

ЗА КОММУНИЗМ

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

№ 2 (1626)

Среда, 6 января, 1971 года

Год издания 14-й

Цена 2 коп.

Навстречу XXIV съезду КПСС

НАУЧНЫЕ УСПЕХИ ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНОГО КОЛЛЕКТИВА

Год 1970-й для Лаборатории высоких энергий был исключительно сложным и напряженным. Перед коллективом лаборатории стоял целый ряд важных задач. Это подготовка и проведение экспериментов на пучках серпуховского ускорителя и ускорителя ЛВЭ ОИЯИ, усовершенствование синхротрона и создание уникальных пучков на нем, подготовка новых экспериментов и установок.

Для выполнения этих задач потребовалась большая организационная работа по определению главных направлений в научно-технической политике лаборатории и концентрации на них основных ресурсов. Как показала итоги уходящего года, дирекция, партийная, профсоюзная, комсомольская организации и весь коллектив сотрудников лаборатории достаточно успешно справились с этими задачами.

На ускорителе ИФВЭ завершены эксперименты по изучению протон-протонного и протон-дейтонного рассеяния на малые углы (гр. Никитина В. А.). Успешно был начат и ведется в настоящее время эксперимент с КФ-эксимом при высоких энергиях (гр. Савина И. А.) и эксперимент по изучению П-рассеяния (гр. Цыганова Э. Н.).

Проводилось облучение и ведется обработка фотоэмульсионных стопок (гр. Толстова К. Д.), получены первые десятки тысяч рабочих фотографий с помощью 2-метровой пропановой пузырьковой камеры на ускорителе ИФВЭ (гр. Соловьева М. И.). Проведена большая работа по созданию и комплексной наладке двухметровой водородной камеры (гр. Вирясова Н. М.).

Таким образом, лабораторией были приняты все меры для выполнения решений высших органов ОИЯИ по успешному прове-

дению важнейших исследований на самом большом ускорителе в мире.

Значительный вклад в физику высоких энергий был сделан научными группами, работающими и на синхротроне. В 1970 году проводились (а некоторые продолжают вести) следующие эксперименты: пион-нуклонное упругое взаимодействие на малые углы (гр. Струнова Л. Н.); изучение энергетической зависимости дифференциального сечения образования эта-мезонов (гр. Хачатурян М. Н.); измерение энергетической зависимости полного сечения пион-нуклонного взаимодействия с высокой точностью (гр. Ставникова В. С.); эксперимент по исследованию гиперфрагментов (гр. Кириллова А. Д.); изучение неупругого рассеяния пионов на водороде с помощью фотографий на однометровой водородной пузырьковой камере (гр. Лебедева Р. А.).

Группой З. Стругальского совместно с учеными ИТЭФ (Москва) завершен эксперимент по исследованию вероятности распада нейтральных долгоживущих К-мезонов на два нейтральных П-мезона. Результаты вышеуказанных экспериментов, выполненных как на ускорителе ИФВЭ, так и на ускорителе лаборатории, были подвергнуты серьезному экзамену на международных конференциях в Кьене и Дубне. И этот экзамен коллективом лаборатории был успешно выдержан. Большинство из представленных на эти конференции докладов получили самую высокую оценку мировой научной общественности.

Говоря об итогах ушедшего года, нельзя не отметить того факта, что в 1970 году значительно расширились и укрепились научные связи лаборатории с научными-исследовательскими центрами стран-участниц Института. В каж-

дом из перечисленных выше экспериментов активно участвовали специалисты из стран-участниц. В 1970 году был осуществлен новый тип обмена экспериментальной информацией (кроме уже существовавших ранее обработок фотоэмульсий, а также фотографий с пузырьковых камер) — вывод данных эксперимента, записанных на магнитную ленту, и последующая их обработка непосредственно в институтах стран-участниц.

В 1970 году до минимума доведены непроизводительные потери рабочего времени на синхротроне, благодаря чему синхротрон работает непрерывно по трехнедельным и более длительным сеансам при ежесуточном времени работы ускорителя на эксперимент до 90 процентов.

Продолжались работы по созданию нового максималльного синхротрона — линейного ускорителя на 20 Мэв. Разработали проект медленного вывода протонов из ускорителя и ведутся работы по его реализации. Окончены работы по созданию дробящего и модернизированной ускоряющей системы действующего линейного ускорителя.

Весь этот комплекс работ позволял уже в первой половине 1971 года значительно повысить интенсивность ускоренных в синхротроне протонов.

