР. Проблемы теории и политики». В семинарах пропагандистов А. Т. Матюшина, И. В. Пузынина и В. А. Степаненко изучалась тема «Конституция СССР и развитие науки при социализме».

Во всех формах политической и экономической учебы сотрудники ЛВТА изучали важнейшие документы партии, материалы июльского и ноябрьского (1978 г.) Пленумов ЦК КПСС, Обращение ЦК КПСС ко всем избирателям, гражданам СССР. Специальные занятия, посвященные книгам тов. Л. И. Брежнева, состоялись в семинарах В. С. Бутцева и В. А. Степаненко. С большим интересом слушатели всех звеньев политсети изучали работы В. И. Ленина. Учебный год заканчивается изучением постановления ЦК КПСС «О дальнейшем улучшении идеологической, политико-воспитательной работы», на основе которого мы будем совершенствовать свою работу в будущем.

**С. СЛЕПНЕВ,**  
заместитель секретаря партбюро ЛВТА.

## НАРОДНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЕСТЕСТВОНАУЧНЫХ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ

Первая лекция доктора физико-математических наук А. Т. Филиппова «Кварковая тригонометрия» состоится в среду 23 мая в 17.00 в аудитории 4-го этажа ЛТФ.

## Посвящается знаменательной дате

35-й годовщине национального возрождения Польши посвящена фотовыставка «Охрана и формирование окружающей среды в Польше», которая экспонируется в эти дни в Доме ученых ОИЯИ. Выставка организована группой польских сотрудников Института, организацией Общества польско-советской дружбы в Дубне.

На тридцати красочных фотоплашетах, представленных на выставке, показано, как на деле осуществляются положения Конституции ПНР: «Польская Народная Республика обеспечивает охрану и рациональное формирование окружающей среды...», «Граждане ПНР имеют право пользоваться благами окружающей среды и обязаны ее охранять».

С современной техникой очистки загрязненных вод, планировки благоустройства территории озер, рек, лесов для туризма и отдыха, с уникальной аппаратурой контроля загрязнения окружающей среды знакомит выставка посетителей.

Но техника отнюдь не заслоняет собой деятельное, заботливое отношение жителей страны к родной природе. Ежегодно тысячи полей, рассказывает один из стендов, участвуют во Всепольском партийном походе, в Днях охраны природы, в Днях сентября — месяца восстановления Варшавы, в молодежных кампаниях, работая на общественных началах с пользой для себя и для общества. Посетители выставки немало узнают и о формировании экологического сознания польских граждан — начиная с детства. Одна из наиболее заслуженных в этой области организаций — Лига охраны природы насчитывает в своих рядах 1,5 миллиона членов, в том числе 1,3 миллиона юношей и девушек. В этом году Лига отмечает свое пятидесятилетие.

Сегодня в Польше 13 национальных парков и 691 заказник общей площадью 184,1 тысячи га и почти 9200 памятников природы. Создаваемые зоны охраняемой природы составят свыше 20 процентов территории страны. Цифры, каких не знала довоенная Польша.

**Е. ПАНТЕЛЕЕВ.**

## Информация дирекции ОИЯИ

В целях улучшения научной и организационной деятельности Объединенного института ядерных исследований дирекцией Института в 1979 году были проведены следующие изменения структуры ОИЯИ:

1. Создан научный отдел главного ученого секретаря, состоящий из трех секторов.

Сектор научно-организационной работы проводит исследования по перспективам развития ОИЯИ и по оценке эффективности научно-исследовательских работ и международного научно-технического сотрудничества, готовит проекты перспективных, пятилетних, годовых и квартальных тематических планов научно-исследовательских работ и международного сотрудничества ОИЯИ, организует подготовку совещаний при дирекции, готовит материалы по научной деятельности к Комитету Полномочных Представителей и сессиям Ученого совета.

Сектор ученых советов занимается подготовкой и проведением сессий ученых советов ОИЯИ и его секций, научно-технического совета ОИЯИ, осуществляет методическое руководство деятельностью рабочих органов специализированных комитетов и секций научно-технического совета ОИЯИ, курирует участие в конференциях, осуществляет контакты с ВАК.

Сектор научно-технической информации организует пропаганду научных достижений и освещение деятельности ОИЯИ средствами массовой информации, консультирует сотрудников Института по вопросам научно-популярных публикаций о деятельности Института и правилам публикации.

2. Создано отделение физики элементарных частиц высоких энергий, входящее в состав Лаборатории ядерных проблем и состоящее из трех отделов, куда входят 13 секторов.

3. Созданы группа по сотрудничеству с социалистическими странами-участницами Института, группа по подготовке и проведению совещаний ОИЯИ, протокольная группа. Группы входят в состав отдела международных связей.

