



ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 68 (2077)

Вторник, 9 сентября 1975 года

Год издания 18-й

Цена 2 коп.

Руководителю группы болгарских сотрудников ОИЯИ тов. Матею МАТЕЕВУ.

Секретарю парторганизации БКП тов. Цветану ВЫЛОВУ.

Дорогие болгарские друзья!

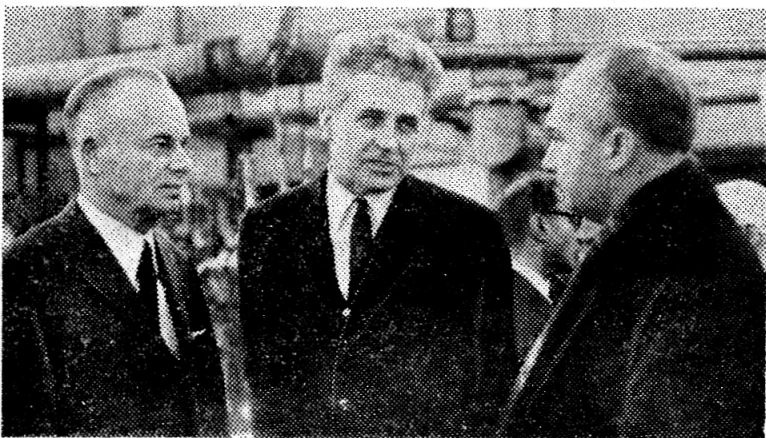
Партийный комитет, Объединенный местный комитет профсоюза и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ сердечно поздравляют вас, всех болгарских сотрудников Объединенного института и членов их семей с большим национальным праздником болгарского народа — 31-й годовщиной социалистической революции в Болгарии.

Победа социалистической революции открыла новую яркую страницу в многовековой истории Болгарии. Созданы и успешно развиваются энергетика, металлургия, машиностроение, химия, электроника — отрасли, определяющие технический прогресс всего народного хозяйства. Достигнут высокий уровень науки и культуры. Болгарский народ успешно выполняет программу построения развитого социалистического общества, принятую X съездом коммунистической партии Болгарии.

Участие болгарских ученых в широкой программе научных исследований и методических разработок в ОИЯИ является существенным вкладом в развитие физической науки социалистических стран.

Желаем вам крепкого здоровья, счастья и новых достижений в работе.

И. Н. СЕМЕНЮШКИН.
В. В. ГОЛИКОВ.
В. Г. САНДУКОВСКИЙ.



С первых дней образования Объединенного института ядерных исследований активное участие в его работе, в многочисленных научных исследованиях, ведущихся в Дубне, в развитии сотрудничества социалистических стран в области ядерной физики и техники принимают болгарские специалисты. Болгарские ученые неоднократно избирались на руководящие посты в ОИЯИ.

Вице-директорами Объединенного института работали в разные годы известные болгарские физики академики АН Болгарии Э. Джаков и Х. Христов. Они и сейчас поддерживают научные связи, регулярно приезжают в Дубну для обсуждения перспективных вопросов деятельности ОИЯИ на сессии Ученого совета и Комитета Полномочных Представителей.

На снимке: (слева направо) Э. Джаков, Х. Христов и директор ЛВЭ ОИЯИ член-корреспондент АН СССР А. М. Балдин в перерыве одного из совещаний в Дубне.

Слово о Болгарии

Большая дружба между государствами и народами рождается на основе общности их интересов, целей и задач. Но она становится поистине глубокой и непоколебимой, когда превращается в личную дружбу между их гражданами. Близкие дружеские связи — явление, которое имеет неограниченное значение.

Сегодня между Болгарией и Советским Союзом существуют, как никогда, крепкие, постоянные, самые тесные деловые и товарищеские связи.

В июле-августе этого года группа туристов из Дубны посетила Народную Республику Болгарию. Все участники туристического путешествия, находясь на земле дружественной страны, воочию убедились, как крепнут и развиваются отношения между нашими странами. Тесное сотрудничество проявляется во всех областях жизни — общественно-полити-

ческой, экономической, научной, культурной.

Нам представилась возможность ближе познакомиться с прекрасной страной, ее историей и древней культурой. Почти пять столетий турецкие завоеватели подвергали Болгарию невиданному грабежу и опустошению. Все эти пять веков болгарский народ не прекращал сопротивляться поработителям, сумел сохранить свою самобытность и культуру.

Дважды менее чем за 70 лет протягивал русский народ свою руку помощи Болгарии. Дважды болгарский народ завоевывал свою свободу благодаря самоотверженности славянских братьев. С глубокой признательностью и огромной любовью хранит и свято чтит Болгария память о пролитой русскими богатырми крови. В храме-памятнике у села Шинка и на вершине Столетова, где построен вели-

чественный памятник-мавзолей, ветераны Великой Отечественной войны — слесарь ЛНФ В. Н. Жуков и слесарь ремонтно-строительного участка А. Л. Лебедев от имени группы возложили венки.

Там, где в далеком прошлом гремели бои, в знак всенародной признательности всыпаны воздвигнутые болгарским народом памятники. Мы возложили венки к мавзолею в Плевене и у памятника советской армии-освободительнице в столице Болгарии Софии.

Современная Болгария — яркий пример, чего может достичь в короткий срок небольшая ранее отсталая страна, вступив на путь социализма и опираясь на взаимное сотрудничество с другими социалистическими государствами. Но Болгария сейчас — это еще и страна международного туризма, ее посещают туристы более чем из 100 государств. Их привлекают не только изумительная природа, памятники древней, средневековой и со-

временной культуры, но и прекрасные оздоровительные комплексы на Черноморском побережье — Дружба, Золотые Пески, Солнечный Берег, Албена и другие. Мы имели возможность хорошо отдохнуть на Солнечном Берегу, увидеть Велико Тырново, Казанлык, Плевен. Путешествие закончилось в Софии.

Успешной поездке в Болгарию в огромной степени содействовало братское гостеприимство болгарских друзей. Их сердечность мы ощущали повсюду. Везде мы чувствовали искреннюю, кристально чистую дружбу.

Единство и нерушимая дружба во имя счастливого будущего наших народов — вот что сохранит в сердце каждый из нас, побывав в замечательной стране Болгарии.

В. ПЕТРОВ,
председатель партийной комиссии при ГК КПСС.

Сегодня на 2-й странице нашей газеты участники поездки в НРБ делятся своими впечатлениями.

Выполняем сообразительности

О чем говорит опыт

410 сотрудников Центральных экспериментальных мастерских приняли индивидуальные обязательства на завершающий год девятой пятилетки (почти на 50 человек больше, чем в прошлом году). При этом надо отметить, что значительно выросло число инженерно-технических работников, взявших личные обязательства.

