



Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

ЗА НАУКУ В СИБИРИ

ГАЗЕТА ПРЕЗИДИУМА
И МЕСТНОГО КОМИТЕТА
ПРОФСОЮЗА
СИБИРСКОГО
ОТДЕЛЕНИЯ АН СССР
№ 15 (696).
9 апреля 1975 г.
СРЕДА
Газета выходит с 4 июля
1961 г.

Посвящается Дню космонавтики

Сегодня в конференц-зале Института теоретической и прикладной механики СО АН СССР начала работу III конференция молодых ученых и специалистов, посвященная Дню космонавтики.

На конференции будут заслушаны доклады по проблемам аэрогазодинамики, физи-

ческой кинетики, динамики вязкой жидкости и численным методам в газовой динамике.

В работе конференции по традиции принимают участие молодые ученые и специалисты некоторых других институтов Новосибирского научного центра СО АН СССР

(ВЦ, Института гидродинамики, ИИС НГУ), а также — НИИ прикладной математики и механики Томского политехнического института, НИИ механики Московского государственного университета.

Конференция закончит свою работу 11 апреля.
(Наш корр.)

До субботника — 10 дней

До ленинского субботника осталось 10 дней. В коллективах идет активная подготовка.

Вычислительный центр СО АН СССР. На рабочих местах будет трудиться половина всего коллектива, другая часть сотрудников будет занята на генеральной уборке лабораторий и на благоустройстве.

Институт математики СО АН СССР. Здесь тоже намечен конкретный план работ: приведение институтского ВЦ, главным образом, машинного парка в образцовое состояние; подготовка и издание трудов; проведение научных семинаров.

В НИИ систем четко определены объекты и объем работ на 19 апреля. Это — плановые работы по созданию АСУ; профилактические работы на ВЦ и отладка программ; строительство дополнительного помещения к гаражу и спортивной площадки, уборка территории института.

В коллективе УВКХ СО АН будут проведены беседы об истории и значении коммунистических субботников. Помимо производственных заданий будут выполнены работы по благоустройству. Ход субботника найдет отражение в трех спецвыпусках стенгазеты.

Центральная автобаза СО АН. По традиции около 100 человек будут в этот день трудиться в подшефном совхозе «Искитимский». Горожане вместе с сельчанами займутся ремонтом промышленного оборудования и автомашин.

Президиум МКП СО АН СССР рекомендовал всем местным комитетам профсоюза учреждений СО АН принять самое активное участие в подготовке и проведении коммунистического субботника 19 апреля.

Сибирь

в Великой Отечественной

Приближение знаменательной даты — 30-летия Победы советского народа над фашистской Германией все более усиливает внимание к этому историческому событию. Институт истории, филологии и философии СО АН СССР 16—17 апреля проводит научную конференцию «Сибирь в Великой Отечественной войне и воспитание советского народа на героических традициях».

В работе конференции примут участие сибирские ученые, ученые из Москвы и других городов страны, военнослужащие, производственники, партийные работники.

На пленарном заседании, открывающем конференцию, выступят с докладами генерал-лейтенант, член Военного Совета, начальник политического управления Краснознаменного Сибирского военного округа И. С. Лыков, директор Института истории, филологии и философии СО АН СССР академик А. П. Окладников, доктор исторических наук Г. А. Куманев, секретарь парткома завода им. В. П. Чкалова Ю. С. Трушков.

Они расскажут о борьбе сибиряков за Родину в годы войны, о работе сибирского тыла, о развитии науки Сибири в период Великой Отечественной войны.

Работа конференции будет проходить по четырем секциям: «Сибиряки на фронтах Великой Отечественной войны», «Сибирский тыл в Великой Отечественной войне», «Методологические проблемы военно-патриотического воспитания», «Опыт военно-патриотического воспитания советской молодежи в современных условиях».

Председатели бюро секций — полковник Б. Н. Волков, доктор исторических наук А. С. Московский, кандидат философских наук Н. В. Солнцев, секретарь Новосибирского обкома ВЛКСМ Ю. П. Савенко.

Проведение конференций в канун всенародного праздника несомненно поможет делу воспитания советского народа на героических традициях войны. Конференция состоится в Доме политического просвещения ОК КПСС.
(Наш корр.)
г. НОВОСИБИРСК.

КОНФЕРЕНЦИЯ

Юбилей КЮТа

Клуб юных техников основан 10 октября 1964 года.

Клуб помогает школе в коммунистическом воспитании учащихся, способствует развитию у учащихся интереса к науке и технике, рационализаторских и изобретательских навыков, технического мышления и смекалки, является одной из главных форм ранней подготовки высококвалифицированных работников по инженерным специальностям.

КЮТ производит поиски технических одаренных ребят в Сибири и на Дальнем Востоке, умельцев с ярко выраженными способностями к изобретательству, конструированию и совместно с физматшколами развивает эти способности для поступления на специальное инженерно-конструкторское отделение Новосибирского государственного университета.

В 45 кружках 15 лабораторий КЮТа занимаются 500 учащихся 1—10-х классов школ Академгородка и других районов Новосибирска, 200 юных техников-заочников из различных мест Сибири и Дальнего Востока, а также 90 учащихся 8—10-х технических классов КЮТ — ФМШ.

КЮТ — участник ВДНХ СССР с 1966 года. За это время на Главной выставке страны демонстрировались 44 работы клуба. Клуб награжден тремя Дипломами I степени, а 47 кружковцев и их руководители — медалями ВДНХ СССР.