4. Создано энергомеханическое бюро, которое находится в непосредственном подчинении у заместителя директора — главного инженера ОИЯИ. Одной из основных задач бюро является обеспечение совместно с Отделом главного энергетика Института и энергомеханическими отделами лабораторий постоянной эксплуатационной готовности технологического, подъемно-транспортного и энергетического оборудования.

В связи с истечением срока полномочий вице-директора ОИЯИ профессора Деже Киша, Комитет Полномочных Представителей по предложению Полномочного Представителя НРБ избрал на пост вице-директора ОИЯИ сроком на три года доктора Ивана Златева. Комитет Полномочных Представителей выразил большую благодарность профессору Д. Кишу за плодотворную работу на посту вице-директора ОИЯИ. Доктор И. Златев приступит к исполнению своих обязанностей осенью с. г.

### Переведены на должности:

заместителя начальника отдела новых научных разработок ЛВЭ — Е. В. Черных;  
начальника сектора № 3 научно-инженерного электротехнического отдела ЛВЭ — Б. Д. Омельченко, с 1 февраля;  
начальника сектора № 1 научно-исследовательского отдела автоматизации ЛВТА — И. И. Скрыль, с 9 февраля;  
заместителя начальника планово-производственного отдела — Э. А. Комолова, с 28 февраля;  
начальника сектора ядерной безопасности отдела ИБР-2 ЛНФ — Е. П. Шабалин;  
начальника сектора № 1 отдела теории элементарных частиц ЛТФ — Б. М. Барбашов, с 13 апреля.

В специализированном совете при Лаборатории ядерных проблем состоялась защита диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук В. С. Евсеевым на тему «Экспериментальное исследование коллективных явлений в реакции ядерного поглощения отрицательных мюонов».

Успешно прошла защита диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук Т. М. Муминовым на тему «Структура слабодетормированных атомных ядер. Вероятности электромагнитных переходов».

В специализированном совете при Лаборатории вычислительной техники и автоматизации состоялась защита диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук И. В. Пузыниным на тему «Непрерывный аналог метода Ньютона для численного решения задач квантовой механики».

Состоялись также защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук:

Ю. В. Елкимым — на тему «Разработка и анализ системы для автоматизации исследований короткоживущих изотопов на синхротронном ЛИЯФ АН СССР»;

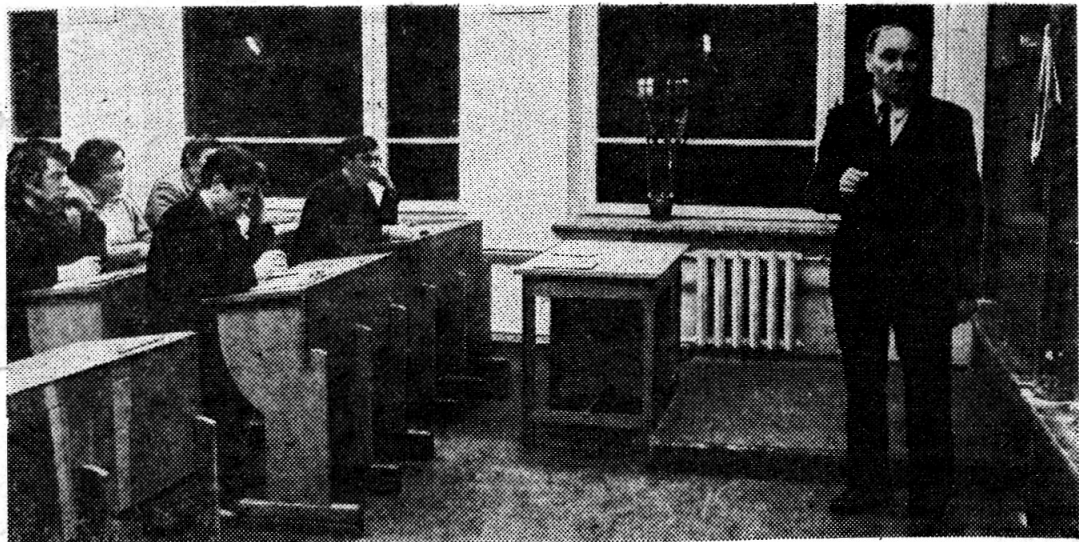
А. В. Скачком — на тему «Разработка и исследование программной организации коллективной системы автоматизации научных исследований на базе ЭВМ среднего класса».

В специализированном совете при Лаборатории нейтронной физики и Лаборатории ядерных реакций успешно прошли защиты диссертаций на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук:

А. М. Балагуровым — на тему «Нейтроннографические исследования структуры монокристаллов методом времени пролета»;

Ю. А. Лазаревым — на тему «Множественность мгновенных нейтронов при спонтанном делении атомных ядер в области кюри — элемента 102».