Социалистические обязательства цемовцев охватывают широкий круг производственных вопросов: повышение производительности труда, перевыполнение плановых заданий; улучшение качества выпускаемой продукции, освоение новой техники; изучение и внедрение передовых методов труда, оказание практической помощи молодым рабочим, повышение культуры производства. Кроме того сообразительности включают такие пункты, как повышение общеобразовательного уровня, активное участие в общественной жизни коллектива и др.

Профгруппы участков, бюро, отделов совместно с членами совета по коммунистическому труду ЦЭМ, представителями партийной, профсоюзной и комсомольской организации провели в июле-августе проверку выполнения индивидуальных обязательств.

В основном все обязательства успешно выполняются, а многие сотрудники выполнили годовые обязательства за полгода. Отдельным товарищам на профсоюзных собраниях было указано на недостаточно серьезное отношение к выполнению личных обязательств.

Серьезный анализ показал, что еще плохо обстоит дело с выполнением тех пунктов обязательств, которые предусматривают повышение квалификации, освоение смежных профессий. Некоторыми рабочими слесарно-сварочного участка не выполнены обязательства по повышению квалификации в связи с тем, что не была создана квалификационная комиссия.

На профсоюзных собраниях было высказано много предложений по улучшению качества продукции, снабжения, указывалось на отдельные просчеты, допущенные при принятии личных обязательств. Так, в решении собрания механо-энергетического бюро записано: «не допускать принятия неконкретных пунктов, выполнение которых практически невозможно». На профсоюзном собрании технического бюро отмечалось, что надо обратить более серьезное внимание на пункты сообразительности, касающиеся участия в рационализаторской работе, в деятельности ДНД и др.

Результаты проверки свидетельствуют о том, что участие в движении за коммунистическое отношение к труду, индивидуальные социалистические обязательства повышают ответственность цемовцев за свой личный вклад в работу коллектива, за успешное выполнение коллективных обязательств завершающего года девятой пятилетки.

В. СМIRHOV,
председатель совета по коммунистическому труду ЦЭМ.

Ученые сотрудничают

* Делегация ученых ОИЯИ примет участие в V Международной конференции по плутонию и другим актинидным элементам и в IV Международном симпозиуме по трансплутониевым элементам, которые будут проходить в Баден-Бадене (ФРГ). Делегацию ОИЯИ возглавляет вице-директор Института профессор Ч. Ши-

мане, в составе делегации — директор Лаборатории ядерных реакций академик Г. Н. Флеров, доктор химических наук И. Звара (ЧССР), доктор физико-математических наук Х. Зодан (ГДР), кандидаты наук Г. М. Тер-Акопян, К. А. Гаврилов. Ученые Дубны выступят с докладами, а также посетят научные центры ФРГ.

Руководителю группы сотрудников КНДР в ОИЯИ

тов. ПАК ХОН ЧЕРУ

Секретарю парторганизации

тов. КИМ ЗИ ХВАНУ

Дорогие друзья! Сегодня 27-я годовщина образования Кореи Народной-Демократической Республики.

Выполняя решения VIII пленума ЦК ТПК, корейский народ успешно завершает шестилетний план развития народного хозяйства.

Работа корейских научных сотрудников в ОИЯИ является вкладом в интеграцию науки социалистических стран.

Партийный комитет КПСС в ОИЯИ, Объединенный местный комитет и комитет ВЛКСМ в ОИЯИ поздравляют всех корейских сотрудников и членов их семей с большим национальным праздником, корейского народа, желают больших творческих успехов в работе, здоровья и личного счастья.

И. Н. СЕМЕНЮШКИН
В. В. ГОЛИКОВ.
В. Г. САНДУКОВСКИЙ.

В парткоме КПСС К НОВОМУ УЧЕБНОМУ ГОДУ

Меньше месяца осталось до начала нового учебного года в системе политического образования. Готовясь к XXV съезду КПСС, партийные организации должны еще больше уделять внимания изучению марксистско-ленинской теории, политических и экономических проблем.

4 сентября состоялось заседание парткома КПСС в ОИЯИ, на котором рассматривался вопрос о готовности к новому учебному году в системе политического образования.

На заседании были заслушаны и обсуждены сообщения парторганизаций ЛВТА и ЦЭМ, с которыми выступили В. В. Забиякин и С. Ф. Яровиков, о готовности к новому учебному году.

Партийные бюро ЛВТА и ЦЭМ провели определенную работу по подготовке к новому учебному году. Для работы в кружках и семинарах подобраны пропагандисты, к занятиям в системе партийной учебы приступают все члены партии.

В ЛВТА начнут работу четыре теоретических семинара, два комсомольских семинара, комсомольский кружок и кружок массовой политической пропаганды. 12 сотрудников лаборатории будут заниматься в вечернем университете марксизма-ленинизма.

В ЦЭМ продолжают работу четыре кружка среднего звена, один теоретический семинар и кружок массовой политической пропаганды, 10 человек являются слушателями вечернего университета.

В ЛВТА и ЦЭМ учебные группы подобраны с учетом образовательного уровня слушателей, определена тематика изучаемых проблем. Партийные бюро ЛВТА и ЦЭМ постоянно направляют и контролируют работу пропагандистов и политинформаторов.

В принятом постановлении парткома КПСС в ОИЯИ подчеркнуто, что партийным бюро всех лабораторий и подразделений Института следует уделять внимание улучшению комплектования комсомольской сети, обеспечить явку всех пропагандистов и политинформаторов на городской семинар, добиваться участия всех коммунистов, комсомольцев и значительной части беспартийных сотрудников в системе политической учебы, повысить эффективность агитации.

НА ПЕРЕДНЕМ КРАЕ НАУКИ

Тридцать первую годовщину социалистической революции в Болгарии наш народ встречает в обстановке всеобщего трудового подъема, под знаком достойной встречи XI съезда Болгарской коммунистической партии.

Съезд БКП откроет новые горизонты перед болгарской наукой, которая за годы народной власти стала непосредственной производительной силой общества.

Большое влияние на развитие ядерной науки и техники в Болгарии оказывает сотрудничество болгарских ученых с учеными стран социалистического сотрудничества. В Объединенном институте ядерных исследований работают в настоящее время около 60 болгарских специалистов — физиков, математиков, химиков, инженеров.

Нынешний год был отмечен успешной работой болгарских специалистов на различных направлениях исследований, ведущихся в лабораториях Объединенного института ядерных исследований, укреплением и расширением сотрудничества ОИЯИ с научными центрами Народной Республики Болгарии.

Как известно, первой премия ОИЯИ за 1974 год удостоен цикл исследований по квантовой теории поля, выполненный международным коллективом сотрудни-

ков Лаборатории теоретической физики, в числе которых болгарские ученые — кандидаты физико-математических наук Иван Златев и Матей Матеев. Эти работы получили широкое мировое признание и составили основу целого ряда новых направлений в теории элементарных частиц. В них рассмотрены актуальные вопросы этой области физики, высказаны и развиты глубокие физические идеи, разработаны перспективные методы, которые, несомненно, найдут широкое применение в различных областях теории элементарных частиц.