Большим успехом коллектива нижеперечисленных и рабочих лаборатории в 1970 году явилось ускорение на синхротроне дейтронов до максимальной энергии, а также пробное ускорение ядер гелия. Успешное осуществление в лаборатории ускорения дейтронов открыло новые уникальные возможности использования синхротрона для проведения исследований в области релятивистской ядерной физики. Сейчас физиками лаборатории сделаны первые шаги в этом направлении — проведено облучение большой серии фотоэмульсий (свыше 40 стопок) и начата их обработка.

Приведенный перечень основных работ лаборатории, выполненных в 1970 году, как в области научных исследований, так и по усовершенствованию синхротрона, говорит не только о достаточно высокой эффективности труда сотрудников лаборатории и их энтузиазма, но и о больших потенциальных возможностях коллектива. Нет сомнения, что большой интернациональный коллектив Лаборатории высоких энергий и в новом году успешно справится с поставленными дирекцией ОИЯИ задачами, сохраняя за собой звание ведущей лаборатории в области физики высоких энергий среди стран социалистического лагеря.

А. КУЗНЕЦОВ,
зам. директора ЛВЭ.

Вулканизаторщик Виктор Степанович Стариков — ветеран транспортного отдела ОИЯИ. Помимо основной профессии по ремонту авторезины, Виктор Степанович освоил изготовление резинотехнических изделий более 50 наименований.

Фото И. Печенова.

17000 фотографий

Коллективами научно-экспериментального камерного отдела Лаборатории высоких энергий, серпуховского научно-экспериментального отдела ОИЯИ и Института физики высоких энергий 23—26 декабря осуществлен камерный режим работы ускорителя совместно с двухметровой пропановой камерой.

Получено 17.000 рабочих фотографий с дозированной загрузки магнитом-кикером. Камера экспонировала в пучке отрицательных пионов с импульсов 40 Гэв/с с высоким разрешением.

Трудовая поступь

Последний год пятилетки для ПТО Лаборатории высоких энергий был напряженным, но и успешным. В частности, механические мастерские лаборатории выполнили большой объем работ: изготовлен ряд узлов, необходимых для модернизации синхротрона, и получения новых физических качеств: сделано 32 комплекта трубок дрейфа для нового линейного ускорителя (ЛЛУ-9), ряд узлов и устройств по медленному выводу протонов из синхротрона, проведены работы по монтажу нового физического канала № 13. Изготовлена аппаратура, ряд узлов и приборов для эксперимента на ускорителе в ИФВЭ, а также завершен монтаж физических установок для группы Э. Н. Цыганова.

В настоящее время все работы по эксперименту в Серпухове закончены и группа Э. Н. Цыганова совместно с зарубежными учеными приступила к научным исследованиям.

В этом году механические мастерские практически закончили работы, связанные с третьим пуском двухметровой водородной камеры. Полным ходом идут работы по выполнению предсезонных (социалистических) обязательств по монтажу канала № 13. Под руководством старшего инженера В. Ф. Кокшарова над выполнением основных работ мастеровских хорошо потрудились группа слесарей: И. А. Григорьев, А. Ф. Кутейников, В. С. Динета, сварщики П. Л. Щербаков, В. И.

Горлеев, В. В. Трусов, фрезеровщик А. П. Никитин и другие.

При изготовлении узлов и деталей для двухметровой водородной камеры на славу поработали токари Н. В. Нукин, Д. С. Калашников, В. А. Филиппов, фрезеровщик Ф. М. Киселев (руководитель В. А. Баранов). В работах, связанных с модернизацией ускорителя, активное участие принимали слесари А. С. Малащенко, А. В. Румянцев, Н. А. Белов, В. В. Исаев, фрезеровщик Ю. Г. Федухов. При монтаже в Институте физики высоких энергий установки Э. Н. Цыганова отличились сварщики Ю. В. Чернов, слесари Н. П. Деватов, А. И. Быхов, В. Ф. Луценко и маляры Д. С. Круглова и В. С. Кукушкина.

Большую помощь во всех работах нам оказывали работники заготовительного отделения старший инженер Д. Ф. Симонов, слесарь Б. С. Кулагин, сверловщик А. И. Миньков. Огромную и кропотливую работу по гальванической обработке трубок дрейфов и других деталей проделали работники гальванического цеха В. Г. Загвоздкин, Е. М. Быстрова (руководитель И. С. Григорьев).

Поздравляю весь коллектив с новым, 1971 годом. Желаю успешного выполнения задач, поставленных перед коллективом, и большого личного счастья.