16 мая состоялся общеполитический семинар ОИЯИ, на котором выступил профессор Р. Вилсон (Гарвардский университет, США). Профессор Р. Вилсон рассказал об экспериментах по рассеянию мюонов высоких энергий на протонах и дейтерии, об экспериментах по несхранению четности в сильных взаимодействиях, а также о результатах расследования аварии на атомной электростанции в Пенсильвании, США.



Учебно-консультационный пункт Московского областного политехникума отметил в этом году 15-летие со дня основания. 18 мая состоялась вручение дипломов очередному выпуску. О сотрудниках ОИЯИ — выпускниках политехникума, об организации учебного процесса на

УКП рассказывается сегодня на 3-й странице газеты.

На снимке: занятия по предмету «Электрические машины и трансформаторы» ведет начальник энерго-технологического отдела ЛВЭ ОИЯИ В. С. Григорашенко. Фото Н. ГОРЕЛОВА.

# НА МЕЖДУНАРОДНОЙ ШКОЛЕ В СИЦИЛИИ

В ОБЪЕДИНЕННОМ  
СОВЕТЕ ВОИР

## Проводятся консультации

С ноября прошлого года при объединенном совете ВОИР в ОИЯИ работает консультационный пункт. За консультациями по составлению и оформлению заявок на изобретения и рационализаторские предложения приходят сюда изобретатели и рационализаторы Объединенного института ядерных исследований. Квалифицированные консультации дают им выпускники школы технического творчества, сами занимающиеся изобретательской и рационализаторской деятельностью.

Деятельность пункта призвана помочь изобретателям и рационализаторам не только Института, но и всего города быстро и правильно составлять и оформлять заявки на изобретения и рационализаторские предложения. Кроме того, консультанты принимают технические задачи, которые после соответствующего оформления составят специальную карту. Эти задачи будут предлагаться для решения изобретателям и рационализаторам, желающим расширить область своего творчества. Их решения, оформленные в качестве изобретений или рационализаторских предложений, будут сообщаться тем, кто сформулировал ту или иную задачу.

Т. БАЗАРКИНА.

По просьбе посетителей пункта изменено время проведения консультаций: с 15 мая консультационный пункт работает по вторникам с 17.00 до 19.00 в помещении объединенного совета ВОИР в ОИЯИ (ул. Жюльен-Кюри, д. 11, тел. 4-67-02).

Как мы уже сообщали, директор Лаборатории высоких энергий член-корреспондент АН СССР А. М. Балдин и старший научный сотрудник Лаборатории теоретической физики А. И. Титов приняли участие в работе Международной школы по ядерной физике «Взаимодействия тяжелых ионов при высоких энергиях», которая проводилась с 26 марта по 6 апреля в Научном центре имени Э. Майораны в г. Эриче (Италия). Мы обратились к А. И. ТИТОВУ с просьбой рассказать о научной программе школы, об оценке, которую получили на этой встрече физиков работы ученых Дубны.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ** тяжелых ионов при высоких энергиях начали изучаться недавно, главным образом после 1971 года, когда сначала в Дубне, а затем в США были получены релятивистские пучки дейтронов, ядер гелия и, несколько позднее, более тяжелых ядер. Эта область науки быстро набирает темпы, завоевывает широкие круги специалистов, занимающихся как физикой элементарных частиц, так и ядерной физикой. Только в 1978 году было проведено 4 международных конференции, в названии которых фигурировало это направление. Очень быстро растет число публикаций по теме релятивистских ядерных столкновений. Главный интерес к этой проблеме вызван возможностью получения новых форм и новых состояний ядерной материи.

Под высокими энергиями многозарядных ионов в настоящее время понимается область от 100 МэВ на нуклон и выше. Область энергий ядер порядка нескольких ГэВ на нуклон часто называют релятивистской ядерной физикой. Наибольший интерес здесь представляет исследование кварковой природы ядерной материи. Существуют интересные идеи и оригинальные подходы к проблеме столкновения ядер в области энергий ниже 1 ГэВ.

Помимо интереса с точки зрения фундаментальных проблем физики, многозарядные ионы высоких энергий привлекают большое внимание исследователей, занимающихся прикладны-

ми проблемами. Здесь необходимо отметить исследования космоса — тяжелые ядра высоких энергий в космических лучах представляют в определенных условиях основную радиационную опасность. Кроме того, новые формы ядерной материи должны играть большую роль в изучении звездных явлений. Еще одна сфера приложения достижений релятивистской ядерной физики — медико-биологические исследования.

Несколько слов — о Научном центре имени Э. Майораны. Его возглавляет известный итальянский физик А. Зикини. Здесь постоянно, в течение года проводятся школы или двухнедельные семинары по наиболее актуальным вопросам современной науки, включая ядерную физику, физику элементарных частиц, прикладную ядерную физику.