Болгарские сотрудники Объединенного института ядерных исследований Христо Семерджиев (ЛВТА) и Матей Матеев (ЛТФ) награждены почетным знаком «Победитель социалистического соревнования» за 1974 год.

Об активной работе болгарских специалистов говорит и тот факт, что в прошлом году в Объединенном институте ими было опубликовано более 70 научных работ, защищены четыре диссертации на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук.

Диссертация Благвеста Бочева — «Измерения пикосекундных времен жизни изотопов иттербия» посвящена актуальному вопросу измерения времен жизни возбужденных ядерных состояний. С помощью прецизионной аппаратуры, разработанной в Лаборатории ядерных реакций ОИЯИ и в Болгарии, получены интересные результаты о временах жизни состояний с высоким угловым моментом четырех изотопов иттербия.

В диссертационной работе Дечко Караджова предложен новый тип феноменологической параметризации ротационных энергий четно-четных деформированных ядер. Дан микроскопический анализ первых коэффициентов этой параметризации и исследованы некоторые вопросы теории ротационных полос в четных ядрах.

Последовательному теоретическому исследованию взаимодействия квазичастиц с фонами в четных сферических ядрах посвящена диссертация Чавдара Стоянова. На основе развитого формализма достигнуто количественное объяснение энергий и интенсивностей ряда электромагнитных переходов, которые невозможно

описать без привлечения этого взаимодействия. Кроме того, работа, соавтором которой является Ч. Стоянов, удостоена премии на конкурсе, проводимом советом молодых ученых и специалистов ОИЯИ.

Страшимир Мавродиев в своей диссертации «О некоторых следствиях Фурье-анализа на группе Лоренца» дал простую и красивую геометрическую картину протон-протонного рассеяния при высоких энергиях в широком интервале передаваемых импульсов.

С каждым годом все больше болгарских специалистов ОИЯИ участвует в международных конференциях, семинарах, симпозиумах. В Международной конференции по физике элементарных частиц (Палермо, Италия) принял участие М. Матеев, который также активно работал в оргкомитете Международной школы физиков ОИЯИ—ЦЕРН в Алуште. Д. Караджов был лектором на зимней школе по ядерной физике в Закопане (Польша). С докладами на симпозиуме по структуре ядра (Венгрия) и на совещании по ядерной спектроскопии и теории ядра (Дубна) выступил Г. Кырчев. На Международном

симпозиуме по антипротон-протонным взаимодействиям в Финляндии был представлен доклад З. Златанова. Х. Семерджиев (ЛВЭ) и Е. Сокачев приняли участие в работе Международного симпозиума по физике высоких энергий и элементарных частиц (Варшава). На прошедшей недавно в Реакторном центре Нидерландов конференции по дифракции нейтронов доклад по приглашению оргкомитета сделал И. Коцев. Вместе с И. Бранковым он также принял участие в Международном конгрессе по кристаллографии (Амстердам). С интересом был встречен доклад И. Бранкова на семинаре в Институте теоретической физики в Лейдене.

На всех международных конференциях болгарские специалисты достойно представляли международный коллектив Объединенного института ядерных исследований.

Сегодня можно смело утверждать, что современная ядерная физика в Болгарии в большой степени является результатом сотрудничества ученых социалистических стран, и перспективы ее развития тесно связаны с развитием Объединенного института ядерных исследований.

Цветан ВЫЛОВ,
секретарь партийной организации БКП в ОИЯИ.

Братство и сердечность

ДВА часа полета, и мы в Болгарии, в городе Бургасе. За время пути до курорта Солнечный Берег мы услышали первый рассказ гида о стране, о ее многовековой истории.

Отель «Странджа» встретил нас красными гвоздиками: Добре дошли! — Добро пожаловать! Солнечный Берег — замечательный современный международный курорт, на семиклометровых пляжах и в прекрасных отелях которого одновременно отдыхают 30 тысяч человек из разных стран. Здесь мы провели 12 дней, купались, загорали, ездили в Варну, знакомились с еще одним большим курортным комплексом, известным далеко за пределами Болгарии, — Золотыми Песками, посетили старинный город Несебр. Гостеприимные хозяева сделали все, чтобы мы прекрасно отдохнули. Их доброжелательное, поистине братское отношение мы ощущали на каждом шагу.

В 14 часов 31 июля мы отправились в путешествие по стране.

Незабываемые впечатления оставил город Велико Тырново, где на каждом шагу чувствуется дыхание тысячелетней истории. Восхищает его живописное расположение, оригинальная архитектура домов, нависающих над скалами и обрывами, архитектурные и исторические памятники периода болгарского средневековья. Отдельные части города представляют собой скалистые острова с крутыми обрывами, на них возведены крепости и монастыри, разбиты прекрасные парки. Особенно красивая панорама открывается с холма Совета гора — серые стены старинной крепости, красная черепица крыш, море зелени, а вечером

— море огней, по которым можно проследить замысловатые изгибы улиц...

Всего лишь несколько часов провели мы в Габрово, но успели почувствовать, что этот город не зря слышет столицей юмора. Официанты в ресторане, где мы обедали, были остроумны и находчивы. Нам тут же привели прекрасный пример экономности габровцев, о которой говорят во всем мире: памятник кузнецу — основателю города поставлен не на суше, а посреди реки, на валуне, который несколько веков лежал там, а неофициальным гербом города является «котка без опашка» — черная кошка без хвоста (в целях экономии, чтобы не выпускать из дома тепло, удобнее, если кошка без хвоста).

Прибрежная часть Болгарии, долина роз, горная часть со знаменитым перевалом Шипка, Придунайская низменность, снова горы... Только смена пейзажа, полей и виноградников, садов и пастбищ, лесов и гор свидетельствует о перемене мест. Неземными остаются добрые чувства болгар, их радушие, желание сделать пребывание в их местности наиболее интересным и приятным, показать все достопримечательности и выразить законную гордость по поводу успехов развития народного хозяйства страны.

Множеством впечатлений обогатила нас эта поездка, обо всем трудно рассказать. Но кроме отличного отдыха, мы получили большое удовольствие и радость от более тесного знакомства с прекрасной страной, с трудолюбивым и гордым болгарским народом.

М. ОМЕЛ'ЯНЕНКО,
директор филиала МИРЭА.

Цифры и факты

* Национальный доход НРБ за четыре года текущей пятилетки вырос на 33,3 процента, в минувшем году по сравнению с 1973 годом — на 7,5 процента, или на 900 миллионов левов, в текущем году он увеличится на 9 процентов.

* В болгарских вузах учится 103 тысячи студентов — почти в 10 раз больше, чем до освобождения страны от фашизма. Число специалистов с высшим образованием увеличилось с 42 тысяч в 1951 году до 200 тысяч в 1973 году.