А. САБАЕВ,
начальник механических мастерских ПТО ЛВЭ.

Перекличка учреждений культуры

Прогресс техники, подъем производительных сил, повышение общественной активности трудящихся, укрепление и успешное развитие материально-технической базы нашего общества, коммунистическое переустройство быта — все это в значительной степени зависит от культурного роста населения. Вот почему все больше возрастает роль учреждений культуры в коммунистическом воспитании трудящихся, во всех сферах их жизни.

Сейчас, когда наша страна готовится достойно встретить XXIV съезд Коммунистической партии, перед очагами культуры ставятся еще более значительные и сложные задачи. В соответствии с постановлением областных комитетов партии и комсомола, Дубненские ГК КПСС и ГК ВЛКСМ приняли решение провести предсъездовскую перекличку учреждений культуры нашего города с целью большей активизации работы по коммунистическому воспитанию трудящихся, формированию их идейной убежденности, расширения форм и методов культурно-просветительской работы, широкой пропаганды передового производственного опыта, патристических начинаний, организации более содержательного и интересного культурного отдыха трудящихся.

В декабре 1970 г. в Дубненском ГК КПСС состоялось специальное совещание, на котором работники культпросветучреждений, заместители секретарей парторганизаций по идеологической работе, представители профорганизаций, печати и радио, члены правлений домов культуры наметили планы подготовки и проведения переклички. Бюро ГК КПСС утвердило состав оргкомитета этого своеобразного смотря культурно-массовой работы. Разработано специальное Положение о проведении переклички.

Перед нашими клубами, домами культуры, библиотеками и другими культурно-просветительскими учреждениями поставлены чрезвычайно серьезные задачи и их долг, тщательно проанализировав свою деятельность, сделать все для улучшения работы, эффективного использования всех форм и методов, всех возможностей в деле коммунистического воспитания трудящихся, более полного удовлетворения их запросов, дальнейшего повышения идейного и творческого уровня проводимых мероприятий.



ЭЛЕКТРОННАЯ МОДЕЛЬ КОЛЬЦЕВОГО ЦИКЛОТРОНА

В развитии физики и техники ускорителей заряженных частиц за последние годы все отчетливее выделяется направление по изучению возможностей увеличения плотности частиц в ускоренном пучке и методов их практического осуществления для всех классов машин. Повзвращающийся интерес к этой проблеме можно заметить при изучении докладов, представленных на последние две конференции по ускорителям заряженных частиц, которые состоялись в сентябре 1969 года в Ереване и в октябре 1970 г. в Москве.

В отделе новых ускорителей ЛЯП проблема сильноточных циклических ускорителей частиц в диапазоне энергий до 1000 Мэв занимает центральное место с начала организации отдела. В 1959 году был осуществлен физический запуск первого в мире изохронного циклотрона с азимутальной вариацией напряженности магнитного поля, который экспериментально показал реальность осуществления проекта «мезонной фабрики» — релятивистского циклотрона на базе синхроциклотрона (ЛЯП) с током пучка протонов до 1 миллиампера. Реализация этого проекта, кстати, полностью разработанного проектными организациями, создавала для физиков-экспериментаторов новое качество в проведении физического эксперимента и открывало широкие горизонты в изучении свойств микромира. Однако существует ряд важных проблем, для решения которых в недалеком будущем потребуются токи пучков на три порядка выше, чем это было возможно получить на релятивистском циклотроне, в котором ограничение по току пучка наступает в центральной области из-за отсутствия здесь достаточных сил, способных удерживать заряд частиц с

током пучка, превышающим 1 миллиампер.

В 1962 г. В. П. Дзельцовым, В. П. Дмитриевским, Б. И. Замолодчиковым и В. В. Кольгой был предложен новый тип ускорителя — кольцевой циклотрон, в котором совмещены условия изохронности замкнутых орбит и жесткой (сильной) фокусировки, т. е. фокусировки, при которой частота поперечных относительно орбиты колебаний частиц пучка за оборот больше единицы. Последнее обстоятельство весьма существенно, так как ток пучка в ускорителе прямо пропорционален квадрату частоты поперечных колебаний. Аналогичную проблему, но другими методами решали физики-ускорители в лабораториях Окриджа (США) и Чокривера (Канада). С целью проверки правильности теории и экспериментального доказательства возможности создания релятивистского кольцевого циклотрона с током пучка протонов в несколько сот миллиампер, а также для исследования динамических процессов при наличии эффектов коллективного взаимодействия частиц в лаборатории была построена электронная модель релятивистского кольцевого циклотрона с жесткой фокусировкой.