**СРЕДИ** представленных на школу лекций хотелось бы особенно отметить лекции профессора Д. Скотта (Беркли, США), в которых были представлены и проанализированы экспериментальные данные исследований взаимодействия быстрых ионов с ядрами в широком диапазоне энергий — от 100 МэВ/нуклон до 2,1 ГэВ/нуклон, выполненных на ускорителе БЭВАЛАК в Беркли. Определенный интерес вызвали экспериментальные данные по инклюзивным спектрам легких ядер в широком интервале углов их регистрации, по относительно небольшим передачам импульса и их интерпретации в рамках модели предравновесного

распада, подтверждающие предположение о существовании зон локального равновесия в реакциях с быстрыми тяжелыми ионами. Был дан подробный анализ периферических взаимодействий релятивистских тяжелых ионов и исследована связь этих реакций с глубоконепругими реакциями при взаимодействии тяжелых ионов низких энергий, предсказанная ранее физиками Дубны — В. К. Лухьяновым и сотрудниками.

Большой интерес на школе вызвали лекции профессора А. М. Балдина «Мультibarонные взаимодействия при релятивистских энергиях», в которых содержался анализ современного состояния теории и эксперимента в области релятивистской ядерной физики, было дано введение в кварк-партоное и в феноменологическое описание релятивистских взаимодействий адронов и определены критерии применимости теории взаимодействия адронов к ядрам. Особое внимание было уделено новому явлению, открытому и изученному советскими физиками, — кумулятивному эффекту. Само понятие кумулятивного эффекта длительное время встречало резкие возражения, особенно американских физиков. На этот раз, как во время лекций и семинаров, так и в кулуарах, не только не было никаких возражений, но и стало ясно, что сами американские физики начали интенсивное исследование кумулятивного эффекта.

По просьбе директора школы под руководством А. М. Балдина был проведен специальный двухчасовой семинар с подробным обсуждением проблем релятивистской ядерной физики и особенно кумулятивного эффекта. На семинаре с докладом «Фрагментация релятивистских тяжелых ионов» выступил А. И. Титов, осветивший работу дубненских теоретиков по кварк-

партоной модели релятивистских столкновений ядер.

**О** ДИИ из важнейших выводов, которые позволила нам сделать сицилийская школа, — это то, что в исследованиях по релятивистской ядерной физике ОИЯИ имеет в настоящее время неоспоримый приоритет. Основу его составляет ускоритель релятивистских тяжелых ионов — синхротрон. По сравнению с конкурирующей установкой — ускорителем БЭВАЛАК, ускоритель ЛВЭ ОИЯИ, при той же интенсивности пучка легчайших ядер, имеет выигрыш по энергии почти в два раза. Это преимущество позволяет осуществлять исследования, которые пока принципиально невозможны на ускорителе в Беркли, то есть продолжение исследования структуры многобаронных, многокварковых взаимодействий, прямое исследование свойств экзотических короткоживущих атомных ядер (например, гиперядер) путем непосредственной регистрации их в трековых приборах и ряд других. Кроме того, для ученых ОИЯИ характерно четкое понимание ключевой проблемы релятивистской ядерной физики — исследование кварковой структуры атомных ядер, что уже способствовало выполнению ряда исследований в этом направлении.

Однако западные физики также начинают понимать важность этой проблемы, и работают над созданием ускорительной и методической базы в области высоких энергий многозарядных ионов.

В заключение можно сказать, что участие делегации ОИЯИ в работе школы «Взаимодействие тяжелых ионов при высоких энергиях» было весьма целесообразным и успешным. Работа школы проходила в доброжелательной атмосфере, которую создал и поддерживал директор школы профессор Д. Вилкинсон.

## У н а ш и х д р у з ь я

# ПО ПУТИ РАСЦВЕТА

В ПРАЗДНИЧНОМ УБРАНСТВЕ СЕЙЧАС ГОРОДА И СЕЛА БОЛГАРИИ — 24 МАЯ СТРАНА ТОРЖЕСТВЕННО ОТМЕЧАЕТ ТРАДИЦИОННЫЙ ПРАЗДНИК БОЛГАРСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ И КУЛЬТУРЫ, СЛАВЯНСКОЙ ПИСЬМЕННОСТИ И БОЛГАРСКОЙ ПЕЧАТИ — ДЕНЬ ПАМЯТИ ПЕРВОУЧИТЕЛЕЙ КИРИЛЛА И МЕФОДИЯ.

и Мефодия, которые, проповедуя в далекие годы право каждого народа, большого или малого, читать и писать, творить культуру на своем родном языке, были как бы предтечей нашей социалистической культурной революции. 24 мая стал подлинно всенародным праздником творческой интеллигенции, наших школьников и учителей, студентов и преподавателей. И если нужно говорить о лучшем памятнике братьям Кириллу и Мефодию в сегодняшней Болгарии, то это, несомненно, — те впечатляющие успехи, которых добился наш народ за годы народной власти в области образования, науки и культуры.