* На основе интеграции и разделения труда между СССР и Болгарией в НРБ построено свыше 180 крупных промышленных объектов и до конца 1975 года будет введено в действие еще 60. Советские и болгарские ученые совместно разрабатывают сейчас более 400 научно-исследовательских тем.

Цветы дружбы

БОЛГАРСКОЕ Черноморье — прекрасно. Гостеприимство и доброжелательность, с которым болгары встретили нас, незабываемы. Незабываемы люди, которые на каждый вопрос отвечают доброй улыбкой. А улыбка — это доверие, это дружба.

Прекрасны болгарские национальные костюмы — яркие, красочные, прекрасны песни и танцы. Наши песни в Болгарии считают своими песнями. Везде и во всем вы встретите в этой стране свидетельства многовековых уз братства, связывающих наши народы, подтверждающие всенародной благодарности болгар воинам, отдавшим свою жизнь за освобождение Болгарии от иноземных завоевателей.

Был удивлен и обрадован очередям у книжных магази-

нов, где продаются книги на русском языке. Рад, что многие болгары хорошо понимают наш язык, говорят по-русски. Рад бережному и разумному отношению болгар к каждому, даже маленькому клочку своей земли.

Поразила София. Я не буду перечислять все памятники старины, символы вечной признательности героям болгарского и русского народов, верности нашей дружбе — их много, и все они, конечно, надолго останутся в памяти. Но никогда, пожалуй, не забудется обилие скверов и парков, и цветы во дворах, на балконах, подоконниках, лестницах — цветы и улыбки братской Болгарии.

Н. ЧЕРНЫШЕВ,
слесарь Лаборатории высоких энергий.

Радушие и гостеприимство

ДОБРЕ дошли в Болгарию! — встречает дружелюбная страна своих гостей и щедро дарит им все, чем сама богата. Чтобы хорошо узнать и полюбить страну, нужно подойти к ней с открытым сердцем, взглянуть в жизнь, понять душу ее народа.

Наверное, как у любого человека, уезжающего за сотни километров от родного дома, незабываемых впечатлений о стране и людях братской Болгарии у меня очень много. Прежде всего — это постоянное ощущение памяти болгарского народа о том далеком прошлом, когда на его земле гремели бои против поработителей, о помощи русских и советских воинов в борьбе с иноземными захватчиками. Очень большие впечатления оставляют памятник Свободы на Шипкинском перевале, памятник-мавзолей на вершине Столетова, где, кажется, мрамор фигур двух солдат — болгарского и русского — скорбит о павших товарищах, похороненных здесь в братской могиле. В мавзолее Плевена на мемориальной плите высечены строки, написанные в сентябре 1944 года:

Вас не сдержали грозные валы,
Без страха шли на бой,
Святой и правый.
Спокойно спите, русские орлы,

Потомки чтут и множат вашу славу...

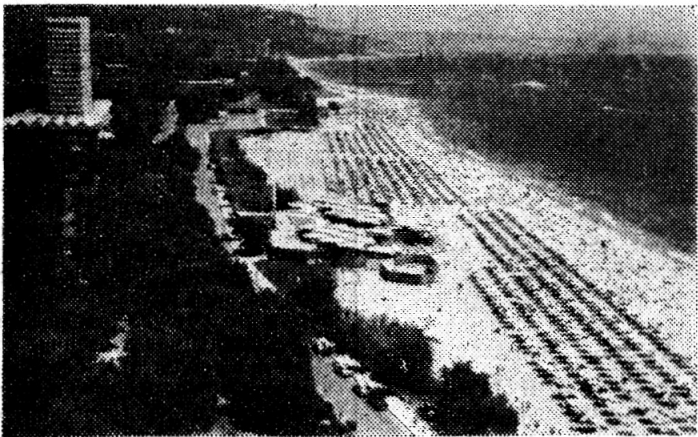
Яркие впечатления остались у нас от пребывания на Солнечном Берегу. Поистине это жемчужина болгарского Причерноморья. Утром и днем — это пляжи, усыпанные мелким золотистым песком, вдоль которых прогуливаются ослики и верблюды, бережно несущие на своих спинах катающихся детей; это бархатное солнце и ласковое, пьянящее море; это алый парус, который то появляется, то исчезает на горизонте... Вечером берег в огнях иллюминации наполняется манящими звуками оркестров, доносящихся из многочисленных баров и ресторанов. Особую прелесть представляют собой рестораны в национальном стиле — с национальными блюдами и оригинальной, типично болгарской обстановкой. Наша группа побывала в одном из таких ресторанов, отведала блюда болгарской кухни и осталась в изумлении от единственной в своем роде пляски кукеров и танцев на раскаленных углях, акробатических номеров — развеселившегося медведя... Невозможно забыть и вечер-викторину «Болгарская роза», посвященный болгаро-советской дружбе.

Благодаря радушию и гостеприимству болгарских друзей мне посчастливилось по-

бывать на вершине горы Витоша, которая является гордостью болгарской столицы, и увидеть прекрасную панораму вечерней Софии. Цепь огней окаймляет парк Свободы, бежит по широком проспектам мимо университета и Народной библиотеки имени Кирилла и Мефодия, вспыхивает морем света у храма-памятника Александра Невского, как бы приглашая еще раз восхититься его изумительной красотой и величием...

И снова воспоминания, сменяющиеся одно за другим. До поездки в Народную Республику Болгарию я не предполагала, что знакомство с другой страной так заинтересовывает, так обогащает душу человека. Несмотря на то, что наш отдых на Черном море и путешествие по стране показали нам очень продолжительными, на родину вместе с множеством впечатлений я привезла грусть — грусть из-за разлуки с щедрой болгарской землей, бархатным солнцем и ласковым морем, с дружескими улыбками болгарских друзей. А в душе ободорящее звучит болгарское «Приятно пътуване!» и приглашение посетить болгарскую землю снова и снова.

Е. СЕВРУК,
лаборантка отдела радиационной безопасности.



На снимке: курорт Солнечный Берег, где в этом году отдыхала группа туристов из Дубны.

ПОВЫШАТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ!

В период развернутого строительства коммунизма, сказал докладчик, когда от каждого советского человека требуется высокая дисциплина и организованность, глубокое сознание своего долга и строжайшее соблюдение норм и правил социалистического общежития, все более нетерпимым является такое антиобщественное явление, как пьянство.

В мае 1972 года Центральный Комитет партии принял постановление «О мерах по усилению борьбы против пьянства и алкоголизма». Во исполнение указанного постановления Совет Министров СССР утвердил мероприятия по дальнейшему упорядочению торговли спиртными напитками, по улучшению выявления и учета лиц, страдающих алкоголизмом, определил ответственность лиц, находящихся на лечении и отдыхе в лечебно-оздоровительных учреждениях, нарушающих предписание врачей о запрещении употребления алкогольных напитков. Запрещено выплачивать пособие по временной нетрудоспособности, вызванной употреблением алкоголя.