Модель имеет одинаковую с моделируемым протонным ускорителем конечную энергию и набор энергий за оборот (в единицах энергии покоя), а также частоту поперечных колебаний и фазовую протяженность сгустка. Если исходить из предположения, что величина тока в ускорителе ограничивается ослаблением поперечной фокусировки (т. е. снижением частоты поперечных колебаний до определенной границы) за счет действия пространственного заряда, то при указанных условиях ток в моделируемом протонном циклотроне

будет в 600 раз больше тока в электронной модели.

Все узлы столь сложного ускорителя, как электронная модель, были спроектированы в КБ лаборатории под руководством А. Т. Василенко и практически полностью изготовлены с высокой точностью коллективом производственно-технического отдела, возглавляемого К. А. Байчером. Достаточно отметить, что размер камеры электронной модели равен приблизительно $3 \times 3 \text{ м}^2$, а диаметр рабочей зоны ускорителя примерно 2,4 м. Магнитное поле сложной конфигурации формируется при помощи 14 пар обмоток грубой коррекции, включая гармоническую, и 24 пар обмоток тонкой коррекции. Величина магнитного поля модели должна была быть выставлена с такой точностью, что потребовалось принятие специальных мер для компенсации в зоне ускорения пучка магнитного поля земли.

Физический запуск модели был осуществлен в декабре 1967 г. В начальный период после физического пуска электронной модели производилась отладка ее магнитной системы непосредственно по пучку. Затем была проведена серия экспериментов по изучению характеристик и параметров пучка при плотности тока, достигающей значения $(2-4) \cdot 10^7$ электронов на куб. см, а также отлаживались элементы автоматической системы слежения и управления пучком через ЭВМ.

К настоящему времени получены большие эксперимен-

тальный материал, характеризующий поведение пучка при больших плотностях тока. Средний ток ускоренного до конечного радиуса пучка электронов доведен до 600 микроампер, что соответствует току в протонном кольцевом циклотроне 360—400 миллиампер, но это еще не является пределом.

Экспериментально было показано, что при изменении тока пучка от 1 мка до 660 мка когерентная частота поперечных колебаний (частота колебаний центра тяжести микросгустка частиц относительно мгновенной орбиты) остается постоянной, в то время как совсем недавно считалось, что эта частота должна изменяться. Определены зависимости параметров пучка от плотности тока, решены многие другие вопросы. В настоящее время проводится цикл экспериментов по исследованию поведения пучка с большой плотностью заряда при прохождении параметрического резонанса.

Исследования, проводимые в отделе новых ускорителей на электронной модели, дают очень ценную и новую информацию, необходимую для решения многих неясных до сих пор эффектов при ускорении, и создают основу для осуществления в действительности проекта релятивистского кольцевого циклотрона, пучки которого будут обладать мощностью, исчисляемой десятками и сотнями мегаватт.

Д. НОВИКОВ,
ст. научный сотрудник.

В честь съезда КПСС

Коллектив экспериментальных мастерских Лаборатории ядерных проблем в честь XXIV съезда КПСС взяла повышенные социалистические обязательства, которые успешно выполняет.

Ветеран мастерских слесарь И. С. Коробков свои обязательства выполнил в срок, сдав вакуумный бокс заказчику с хорошим качеством. Бригада М. В. Широкова с наименьшей затратой труда выполнила монтаж катушек растяжки пучка. Успешно идут работы по созданию макета стримерной камеры, но они были бы еще значительнее, если бы один из заказчиков (а им является МИФИ) строго придерживался назначенного срока. В этой работе приняли участие Н. И. Семенов, А. Г. Макаров, В. П. Комарченко. Близи к выполнению в срок и сдаче досрочно еще два пункта социальности: две газосварные мишени (собирает их слесарь В. В. Дмитриев), две системы газоснабжения искровых камер (выполняет эту работу В. Н. Власов и А. И. Черненко).

Над выполнением взятых повышенных социалистических обязательств успешно трудятся весь коллектив — токари, фрезеровщики, строгальщики, гальваники и др. Коллектив уверен, что хорошими трудовыми делами встретит XXIV съезд КПСС.

К. БАЙЧЕР,
начальник механических мастерских ЛЯП.