Подлинный расцвет система народного образования в Болгарии, имеющая прочные национально-демократические основы, получила после 9 сентября 1944 года. В стране было введено бесплатное обучение. Сегодня в Болгарии созданы все условия для завершения перехода к всеобщему среднему образованию. Около 98 процентов восьмиклассников продолжают учиться в средних общеобразовательных школах и профессионально-технических училищах и техникумах. Если до победы социалистической революции в Болгарии имелось всего 56 средних профессиональных училищ, то сегодня система среднего профессионального образования включает в себя 242 специальных училища, 239 техникумов, 90 профессионально-технических училищ и 203 профессиональных учебных центра. В начале 1973—74 учебного года в Болгарии созданы единые политехнические школы нового типа. В них учатся 11 лет. Программы предусматривают приобретение

научного потенциала. В стране функционируют 4 академии: Болгарская Академия наук, сельскохозяйственная, медицинская и Академия общественных наук. В их систему входят 494 научных организации, в том числе — 162 НИИ, 31 научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт, 17 научно-исследовательских групп, 110 баз технического развития, 28 опытных и комплексных станций и др.

XI конгресс БКП (1976 г.) и июльский пленум ЦК БКП (1978 г.) определили как стратегические для болгарской науки следующие направления: электроника, робототехника, химия и биология. Их реализация обязана обеспечить быстрый прогресс общественного производства, повышение эффективности народного хозяйства на основе более полного развертывания технической революции в нашей стране. Решающим фактором успешного осуществления этих целей является широкое сотрудничество наших научных учреждений с зарубежными институтами, с главным образом, интеграция Болгарской Академии наук с Академией наук СССР.

**П** РАВИТЕЛЬСТВО НРБ неуклонно проводит линию максимального развития

научного потенциала. В стране функционируют 4 академии: Болгарская Академия наук, сельскохозяйственная, медицинская и Академия общественных наук. В их систему входят 494 научных организации, в том числе — 162 НИИ, 31 научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт, 17 научно-исследовательских групп, 110 баз технического развития, 28 опытных и комплексных станций и др.

XI конгресс БКП (1976 г.) и июльский пленум ЦК БКП (1978 г.) определили как стратегические для болгарской науки следующие направления: электроника, робототехника, химия и биология. Их реализация обязана обеспечить быстрый прогресс общественного производства, повышение эффективности народного хозяйства на основе более полного развертывания технической революции в нашей стране. Решающим фактором успешного осуществления этих целей является широкое сотрудничество наших научных учреждений с зарубежными институтами, с главным образом, интеграция Болгарской Академии наук с Академией наук СССР.

**Д** УХОВНЫЙ облик современной Болгарии определяет расцвет национальной культуры и искусства, ставших всенародным достоянием. Созданный в 1967 году Комитет по искусству и культуре осуществляет методическое руководство всей культурной деятельностью в стране, поддерживает почин учреждений культуры, творческих союзов и организаций, способствует выявлению народных талантов и их развитию. В 1974 году образован национальный комплекс «Художественное твор-

чество, культурная деятельность и средства массовой информации». Задача комплекса — проводить единую государственную политику, направленную на более полное удовлетворение культурных потребностей народа, всестороннее совершенствование и художественно-эстетическое воспитание личности, а также расширение сотрудничества с другими странами.

Больших успехов добилась наша страна в области книгоиздательства. Если в довоенном 1939 году в Болгарии было издано 2000 книг общим тиражом 6 500 000 экземпляров, то сегодня книг издается в 8 раз больше (примерно 6 — на душу населения). Стремлению каждого приобщиться к богатой сокровищнице человеческих знаний способствуют также 10 510 общественных и публичных библиотек, располагающих фондом свыше 57 млн. томов.

Широко представлена наша литература и искусство за рубежом. Произведения болгарских писателей переведены на 65 языков мира.

На лучших оперных сценах Европы и Америки звучат голоса Николая Гяурова и Николая Гюзелева, Николы Николова Райны Кабайванской и других. Болгарские художественные и документальные фильмы демонстрируются почти в 80 странах, на 245 международных фестивалях они удостоены премий.

Деятели науки, искусства, культуры социалистической Болгарии с оптимизмом смотрят в будущее. Залог их дальнейших успехов и свершений — это расцвет современной Болгарии, созданной трудолюбивым болгарским народом, уверенно шагающим по пути социализма в дружной семье социалистических стран, рядом со своим старшим братом — Советским Союзом.

Евгени ХРИСТОВ,  
старший научный сотрудник  
ЛВТА ОИЯИ.

**Д** ЕЛО солунских братьев, заложивших еще в конце IX столетия основы той культуры болгарского народа, которая определяет его значительное место в общей истории культуры народов, является дорогим достоянием болгар на протяжении всей тысячелетней истории нашего государства. Сыгравшее огромную роль в политическом и культурном становлении болгарской нации дело создателей болгарской и славянской письменности, книги Кирилла и Мефодия были бесценным фактором сохранения национального самосознания в долгие годы чужеземного ига в нашей отчизне. Сознание принадлежности к единой славянской общности, родство болгар и русских были неиссякаемым источником силы в дни тяжелых битв и исторических завоеваний.