19 июня 1972 года указом Президиума Верховного Совета РСФСР установлен ряд других мер по усилению борьбы против пьянства и алкоголизма.

С целью координации деятельности государственных органов и общественных организаций, а также для разработки и осуществления мероприятий по пресечению проявлений пьянства при исполнении горсовета работает комиссия по борьбе с пьянством.

На предприятиях города созданы советы по профилактике нарушений общественного порядка и трудовой дисциплины, товарищеские суды, на некоторых предприятиях — комиссии по борьбе с пьянством.

Таким образом, в трудовых коллективах и в городе в целом получили организационное развитие различные формы борьбы с пьянством и алкоголизмом. Докладчик отметил некоторые из них.

Однако сегодня, сказал он далее, следует признать, что в деле борьбы с пьянством в городе не достигнуто коренного перелома.

Потери рабочего времени, производственный травматизм, дорожно-транспортные происшествия, бытовые конфликты, разрушение семьи, пагубное влияние на детей — вот далеко не полный перечень последствий пьянства.

Главной причиной пьянства является то, что в трудовых коллективах города не создано обстановки нетерпимости к лицам, злоупотребляющим спиртными напитками. Речь идет прежде всего о первичных трудовых

В прошлом номере нашей газеты сообщалось о состоявшемся 3 сентября 1975 года собрании актива Дубненской городской партийной организации, обсудившем вопрос «О ходе выполнения

постановления ЦК КПСС «О мерах по усилению борьбы против пьянства и алкоголизма». Ниже печатается в кратком изложении доклад, с которым выступил на собрании актива второй секретарь ГК КПСС Ю. С. Попов.

коллективах — группах, бригадах, участках, отделах и цехах. Суд товарищей по труду — одно из самых суровых наказаний и лучшая профилактика. Именно первичный трудовой коллектив должен стать первой и самой главной линией в борьбе со злоупотреблением спиртными напитками.

В автотранспортном предприятии, например, практически каждый случай пьянства обсуждается на собрании профгруппы и, кроме того, на общих профсоюзных собраниях. Все нарушения общественного порядка и трудовой дисциплины, связанные с пьянством, рассматриваются на собраниях первичных коллективов в ВРГС.

Кроме неотвратимости обсуждения чрезвычайным важным является и максимальное сокращение сроков рассмотрения от совершения случая пьянства до его обсуждения в коллективе. Это задача и городской отдела внутренних дел — немедленно сообщать о случаях пьянства на предприятия города и руководителям коллективов. Есть много случаев, когда такое обсуждение проводится по истечении длительного срока с момента совершения проступка.

Большое внимание уделял докладчик работе советов по профилактике нарушений общественного порядка и трудовой дисциплины. В свое время, сказал он, наш город был инициатором их создания, еще в 1970 году совместным решением бюро ГК КПСС и исполкома горсовета было утверждено о них соответствующее положение. В настоящее время в городе работает 21 совет по профилактике правонарушений, однако 13 из них создано только в последнее время. Анализ работы советов показывает, что в большинстве своем они занимаются не той главной задачей, для чего создавались, а именно: координация под руководством партийной организации всей работы по укреплению трудовой дисциплины и общественного порядка, выявление причин и условий, способствующих совершению правонарушений, выработка эффективных мер по их устранению. Они занимаются, в основном, разбором, подчас первичным, случаев совершенных нарушений без серьезного анализа состояния воспитательной работы в коллективах. Упущением в работе

советов являлось отсутствие в их составах постоянно закрепленных работников городского отдела внутренних дел, как это определено положением о советах, и необходимость присутствия которых в составе советов очевидна.

На ряде предприятий вместо советов по профилактике правонарушений работают комиссии по борьбе с пьянством. К ним можно высказать те же замечания, что и к советам по профилактике. Было бы правильнее прийти к единой организационной форме коллективного решения вопросов, связанных с правонарушениями трудовой дисциплины, преобразовать комиссии в советы по профилактике правонарушений, и работать в соответствии с утвержденным положением. В связи с развитием этой формы работы необходимо начать и систематическую учебу председателей советов и обмен опытом их работы.

Перенести центр борьбы с пьянством в трудовые коллективы — это задача профсоюзных и комсомольских организаций, хозяйственных руководителей, прежде всего — руководящих органов партийных организаций — парткомов и партийных бюро.

За редким исключением, участие профсоюзных организаций сводится к регистрации и попутному осуждению случаев пьянства при подведении итогов соревнования. К тому же, ОМК, например, не имеет своего представителя в институтском совете по профилактике правонарушений. Слабую воспитательную работу с молодежью по борьбе с пьянством проводят городской комитет комсомола, комсомольские организации.

В коллективах все еще редки и бессистемны выступления руководителей по общественно-политическим вопросам. Положительным примером в этом деле является партийная организация Лаборатории высоких энергий ОИЯИ, где в течение 1975 года 36 руководителей выступило с лекциями по политико-воспитательной тематике. Партийная организация лаборатории совместно с обществом «Знание» добилась проведения всей лекционной работы в коллективе в соответствии с единым планом лекционной пропаганды. В большинстве же случаев, несмотря на значительные возможности городской ор-

ганизации общества «Знание», лекционная работа ведется бессистемно, многие хорошо подготовленные лекции, в том числе по правовой и антиалкогольной пропаганде, не находят места в трудовых коллективах.

В борьбе с пьянством недостаточно используется наглядная агитация, гласность.

В коллективах не получила должного распространения такая воспитательная мера, как закрепление за лицами, склонными к пьянству, шефов-воспитателей из числа лучших представителей трудового коллектива, некоторым исключением здесь могут быть только коллективы ВРГС и ЦЭМ ОИЯИ.

В комплексе воспитательных мер воздействия на пьяниц должна быть и работа товарищеских судов. На предприятиях и в учреждениях города их создано 58. В целом товарищеские суды активно содействуют воспитанию членов коллективов. Есть много положительных в их работе. Оперативно работает товарищеский суд СМУ-5. Все дела рассматриваются в короткие сроки — большинство в первые 2—3 дня. Состав суда выходит непосредственно на объект, где работает нарушитель, и там в нерабочее время в коллективе организуется рассмотрение.

Однако в практике работы товарищеских судов других предприятий те материалы судов, которые могут и должны быть предметом гласности, доводятся до коллективов лишь в редких случаях. Большая заинтересованность хозяйственных и общественных руководителей должна проявляться и к поведению членов своих коллективов за пределами предприятий, к их образу жизни, к широкому участию их в культурно-массовых и физкультурно-спортивных мероприятиях, к учебе их в школах рабочей молодежи, в других вечерних и заочных учебных заведениях, к участию в работе добровольных народных дружин и других общественных организаций, работающих по месту жительства. К сожалению, подобная заинтересованность на сегодня редкость, если не исключение. Вместе с тем очевидно, что способ проведения свободного времени во многом определяет предрасположенность к пьянству.