Партийная жизнь

Проверяется выполнение решений

Недавно на заседании партийного бюро лаборатории обсуждался вопрос о выполнении ранее принятого решения партийного бюро «О мерах по дальнейшему совершенствованию организации работ в ПТО и созданию условий для дальнейшего повышения производительности труда в КБ и мастерских. Были заслушаны сообщения руководителей отделов К. А. Байчера и А. Т. Василенко.

В ходе дискуссии было отмечено, что в мастерских проделана большая работа, направленная на внедрение рекомендаций группы НОТ и имеющая целью выяснения путей дальнейшего повышения производительности труда и совершенствования организационной структуры этих подразделений. Так, в механиче-

ских мастерских уже организована рабочая группа в составе двух человек (В. Н. Дмитриевская и А. И. Наيدا). Усовершенствована система нормирования заказов. Расчетная трудоемкость изготовления деталей указывается непосредственно на одной стороне формочки. Планируется, что здесь же будет отмечаться время, фактически затраченное на изготовление изделия.

В конструкторском бюро была активизирована работа по составлению картотеки конструкторских разработок. Картотека рассчитана на 10,000 единиц и строится по принципу кодового поиска интересующей информации. В этой связи ведется работа по составлению алфавитного перечня тем, разрабатываемых в КБ.

Каждой теме присваивается код ячейки, в которой содержится вся информация по интересующему вопросу.

В настоящее время сделан первый шаг к упорядочению сложного конструкторского хозяйства лаборатории, значение этого шага трудно переоценить. В КБ ведется также разработка нормативной карты, пока она еще далека от совершенства. Однако уже сейчас она дает определенное представление о затратах времени, связанных с отдельными видами работ, выполненными различными конструкторами.

Партийное бюро лаборатории приняло конкретное решение по обсуждаемому вопросу.

В. РЫБАКОВ,
научный сотрудник.

Третье место

Закончились соревнования на первенство Института по волейболу среди мужских команд. Соревнования проходили на хорошем уровне. В этом немалая заслуга В. А. Беляковой. Правда, иногда плохо обстояло дело с судьями, которых должны были выделять, согласно расписанию игр, команды, подавшие заявки на участие в соревнованиях. Не все команды подошли к этому вопросу с должной ответственностью.

Наша команда заняла тра-

диционное третье место. Можно было бы подняться и выше в турнирной таблице, но в решающие моменты игры команды не умела собраться и проявить настоящие «бойцовские» качества. Почти все игры нашей команды проходили вяло и без затора.

Многие могли бы сделать для победы нашей команды болельщики — сотрудники лаборатории. Но, к большому сожалению, их не было. Пожалуй, в этом отношении наша лаборатория самая пассивная.

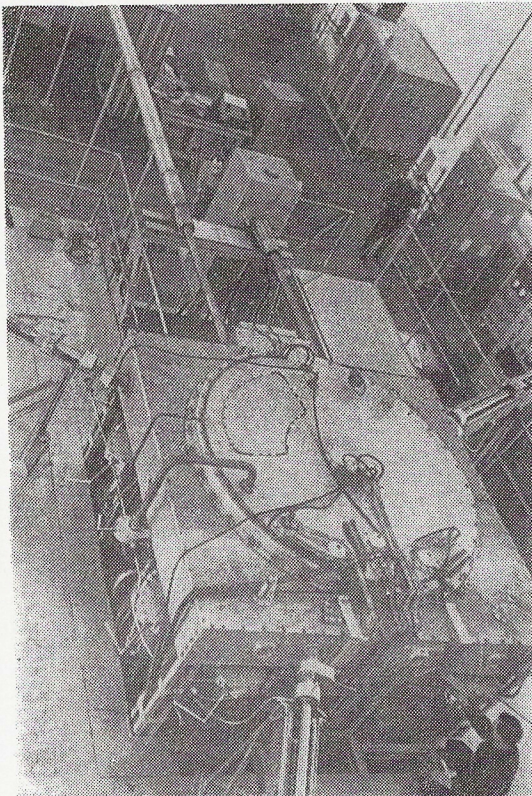
СПОРТ

Хотелось бы, чтобы в дальнейшем все соревнования больше рекламировались, и болельщики приходили помогать своим товарищам побеждать.

Отрадным в этом году был тот факт, что команда на игры приходила всегда в полном составе. В этой большой заслуге Н. Крахотина и В. Ляшенко, которые сумели обеспечить явку всех игроков.

А. РЕВЕНКО.

Ответственный за выпуск странички В. РЫБАКОВ.



ОБЩИЙ ВИД УСКОРИТЕЛЯ В ПЕРИОД ЗАПУСКА
Фото Ю. Туманова.