Христо Ботеву принадлежат такие слова: «Кирилл и Мефодий положили начало той знаменитой в старое время славянской культуре, воспоминания о которой сегодня сближают и воодушевляют взаимными симпатиями все славянские народы... 24 мая — это праздник, который должен вдохновлять идею полного духовного и политического освобождения».

Не случайно, в 1933 году, когда на Европу надвигалась угроза фашизма, коммунист Георгий Димитров, выступая на Лейпцигском процессе, подчеркивал: «Задолго до того времени, когда император Германии Карл V заявлял, что он по-немецки говорит только со своими лошадьми, а немецкие дворяне писали по латыни и стыдились немецкого языка, в «варварской» Болгарии апостолы Кирилл и Мефодий создали и распространили староболгарскую письменность».

**И** СПОЛНЯЮЩЕЕСЯ в этом году 35-летие революции 9 сентября, открывшей дорогу социалистическому развитию Болгарии, дает повод по-новому оценить величие дела Кирилла

Когда заканчивается рабочий день и шумные школьники покидают опустевшие классы, каданю дубненской школы № 2 сходятся взрослые озабоченные люди с тетрадами и книжками в руках. Это учащиеся Московского областного политехникума спешат на занятия в свой учебно-консультационный пункт. Среди них — рабочие, лаборанты, операторы из лабораторий и производственных подразделений Объединенного института, монтажники и станочники из цехов завода «Тензор», сотрудники других предприятий и организаций города. В настоящее время на всех пяти курсах в учебно-консультационном пункте учатся 240 человек, более 40 занимаются на подготовительных курсах.

Учебно-консультационный пункт существует 15 лет. В первые годы подготовка техников проводилась по трем специальностям: «Радиоаппаратостроение», «Электрооборудование промышленных предприятий» и «Промышленное и гражданское строительство», затем к ним добавились еще одна — «Обработка металлов резанием». Всего в стенах УКИП подготовлено 442 техника, в том числе 239 радиотехников, 77 электриков, 87 строителей и 39 технологов по обработке металлов.

Какие же характерные особенности работы УКИП можно отметить? Хотелось бы назвать прежде всего **подбор преподавателей как одно из важнейших условий эффективности и качества обучения.** Благодаря усилиям первого заведующего УКИП В. И. Асанкина и нынешнего — Г. Н. Лепуновой на УКИП сложился дружный коллектив преподавателей — В. Г. Глушченко, Т. В. Жукова, А. В. Жуков, А. Н. Новик, С. А. Новиков, М. Ю. Усачев, Н. К. Видонов и другие. Положительную роль сыграла организация при УКИП предметно-цикловых комиссий — сначала объединяющая преподавателей предметов радиотехнического цикла, затем — преподавателей электротехнических дисциплин.

Нестоянное внимание уделяется совершенствованию методики. Современный учебный процесс предполагает применение разнообразных технических средств. При изучении специальных предметов радиотехнического цикла преподаватели стремятся использовать образцы реальных изделий, подлинную техническую документацию. Это способствует расширению технического кругозора учащихся и более глубокому усвоению материала. В учебном процессе используются лекции и учебно-методические материалы, подготовленные преподавателями УКИП.

**Реальное проектирование — хорошая школа.** Одно из средств

повышения качества подготовки техников — выполнение курсовых и дипломных проектов с практическим выходом либо по заданиям радиотехнической лаборатории УКИП, либо по заданиям подразделений, где работают учащиеся. Всего изготовлено более 100 действующих макетов: демонстрационный радиометр; двойная счетная схема с индикацией; десятичный счетчик с цифровой индикацией; генератор модулированных колебаний; высоковольтный выпрямитель; блок электронного осциллографа; характеристикограф и другие.

**Особое внимание в работе УКИП уделяется дипломникам.** Необходимо, чтобы тематика проектов соответствовала современным тенденциям развития радиоаппаратостроения и системотехники, чтобы в проектах использовалась перспективная элементная база и такие прогрессивные действующие системы, как ВЕКТОР и КАМАК, а также новые решения, например, рационализаторские предложения учащихся. В результате многие работы наших выпускников получают хорошие отзывы Государственной квалификационной комиссии.