Большое место в докладе было

уделено организации воспитательной работы с детьми и подростками. Все меньше становится родителей, сказал, в частности докладчик, которые бы снисходительно относились к употреблению спиртных напитков детьми, даже если для себя они считают это безобидным делом. Однако, не обладая достаточными педагогическими знаниями, многие из них не способны вовремя заметить и пресечь проявление дурных склонностей у детей. Важную роль здесь должна сыграть правильная и своевременная работа с родителями в школах. На родительских собраниях, в личных беседах учителей с родителями следует больше уделять внимания антиалкогольной пропаганде. К этому призваны и работающие в школах университеты педагогических знаний для родителей, совершенствованию работы которых горно и директорам школ необходимо уделять постоянное внимание.

Работу с «трудными» подростками и семьями проводят детские комнаты милиции совместно с комиссией по делам несовершеннолетних городского Совета депутатов трудящихся, советами общественности и школами.

Однако если члены советов общественности левобережной части города и Большой Волги систематически ведут выявление и учет трудных семей и почти ежедневную воспитательную работу со всеми трудными подростками, то этого нельзя сказать о работе совета общественности в институтской части города.

В работе с детьми школами, производственными коллективами города слабо используется такая важная форма воспитания, как шефство. Шефство производственных коллективов над школами ограничивается в основном оказанием материальной помощи, оно не вторгается в сферу воспитания школьников.

Укрепить связи школ с предприятиями — задача горно и производственных коллективов.

В свете всего отмеченного, сказал в заключение докладчик, еще больше должна возрастать роль административных органов в борьбе против пьянства и алкоголизма. Административным органам города следует улучшить контроль за соблюдением в городе законодательных актов по борьбе с пьянством, установить тесный контакт со всеми предприятиями города, городскому отделу внутренних дел решительнее пресекать каждый случай злоупотребления спиртными напитками, суду и прокуратуре — развивать и дальше существующую практику выездных сессий суда.

Важным фактором объединения усилий коллективов для борьбы с правонарушениями и пьянством должны стать разработанные в настоящее время планы экономического и социального развития предприятий на X пятилетку.

ШКОЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Применение физэффектов при решении задач по АРИЗ

Беседа восьмая

В общем случае под физическим противоречием понимается несовместимость требуемых по условиям задачи физических свойств или действий рассматриваемого объекта. Например, объект должен быть проводником и изолятором, подвижным и неподвижным, жестким и эластичным, прочным и рассыпающимся, твердым и жидким и т. п.

Физические противоречия бывают кажущиеся и реальные. Кажущиеся ФП — когда несовместимости нет, а выделенный в ходе анализа элемент просто не обладает необходимым свойством. Например, решается задача о борьбе с обледенением линий электропередач. Анализ приводит к выводу, что выделенный участок должен сам себя обогревать. Физическое противоречие здесь кажущееся: «должен себя обогревать, но не умеет...». В данном случае «под

рукой» есть электрический ток, трудно организовать обогрев (хотя здесь надо знать соответствующие физические эффекты). Допустим, эта задача решена. Участок сам себя обогревает. Однако на это требуется энергия. Появляется реальное ФП: энергия должна выделяться, чтобы обогревать участок, и энергия не должна выделяться, чтобы не расходоваться.

В реальных физических противоречиях несоответствие разноречивых свойств либо имеет место в пространстве, но допускает разделение во времени; либо эти свойства несовместимы все время, но допускают разделение их в пространстве; либо, в конце концов, они несовместимы везде и всегда.

Разберем с этой точки зрения приведенные два примера.

А. с. № 275751 — регулируемый насос. В рабочем режиме статор и

ротор должны образовывать постоянный зазор; они должны иметь вполне определенные размеры и занимать строго фиксированное положение, т. е. они должны быть жесткими, неизменяемыми. С другой стороны, при смене рабочего режима (процесс регулировки), статор и ротор должны быть легко изменяемыми, эластичными, они должны сами изменять свои размеры. Физическое противоречие ясно видно, но оно допускает разделение во времени: в рабочем режиме — жесткость, при смене режима — изменимость. Отсюда и решение: в рабочем режиме температура и, следовательно, зазор, постоянны, при изменении режима меняется и то и другое.

А. с. 418220 — нанесение покрытий. Чтобы имело место электростатическое осаждение материала, его частицы должны иметь электрический заряд. Но когда таких частиц собирается много в один слой, они отталкиваются, и слой теряет прочность. Следовательно чтобы слой был прочным, частицы не должны иметь заряда. Заряжены и не заряжены — типичное ФП. Это ФП допускает разделение в пространстве: покрытие состоит из слоев частиц разного

знака и в целом все покрытие получается незаряженным, нейтральным. Кроме преодоления ФП, в решении получен еще один плюс — в процессе формирования равномерно заряженные слои увеличивают силу сцепления и повышают прочность покрытия. Со временем, конечно, все заряды в покрытии взаимно нейтрализуются, и получится незаряженное покрытие заряженных частей.

В глубине технических противоречий скрыты противоречия физические. Поэтому среди типовых приемов устранения технических противоречий много приемов, основанных на использовании физических эффектов и явлений.

Нефизические (комбинационные) приемы нередко тоже приобретают физический смысл. Сравним, например, два изобретения. В описании к изобретению по а. с. 291823 сказано: «Известны грузовые суда, имеющие корпус с танками для перевозки наливных грузов и верхней палубой, над которой на опорах поднята платформа для перевозки сухогрузов. Платформа жестко

(Окончание на 4-й стр.)



**Репортаж
с выставки**

Человек и природа

С 4 по 7 сентября в Доме культуры «Мир» была открыта выставка «Человек и природа». Многочисленные экспонаты, фотомонтажи, стенды, гербарии, представленные на выставке, показали различные стороны взаимодействия человека и окружающей его природы. В один из дней работы выставки на ней побывал наш корреспондент.

Первое, что бросается здесь в глаза, — богатое многоцветье растительного мира. Шеколет поздней аромат краснотелых яблок, разложенных на столах. Так встречает выставка каждого посетителя. И уже проходя вдоль столов, на которых разложены дары природы, мимо стендов и витрин, рассказывающих о деятельности дубнечцев по охране и защите природы, посетитель начинает интересоваться всерьез, сравнивать, делать выводы...