Спорт

Чемпионат продолжается

Зима спортивная

Нынешнее первенство области по хоккею несколько отличается от предыдущих. Так, первая группа состоит из двух зон по восьми команд в каждой. По положению соревнований чемпионат области среди мужских команд разыгрывает в пущее вместе с коллективами мастеров класса «Б» право за выход во вторую группу класса «А». А команда, занявшая в зоне в клубном зачете последнее место, выживает на будущий год во вторую группу первенства области.

Зона, где выступают институтские хоккеисты, собрала сильный состав. Это коллективы «Юность» из Павловского Посада, «Химик» из Клина, ранее выступавшие в первенстве страны среди мастеров класса «Б». Не менее опасны для дубненцев и соперники из Подольска, Балашихи, Жуковского, Химок и Загорска. Борьба за первенство по хоккею предстает очень трудная. Это показали первые встречи. Институтские хоккеисты неудачно приняли старт. В первом туре дубненцы во встре-

че с командой Жуковского взяли лишь одно очко. Мужички проиграли 0:3, мальчики — 2:5 и юности — 1:1. Во втором туре соперником институтских хоккеистов была команда «Химик» из Клина. Упорно проходила игра мужских составов. Достаточно отметить, что к десятой минуте второго периода на табло был счет 3:0 в пользу наших ребят. Однако в дальнейшем преимущество перешло к клинчанам и им удалось не только сравнять счет, но и победить дубненцев со счетом 5:3.

Мальчики проиграли — 1:4, юноши победили — 6:4. В третьем туре институтские хоккеисты встретились со спортивным клубом «Юность» из Павловского Посада. Мужская команда дважды проиграла этим соперникам. В первой встрече — 2:8, а в игре второго круга — 2:7. Неудача постигла и мальчиков. Они проиграли — 1:5, юноши выиграли — 9:4.

Итак, позади четыре тура. Т. ХЛАПОНИН.

Зимним солнечным днем 3 января состоялись соревнования по лыжам, в которых участвовали три команды с левого берега, три команды Объединенного института и одна — СПТУ-5. В эстафетной гонке 5x3 км для женщин и 5x10 км для мужчин победила первая команда левого берега, второе место заняла первая команда Института, третье — СПТУ-5.

Соревнования прошли в хорошем темпе, интересно, несмотря на то, что председатель Федерации лыжного спорта в нашем городе, судья республиканской категории В. М. Корсаков, ответственный за эти соревнования, участвовал в их проведении весьма пассивно.

Мне хочется подчеркнуть хорошую организационную работу тренера по лыжному спорту О. А. Комарова. Будем надеяться, что преподаватель школы № 8, председатель Федерации лыжного спорта В. М. Корсаков в ближайшее время начнет подготовку к проведению первенства города по лыжам среди коллективов физкультуры, а также среди школьников совместно с городским комитетом по физкультуре и спорту, ГК ВЛКСМ и горно.

Перед всеми нами сейчас стоят большие задачи по проведению соревнований пионеров и школьников по лыжам на приз газеты «Пионерская правда» и юнкобежскому спорту на приз «Олимпийская снежинка», зимней VII спартакиады дворовых и уличных команд Московской области на кубок «Золотая шапка», соревнований школьников на приз «Пионерской зорьки» «Серебряные коньки», городских зимних спортивных мероприятий. Надо постараться, чтобы эти соревнования прошли организованно и зрелищно. А это зависит не только от городского комитета по физической культуре и спорту, ГК ВЛКСМ, горно, но и от каждого жителя нашего города.

Ф. УСУБОВ, инструктор ГК по физической культуре и спорту.

Шахматы

В Дубне проходит четвертьфинал первенства СССР по шахматам. В нем принимают участие известные шахматисты, среди которых мастера международного класса М. Юдович и Л. Арони, международный гроссмейстер по переноске Г. Борисенко и другие. Главный судья соревнований Л. Верховский.

Первые четыре тура четвертьфинала состоялись в Москве. С 5 по 20 января турнир будет проходить в Дубне, в помещении Дома культуры ОИЯИ.

ВНИМАНИЮ ШАХМАТИСТОВ

7 января, в четверг, в Доме ученых в 18.30 состоится организационное собрание участников шахматного турнира на первенство Дома ученых.

Приглашаются все желающие. Бюро шахматной секции.

Следующий номер газеты выйдет во вторник, 12 января 1971 г.

Редактор А. М. ЛЕОНТЬЕВА

7 января в 19.00 в Доме культуры состоится организационное заседание литературного объединения гор. Дубны. Приглашаются все желающие. ОРГКОМИТЕТ.