Вот некоторые из проектов, которые получили практическое использование. В 1978 г. В. Л. Сизов разработал интерфейс — устройство сопряжения подготовки данных на магнитной ленте ЭВМ ЕС-9002 с алфавитного дисплея с использованием современной элементной базы (микросхем и полупроводниковых приборов). Применение его в ЛВГА ОИЯИ позволило повысить эффективность использования большого комплекса вычислительной аппаратуры. Учащийся А. Ф. Воронков разработал тиристорный инвертор с ферромагнитным стабилизатором. Дипломный проект Л. И. Войко посвящен разработке линейного интенсивметра — измерительного прибора, который используется для контроля режима импульсного реактора ОИЯИ. Учащийся В. Д. Ершов предложил проект пульта, который позволяет улучшить организацию труда радиомонтажника.

Хотелось бы также отметить, что мы стараемся привить учащимся вкус к изучению не только чисто технических или технологических вопросов, но и экономических проблем, вопросов научной организации труда и др., подчеркивая диалектическую взаимосвязь техники и экономики. Сейчас можно сказать, что эта целенаправленная работа дает свои плоды: выпускники стали существенно лучше разбираться в вопросах конкретной экономики, более умело сочетают техническую, технологическую и экономическую проработку тем.

Хотелось бы высказать поже-

вание о введении новой специализации в нашем УКИП. Сейчас многие предприятия испытывают нехватку в специалистах по электромеханическим устройствам ЭВМ. В связи с развитием автоматизации и расширением использования ЭВМ в различных сферах потребность в специалистах такого профиля будет расти. Поэтому было бы полезным организовать на нашем УКИП соответствующую специализацию. Нам представляется также целесообразным, чтобы компетентные городские органы рассмотрели вопрос о создании очного отделения техникума. Это позволило бы решить ряд проблем не только подготовки кадров, но и занятости молодежи и т. д.

Разумеется, что перечисление наших успехов и достижений не означает, что в работе коллектива УКИП нет никаких проблем. Необходимо повышать качество подготовки выпускников, совершенствовать учебный процесс, укреплять и расширять учебную лабораторную базу. Задач много, но мы надеемся общими усилиями педагогического коллектива и администрации, с помощью шефов их решить.

**Коротко о выпускниках.** О каждом из выпускников УКИП можно многое рассказать. Но здесь предоставляется возможность упомянуть лишь некоторых. В Лаборатории ядерных проблем трудится больше 15 выпускников. И. А. Панько, один из первых выпускников, получивших специальность по радиоаппаратостроению, уже много лет работает в должности инженера измерительного центра. Он самостоятельно обслуживает многоканальные анализаторы — сложные электронные устройства, применяемые в современных физических экспериментах. За

время работы Иван Артемьевич внес несколько ценных предложений, направленных на повышение надежности и удобства эксплуатации электронных систем. И. А. Панько — соавтор двух научных публикаций. В настоящее время он успешно осваивает мини-ЭВМ.

Окончившая техникум около пяти лет назад Л. М. Куликова, работая в должности техника, организует своевременное и качественное снабжение радиоэлектронными деталями, блоками и приборами научных сотрудников и инженеров, что способствует успешному выполнению научной программы научно-исследовательского отдела автоматизации физического эксперимента Лаборатории ядерных проблем.

В Лаборатории вычислительной техники и автоматизации работает более 10 техников — бывших учащихся нашего УКИП. Вот лишь двое из них. В. И. Первушов — руководитель группы по эксплуатации внешних электромеханических устройств ЭВМ возглавляет коллектив специалистов, работающий со сложной аппаратурой. Он активный рационализатор. М. Г. Пускозерова работает старшим техником. Ряд выпускников освоил сложные электронные устройства для обработки информации и современных ЭВМ.

Среди сотрудников Опытного производства ОИЯИ около 50 выпускников техникума. В. Д. Козлов — заместитель начальника цеха Опытного производства, ранее работал настройщиком, активный рационализатор, член партбюро. Е. В. Пугачева — одна из первых выпускниц УКИП — прошла путь от радиомонтажника III разряда до мастера радиомонтажного участка. Можно назвать и многих других.

Много выпускников техникума трудится в отделе контрольно-измерительных приборов ОИЯИ. Одной из первых окончила техникум В. Н. Богатенкова, сейчас она старший техник, ударник коммунистического труда, хорошую работу на производстве сочетает с большой общественной работой. Н. Б. Лебедева — также техник, ударник коммунистического труда. В этом же отделе успешно работает Н. В. Кудрявцева. В их задачу входит контроль осциллографов, генераторов, цифровых измерительных радиоэлектронных приборов.

Некоторые из окончивших техникум остались верны рабочим профессиям. Так, например, В. Г. Жиглов — слесарь КИП VI разряда занят ремонтом осциллографов, выпрямителей и других радиоприборов; Т. Н. Игнатова — слесарь IV разряда ремонтирует электроизмерительные приборы. Многие успешно сочетают труд на производстве, учебу с занятиями спортом. Достаточно упомянуть, например, что известные наши спортсмены — мастера международного класса, обладательницы рекордов по водным лыжам Г. Литвинова и М. Чересова в разное время были учащимися техникума.