Вот уголок воспитанников детских садов №№ 1, 3, 5. Фантастические, сказочные элементы в восприятии ребенком окружающего мира отражены в экспонатах «Подводное царство», «Репка» (по мотивам русской народной сказки), в коврике из обыкновенной серой мешковины, украшенном декоративными аппликациями. В изящных миниатюрах на морской гальке маленькому художнику помогает создать интересный образ каждая прожилка камня. Очень много в работах, представленных детскими садами, декоративных элементов — и в матрешке, коллективном издании воспитанников детского сада № 1, и в «жестовских» подносах, сделанных из папье-маше, и многих других. А вот «уголок леса» — торчат из мха разноцветные шляпки грибов. Не отличить от настоящих. А сделаны они из скорлупы грецких орехов. И тут же белка из обыкновенных еловых шишек. Все эти экспонаты — итог занятий по изобразительному искусству, которые проводятся во всех детских садах. И конечно, большую роль играют в воспитании у детей художественного вкуса, любви и бережного отношения к природе педагоги-воспитатели. На выставке представлены работы, выполненные под руководством Л. П. Силаевой, Е. А. Чулковой, М. В. Дырновой, З. О. Ильиной, Л. П. Бельковец.

Желуди, сосновые и еловые шишки, древесная кора, коренья, береста, наконец, пластилин — вот далеко не весь «строительный» материал, из которого сделаны экспонаты воспитанников детских клубов «Чайка», «Ласточка» и «Звездочка». Это — отзвуки летних походов и экскурсий,

о которых рассказывают развешенные здесь же фотомонтажи и стенды. Во всех поделках — хороший вкус, богатая фантазия.

Еще один детский уголок — школьный. Однако назвать его «детским» — значит недооценить большой работы, которую вели юные натуралисты под руководством преподавателей биологии. Об этой работе посетители судят по разнообразию стендов, гербариев, плодов, собранных на пришкольных участках, лучшим письменным работам по биологии, поделкам из лесных материалов.

Природа и фантазия. Сочетание это лежит в основе скульптуры «Дракон», представленной школой № 6. В причудливых извилинах лесного корешка юный художник увидел фантастическое существо, будто вышедшее из сказки. Немного работы, и существо это ожило. А рядом с «Драконом» — «Охотничья собака», будто бы стережущая опасного гостя из сказки. Многому учат эти поделки, они учат пристальному взгляду на окружающий мир, дают пищу для ума и фантазии, пробуждают дремлющее в каждом человеке чувство прекрасного... В связи с этим хотелось бы отметить работы шестиклассницы школы № 4 Лены Павловой — «Уголок моря», «Погона» и другие. Тонкий вкус, взгляд художника, пылливость и любознательность обнаруживают экспонаты, представленные Леной на выставку.

Богатый урожай собрали на своих пришкольных участках ребята из школ №№ 8 и 9. Гигантские репа и свекла (школа № 9), кабачки и патиссоны (школа № 8) — все это стало подлинным украшением выставки.

Казалось бы, название выставки определяет ее основное содержание, и поэтому ждешь увидеть здесь итоги работы различных предприятий и организаций нашего города по охране природы, итоги труда садоводческих обществ, отдельных садоводов-любителей, которых немало в нашем городе, только дополненные всем тем, о чем рассказывалось выше. К сожалению, так не получилось.

На выставке в Доме культуры, кроме призывных плакатов и списка коллективных участников ВООПИК, нет ничего, что говорило бы о деятельности Дубнечского отделения Всесоюзного общества охраны природы. Есть, конечно, фотоматериалы, рассказывающие о работе по охране природы на заводе «Тензор», показывающие озеленение территории завода, активное проникновение цветов в производственный интерьер. Также стендами представлены общество охотников и рыболовов, опытное показатель-

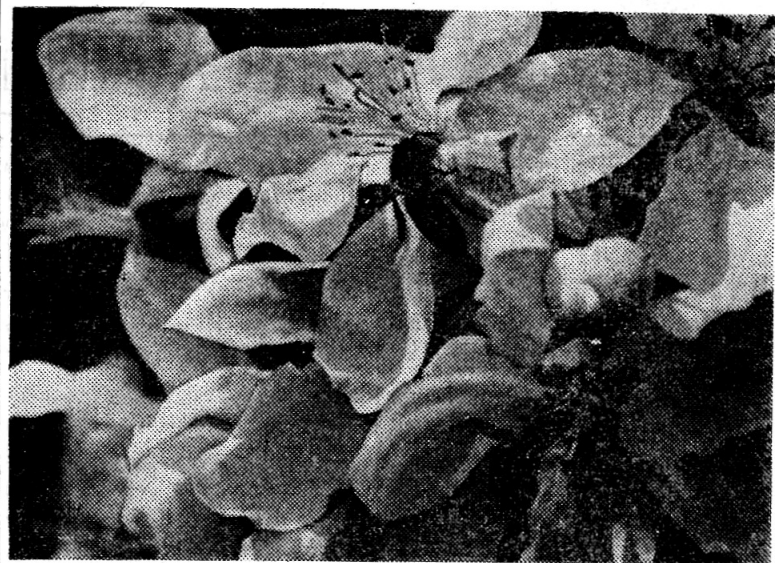
ное хозяйство «Московское море». О лекарственных растениях рассказывает небольшой уголок, оформленный сотрудниками аптеки. Живописная цветочная клумба в центре выставочного зала, многочисленные букеты — это экспонаты зеленого хозяйства Института. И если уж разговор зашел о цветах, то одной из самых изящных, хоть и скромных «жемчужин» выставки можно назвать экспонаты, представленные сотрудницей Дома культуры «Мир» В. П. Захаровой, принявшей активное участие в организации выставки, — это декоративные растения, выращенные на известняке. Они могли бы украсить любой интерьер.

Выставка «Человек и природа» — это еще и праздник урожая, недаром проводится она в пору, когда ветви деревьев гнутся от тяжести плодов, когда созрели овощи и садоводы-любители могут похвастать результатами своего труда. В. В. Лясников, сотрудник ДК «Мир», выращенный на своем участке виноград, В. П. Зиновьев и Н. В. Жуков показали самые полновесные образцы яблок и картофеля. К сожалению, только два садовода представили обществу «Мичуринец» — И. И. Ушаков и А. С. Кулаков. На столе, занятом их экспонатами, привлекли всеобщее внимание розы, образцы «виноградных» и «бразильских» помидоров, дикий кабачок длиной около метра.

Центральное место на выставке по праву заняли экспонаты, представленные садоводами-любителями общества «Дружба» (Большая Волга) Н. Ф. Шуравиным и П. М. Ерусалимцевым — лауреатом многих подобных выставок, проводившихся в нашем городе.

«Природа не может перечить человеку, если он не перечит ее законам» — эти слова Герцена, открывающие уголок общества «Дружба», можно было бы сделать девизом всей выставки. И хорошо бы, чтобы каждый из нас всегда помнил эти слова.

На выставке побывало много посетителей — были здесь и школьники, и воспитанники детских садов, люди самых разных возрастов и профессий. Много записей оставили они в книге отзывов. В этих записях — восхищение, благодарности, рекомендации по организации будущих выставок. Такой интерес вызвала выставка. При всех ее недостатках — это главный критерий оценки действенности и значимости подобных выставок как одной из самых массовых и популярных форм пропаганды охраны окружающей среды, воспитания в людях любви к природе.
Е. МОЛЧАНОВ.