7 января в 16 часов на стадионе ОИЯИ состоится встреча по хоккею между командами Дубны и Химок в счет первенства области.

ПО ОТКРЫТЫМ ИСТОЧНИКАМ

(Окончание. Нач. на 3 стр.)

Роджерса, изучающие иностранную научно-фантастическую литературу.

В последние годы сбор разведывательных данных путем научно-анализа открытых публикаций приобретает все больший размах. Только на обработку советских научно-технических изданий США ежегодно расходуется более 100 миллионов долларов. Полностью и оперативно переводятся десятки советских журналов, не говоря уже об огромном числе отдельных работ и статей. Показателем такой факт: в военных ведомствах США переводы открыто опубликованных в СССР статей, тех, которые касаются Вооруженных Сил и Академии наук, шли зачастую, как утверждает советник объединенной комиссии конгресса США по атомной энергии, профессор Принстонского университета О. Моргенштерн, с грифом «секретно», чтобы не опасаться раскрытия круга интересующих США проблем. Почти четвертая часть рефератов, публикуемых в таких изданиях, как «Реферативный сборник по ядерной физике» и «Реферативный сборник по химии», излагает содержание статей, помещенных в советских научных журналах. Известно также, что о всех последних переводах советских журналов сообщается в «Технических переводах», издаваемых для органов федеральной научно-технической информации.

Этой же организацией выпускается сборник «Научные исследования советского блока в области геофизики, астрономии и космоса» и, наконец, библиотека конгресса ежемесячно публикует индекс новых поступлений на русском языке — основное библиографическое издание по вопросам советской науки, особенно в области космических исследований. На это ежегодно тратятся огромные, трудно поддающиеся учету суммы. Известно, что только издательство Макгроу-Хилл, связанное с ЦРУ, получило от военно-воздушных сил США на организацию сбора открытой информации о научно-исследовательских учреждениях СССР (размещение, персонал, тематика и т. д.) разовый аванс в несколько миллионов долларов.

В ДНИ ЗИМНИХ КАНИКУЛ

7 января

Спектакль Кимрского драматического театра «Сказка зимней ночи». Начало в 12 и 15 часов.

8 января

Художественный фильм «Гиперболоид инженера Гарина». Начало сеансов в 15 и 17 часов.

9 января

Художественный фильм «Золотой теленок» (I и II серии). Начало сеанса в 12 час.

10 января

Художественный фильм «След Сокола». Начало сеансов 12 и 14 час.

Что касается самой методики обработки разведывательными органами США накапливаемой информации, то общие сведения из открытых источников классифицируются и образуют фундамент многочисленных и постоянно перематриваемых «разведывательных энциклопедий», которые составляются по типу обычных энциклопедий с разделами по странам. Содержащимися в них данными пользуются и те, кто разрабатывает вопросы внешней политики и военной стратегии, и те, кто анализирует разведывательные данные.

В подготовке «персоналий» также применяется способ досье. Дипломатические учреждения ведут досье на политических деятелей иностранных государств: военные учреждения — досье на высших и старших офицеров иностранных сухопутных армий, морских флотов и воздушных сил и даже на рядовой и офицерский состав, например, на членов команд подводных лодок, офицеров подразделений действующей армии и т. д.

Обширный объем работы ЦРУ над открытыми источниками требует оперативных и совершенных методов обработки, хранения и использования информации, которая, как известно, быстро стареет и теряет ценность. Только современная техника позволяет эффективно работать в таком масштабе.

«Взрыв информации», то есть бурный рост количества публикаций, наблюдающийся в последние годы, а также быстрый прогресс вычислительной техники и связанная с ним все более широкая автоматизация обусловили развитие сравнительно молодой области машинного перевода. Важное значение научных исследований, осу-

ществляемых в Советском Союзе, Делает для США проблему перевода русских текстов на английский язык все более острой. По признанию американских авторов, из-за нехватки квалифицированных переводчиков и постоянно возрастающих расходов на переводы становится все труднее удовлетворять потребности соответствующих учреждений и ведомств. Этим вызваны крупные ассигнования правительства на создание более совершенных форм машинного перевода. В книге С. Перше, изданной в США в 1968 году под заглавием «Машинный перевод — вторая фаза развития», указывается, что отдел иностранной техники военно-воздушных сил США осуществлял перевод технических текстов с русского языка на английский общим объемом порядка 100 тысяч слов в день.