Здесь упомянуты лишь выпускники, работающие в Объединенном институте ядерных исследований. И в других организациях города трудятся питомцы нашего УКИП, о которых можно сказать много добрых слов.

**Н. ФРОЛОВ, председатель цикловой комиссии радиотехнических дисциплин, старший инженер ОИЯИ.**



На снимке: преподаватели политехникума — члены методической комиссии.

## К В Ы С О К О М У М А С Т Е Р С Т В У

Создание учебно-консультационного пункта Московского областного политехникума позволило получить специальное образование техника-электрика и радиотехника целому ряду сотрудников ОИЯИ, в том числе и сотрудникам ЛВЭ ОИЯИ. В первую очередь к ним относятся высококвалифицированные рабочие, которые в военные и послевоенные годы по различным причинам не смогли получить образование. Всех этих выпускников отличает любовь к своей специальности; любая работа у них спорится, а образование способствовало их творческому росту. Почти все они являются рационализаторами.

Расскажу о тех, кто окончил техникум в 1971 году. На счету Ф. Г. Воронина — 33 рационализаторских предложения, связанных с усовершенствованием, увеличением надежности устройств релейной защиты системы электропитания синхροфазотрона. Этому делу он посвятил почти четверть века. Помимо рационализаторской, Ф. Г. Воронин ведет большую обществен-

ную работу. В настоящее время он член парткома КПСС в ОИЯИ. Ф. Г. Воронин награжден орденом Ленина. Диплом с отличием получил М. Ф. Худяков. Тема его дипломного проекта — «Устройство фазового регулирования преобразователем» — внедрена в производство. Он автор 12 рационализаторских предложений. Одно из них дало экономический эффект 14 600 рублей. В коллективе уверены, что М. Ф. Худяков способен решать любые задачи по автоматизации, вести оперативную работу в качестве старшего дежурного мощного инертного преобразователя системы электропитания синхροфазотрона и др. Его труд способствовал увеличению надежности преобразователя, сокращению простоев. М. П. Баканиным внедрено в производство девять рационализаторских предложений. Окончание техникума позволило ему лучше изучить силовую схему инертного преобразователя и обеспечить надежность его работу. М. П. Баканин — председатель цехкома отдела. Работая в цехе, он мно-

го внимания уделяет вопросам социалистического соревнования, движения за коммунистическое отношение к труду. В. Н. Голозов пришел на работу в ЛВЭ, имея специальность фрезеровщика, а Е. А. Дребушко — электромонтера. Учеба в техникуме помогла им хорошо освоить эксплуатацию электрических машин: генераторов, синхронных компенсаторов. Они авторы ряда рационализаторских предложений, посвященных автоматизации управления электрическими машинами. Во время плановых остановок синхροфазотрона успешно осуществляют профилактику систем управления и релейной защиты электрических машин.

Все названные товарищи — ударники коммунистического труда. Они являются представителями старшего поколения окончивших техникум. Они начали работать в военные годы. Вечернюю школу окончили в Дубне и с благодарностью вспоминают своих учителей Е. П. Мамаеву, Ю. Ф. Иванову, З. П. Исаеву и других.

Представителем среднего поколения выпускников техникума является Б. Д. Морозов. После службы в армии начал работать в ЛВЭ электромонтером по эксплуатации электрических машин. Учеба в техникуме позволила ему успешно выполнять работу старшего дежурного, овладеть схемами электронной автоматизации, создать блоки управления регуляторов возбуждения электрических машин, осуществлять прамотно профилактику регуляторов. Он автор трех рационализаторских предложений.

Школьником 60-х годов А. П. Волкова и А. С. Шахматова любовь к электро- и радиотехнике привела после службы в рядах Советской Армии на работу в группу защиты. А. П. Волков овладел специальностью электромонтера по эксплуатации релейной защиты, А. С. Шахматов работал электромонтером по высоковольтным испытаниям. После окончания техникума заметно возросло их профессиональное мастерство. Они авторы ряда рационализатор-

ских предложений. Их часто можно видеть за наладкой схем радиоэлектроники, испытаниями этих схем. Изготавливаемые ими блоки отличаются рациональностью, культурой, надежностью работы. С ними всегда можно проконсультироваться по применению отдельных элементов схем радиоэлектроники. Таковы представители младшего поколения окончивших техникум.

Непосредственное общение с выпускниками техникума показывает, что труд преподавателей не проходит даром — приносит большую пользу. Можно с уверенностью сказать, что учеба в техникуме не только воспитывает учащихся, она также формирует характер преподавателей. Общение с учениками обогащает преподавателя, заинтересовывает нетривиальным подходом к решению отдельных задач. Общение с пытливыми учениками вырабатывает способность говорить главное о главном.

**И. КУРСОВ, председатель цикловой комиссии электротехнических дисциплин, научный сотрудник ЛВЭ.**