ЦВЕТЫ. Фотоэтиюд Л. Зайцевой.

Письмо в редакцию

Вьетнамские сотрудники ОИЯИ выражают искреннюю благодарность дирекции ОИЯИ, горкому КПСС, партийному комитету КПСС в ОИЯИ, международному отделу ОИЯИ и другим организациям Института а также коллективам сотрудников братских

стран за поздравления и теплые слова симпатии к вьетнамскому народу по случаю 30-летия со дня провозглашения Демократической Республики Вьетнам.
НГУЕН МАНЬ ШАТ,
руководитель группы сотрудников ДРВ в ОИЯИ.

Объявлен прием в ФМШ

В октябре начинаются занятия в физико-математической школе ОИЯИ. Вместе с традиционными формами и методами обучения в ФМШ в этом учебном году предполагается ввести новые: регулярный показ научно-популярных фильмов, новый лекционный курс «История возникновения и развития физико-математической науки». С учетом пожеланий учащихся будет несколько изменена программа обучения на II и III курсах в целях подготовки к поступлению в вузы. Кроме того, в новом учебном году предусмотрены экскурсии по лабораториям ОИЯИ.

Физико-математическая школа ОИЯИ проводит прием учащихся 8-х классов на I курс и объявляет дополнительный набор учащихся 9—10-х классов на II и III курсы. Желающие поступить в ФМШ должны подать заявление на имя председателя совета физико-математической школы с краткой рекомендацией, данной учителями физики и математики. Заявления-рекомендации принимаются в помещении комитета ВЛКСМ в ОИЯИ (ул. Советская, д. 1, 2-й этаж, телефон 4-63-32) до 1 октября.

Р. ЯМАЛЕЕВ,
директор ФМШ ОИЯИ.

Приглашаем малышей

10 лет назад первые сорок дошкольников были приняты в подготовительный хор детской хоровой студии «Дубна». Они и составили первый музыкальный класс. От исполнения детских песенок и песен они перешли к произведениям Баха, Перголези и других композиторов. Сейчас наши первые дошколята — десятиклассники школы № 4 принимают активное участие в праздниках и концертах студии. Сложившийся в течение десяти-

лет опыт работы говорит, что чем раньше начать петь, тем лучше впоследствии успехи.

В этом году студия приглашает детей пяти — шести лет в подготовительный хор. Дети будут заниматься 1 час в неделю, в программе занятий — развитие музыкальной памяти, голоса, воспитание музыкального слуха. Прослушивание детей — ежедневно до 20 сентября с 17 до 19 часов в хоровой студии (ул. Векслера, 22, телефон для справок 4-75-26).

О. АФОНИНА,
руководитель подготовительного хора студии «Дубна».

Редактор **В. И. СОЛОВЬЕВ.**

НА ГОЛУБЫХ ЭКРАНАХ

Сегодня в 17.15 по I программе Центрального телевидения вы сможете увидеть очередную передачу о Первом детском празднике песни в Дубне.

ДОМ КУЛЬТУРЫ «МИР»

9 сентября
Художественный фильм «Итальянец в Америке» (Италия). Начало в 19 часов.

Художественный фильм «Женщины и берсереры» (Италия). Начало в 21 час. Дети до 16 лет не допускаются.

11 сентября
Цветной широкоэкранный художественный фильм «С тобой и без тебя» («Мосфильм»). Начало в 19 и 21 час.

10 сентября 1975 года в ДК «Мир» состоится лекция о международном положении. Лектор **Ни Ли П. Н.** — доцент, зав. кафедрой научного коммунизма МВТУ имени Баумана. Начало в 20 часов.

Общество «Знание».

ШКОЛА ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА

Применение физэффектов при решении задач по АРИЗ

(Окончание. Начало на 3-й стр.)

и неразъемно соединена опорами с верхней палубой корпуса судна, что не позволяет производить раздельно грузовые операции. Это увеличивает длительность операций и приводит к непроизводительным простоям судна при неблагоприятной погоде. Цель изобретения — сокращение длительности грузовых операций. Эта цель достигается путем отделения платформы от корпуса и раздела грузовых операций на них как по месту, так и по времени. А вот формула изобретения по а.с. 282342: «Применение в качестве рабочего тела для контуров одноразового цикла энергетической установки химически реагирующих веществ, диссоциирующих при нагревании с поглощением тепла и уменьшением молекулярного веса и рекомбинирующих при охлаждении к исходному состоянию».

В обоих изобретениях использован принцип динамизации (адаптации-стабилизации): объект делится на части, то снова становится единым. Но в первом случае динамизация достигается чисто конструкторским путем (грузовая платформа выполнена съемной), а во втором использовано явление термической диссоциации.

По-видимому, все приемы имеют два уровня: на макроуровне приемы могут реализовываться и без использования физических эффектов, на микроуровне приемы всегда реализуются с применением тех или иных физических эффектов и явлений.

Анализ патентной информации довольно отчетливо показывает тенденцию к замене конструкторских решений чисто физическими.

В новых модификациях АРИЗ значительную роль играет веполь-

ный анализ. В вепольном анализе, пожалуй, в наибольшей мере реализован синтез методики решения изобретательских задач и применения физических эффектов. Даже самые простейшие правила вепольного анализа («Надо переводить неполные веполь в полные», «Надо увеличивать число связей в вепольях») требуют конкретного применения физики: в техническую систему нужно вводить поля или вещества, определенным образом реагирующие с полями.

Рассмотрим, например, изобретение по а.с. 428119: «Устройство для заклинивания, содержащее клин и клиновую прокладку с нагревательным элементом, отключающееся тем, что, с целью облегчения извлечения клина, клиновую прокладку выполнена из двух частей, одна из которых легкоплавкая». В прототипе была неполная вепольная система — прокладка и те детали, с которыми она взаимодействовала. Согласно изобретению введено тепловое поле и одно из веществ — заменено таким, которое способно взаимодействовать с тепловым полем. Физика здесь предельно простая, и можно только удивляться, что такое изобретение

сделано в наши дни, а не стоил двести лет назад: сколько поколений инженеров спокойно смотрели, как клин выбивают кувалдой...

Эффективность применения вепольного анализа практически определяется объемом физических знаний. В сущности, весь вепольный анализ можно рассматривать как учение о применении физики при решении изобретательских задач.

С введением в АРИЗ вепольного анализа еще острее стал вопрос о необходимости коренной перестройки информационного обеспечения изобретательского творчества. Одна из коренных мер в этом направлении состоит в подготовке таблиц, показывающих пути преобразования одного вида воздействия (поля, энергии и т. д.) в другой. Общественной лабораторией методики изобретательства при ЦС ВООИР разработан сборник таблиц.

Зная по условиям задачи, например, поле на входе, можно с помощью таблиц выбрать поле на выходе (если оно тоже не дано в условиях задачи), а затем найти подходящие физические эффекты и вещества, реализующие эти эффекты.