Оснащение информационными служб современными средствами электронной и вычислительной техники позволяет им быстро систематизировать и осваивать накопления сведений, превращая их в эффективную базу глубокого анализа для разведывательных прогнозов.

Бдительность, и еще раз бдительность

Независимо от количественных пропорций разных видов разведывательной деятельности следует со всей категоричностью отметить, что использование иностранных разведками открытых источников информации представляет для любого государства серьезную опасность. Каждому ясно, что в современ-

ном мире при столь бурном развитии научной и технической мысли ни одна из передовых стран не может без ущерба для собственного развития закрыть открытые источники, отказаться от научно-технической публикации, от обмена изданиями, от выставок и других форм интеллектуального общения. Но в наших силах усложнить для иностранных разведок их легальную разведывательную деятельность, уменьшить ущерб, наносимый ею интересам страны. Этого можно достигнуть прежде всего при правильном анализе собственных открытых публикаций. Многие тут зависят также от нашего знания методов работы иностранных разведок над открытыми источниками, от своевременной и компетентной ориентации в этих вопросах советских ученых и специалистов, в той или иной степени связанных с материалами, публикация которых на первый взгляд может казаться безобидной и даже необходимой в интересах развития и пропаганды научных знаний.

И, главное, многое зависит от чувства ответственности каждого человека, в какой-то степени связанного с военно-экономическим потенциалом, чувства ответственности перед страной, перед обществом за сохранность доверенных сведений, от нашего умения сдерживать себя там, где нет оснований быть излишне откровенным, где болтливость в любой ее форме опасна и попросту преступна.

Ф. СЕРГЕЕВ, кандидат экономических наук. (АПН)

(Начало в №№ 95 и 96 от 22 и 25 декабря 1970 г.)

ЧЕТВЕРГ, 7 ЯНВАРЯ

10.00 — Программа передач. 10.05 — Новости. 10.15 — В дни школьных каникул. «Капитан Тенкеш». Телевизионный художественный фильм (Венгрия). 10, 11, 12, 13-я серии. 11.55 — «Хозяева земли колхозной». 12.20 — Новости. 16.55 — Программа передач. 17.00 — Новости. 17.10 — Цветное телевидение. Для детей. «Приходи, сказка!» «Сердце Аники». 17.45 — «Коммунист и время». «Семь дней завода «Динамо». День четвертый. 18.00 — Новости. 18.05 — Для школьников. «Звелят коньки». 18.30 — «Ленинский университет миллионеров». «Наука — производительная сила общества». 19.00 В. Ардаматский — «Я-11-17». Телевизионный спектакль. Часть 3-я. 20.00 — В эфире — «Молодость». «От Белого до Черного моря». 21.00 — «Время». Информационная программа. 21.45 — «Экранизация литературных произведений». «Мортарт и Сальери». Телевизионный художественный фильм. 22.30 — Чемпионат СССР по баскетболу. (Мужчины). ЦСКА — «Динамо» (Тб.). 2-й тайм. (В эфире). 23.15 — «Вечер русского романа». Поэт лауреат международного конкурса Аскольд Сухин. Передача из Минска. 23.45 — Новости. Программа передач.

ПЯТНИЦА, 8 ЯНВАРЯ

17.00 — Программа передач. 17.05 + Новости. 17.15 — Для детей. «Лицо в полосу». Телевизионный художественный фильм (Минск). 17.30 — Концерт камерной музыки. Передача из Одессы. 18.00 — Новости. 18.05 — Цветное телевидение. Для детей. «Димка рассердился». «Димкин петушок». Телевизионные фильмы. 18.30 — «Коммунист и время». «Семь дней завода «Динамо». День пятый. 18.45 — Цветное телевидение. «Сильные, ловкие, смелые». Эстрадный концерт. 19.30 — «Колония под флагом независимости». Ведет передачу политический обозреватель телевидения и радио А. Дружинин. 20.00 — Цветное телевидение. «Золотые часы». Художественный фильм. 21.15 — «Время». Информационная программа. 21.45 — Цветное телевидение. «Терем-теремок». Сказка для взрослых. 22.40 — «Голоса дубля». Концерт эстрадного ансамбля Дворца культуры г. Клайпеды. 23.10 — Новости. Программа передач.

ДОМ КУЛЬТУРЫ

6 января

Новый художественно-документальный фильм «Жаров расказывае». Начало сеансов в 17, 19 и 21 час.

8 января

Спектакль Кимрского драматического театра. А. Островский «Бешеные деньги». Начало в 20 час.