На снимке: ученики 8-го технического класса ФМШ — КЮТ готовят к запуску модель трехступенчатой ракеты.

Фото А. Карабанова.

см. стр. 4-5



В ЦЕЛЯХ содействия активному внедрению в народное хозяйство научных разработок, новой техники, материалов, технологий и передового опыта редакция газеты «За науку в Сибири» объявляет конкурс на лучшую пропаганду представленных на ВДНХ СССР успехов Сибирского отделения Академии наук, а также СКБ министерств и ведомств, работающих в содружестве с СО АН.

Конкурс проводится под девизом «Новому — крылья» с 10 апреля по 1 декабря 1975 года. Подведение итогов конкурса и награждение победителей проводится по материалам, опубликованным на страницах нашей газеты в указанный период.

В конкурсе могут участвовать редколлегия стенных газет научных учреждений и организаций Сибирского отделения и СКБ, работающих совместно с СО АН. На конкурс могут быть представлены и работы отдельных авторов — сотрудников НИИ и СКБ, посвятивших свои публикации Вываствке, ее участникам и показанным достижениям (в науке и практике).

ДЕВИЗ КОНКУРСА: «НОВОМУ — КРЫЛЬЯ»

УСЛОВИЯ КОНКУРСА.

Представленные на конкурс материалы должны активно пропагандировать успехи фундаментальных исследований, содействовать внедрению в производство достижений науки, техники и передового опыта НИИ СО АН и СКБ, демонстрируемых на ВДНХ, и наиболее полно раскрывать следующие темы:

— представленные на выставке успехи институтов СО АН и СКБ в выполнении решений XXIV съезда КПСС;

— достижения науки, техники и передового опыта в отдельных отраслях знаний и народного хозяйства, показанные в павильонах Выставки подразделениями СО АН и СКБ;

— внедрение в практику промышленного производства достижений науки, техники и передового опыта СО АН и СКБ, экспонируемых на Выставке в период девятой пятилетки;

— повышение эффективности научных исследований, автоматизация эксперимента, развитие научного приборостроения, внедрение научной организации труда, совершенствование системы и методов планирования на примере учреждений и организаций СО АН и СКБ — участников ВДНХ;

— внедрение научных достижений СО АН СССР в практику сельского хозяйства, способствующее использованию новых высокоурожайных сортов семян, продуктивных пород животных, повышению урожайности сельскохозяйственных культур, рациональному использованию ресурсов почвы и т. д. — на примере участников ВДНХ;

— советский человек — созидатель: успехи ученых, специалистов, передовиков производства, новаторов, рационализаторов, изобретателей СО АН и СКБ — участников ВДНХ СССР, отме-

ченных наградами Выставки.

Редколлегия стенгазет НИИ и СКБ в период конкурса должны подготовить и опубликовать спецвыпуск «Новому — крылья» на страницах газеты «За науку в Сибири» и, кроме того, организовать и прислать в редакцию не менее трех отдельных материалов (на темы и под рубрики конкурса) для публикации в текущих номерах нашей газеты.

Объем спецвыпуска: 15—20 страниц машинописного текста (через 2 интервала) и от 3 до 10 фотоснимков (черно-белых). Объем текстовых материалов: оперативного жанра (репортаж, интервью, корреспонденция, хроника, информация, заметка и т. п.) 1—3 страницы; других жанров (научно-популярная статья, очерк, проблемные записки и т. п.) 4—6 страниц.

Объектом для материалов конкурса должны служить экспонаты ВДНХ за период

девятой пятилетки (1971—1975 гг.).

РУБРИКИ КОНКУРСА: «Институт — ВДНХ — производство»; «Рассказы об участниках ВДНХ»; «ВДНХ: сибирские ученые — к юбилею АН СССР»; «Курьер ВДНХ: новости науки и техники»; «С ВДНХ — в практику!»; «На ВДНХ отмечено, а на производстве не отмечено. Почему?»; «Знакомьтесь: лауреаты ВДНХ»; «Репортаж с главной Выставки страны».

НАГРАЖДЕНИЯ. Редколлегия стенгазет, занявшие призовые места, награждаются: за I место — ПИШУЩЕЙ МАШИНОК «ОПТИМА» и ДИПЛОМОМ I СТЕПЕНИ; за II место — ПОРТАТИВНЫМ КАССЕТНЫМ МАГНИТОФОНОМ и ДИПЛОМОМ II СТЕПЕНИ; за III место — ФОТОАППАРАТОМ и ДИПЛОМОМ III СТЕПЕНИ.

(Окончание на 3 стр.)

НАУКА — ПЯТИЛЕТКА — ПЕЧАТЬ

БОЙЦЫ ВСПОМИНАЮТ МИНУВШИЕ ДНИ...

1941 г. Стояли насмерть

К началу Великой Отечественной войны я служил рядовым наводчиком противотанковой пушки артиллерийской бригады резерва Главного Командования на западной границе.

Утром 22 июня 1941 года наши части подверглись нападению фашистской авиации. С этого момента наш артиллерийский полк выдвигался на наиболее вероятные направления танковых атак противника. Были случаи, когда в сутки ба-

тарея меняла несколько огневых позиций. Именно в эти первые дни войны фашистские танковые подразделения испытывали мощь и могущество нашей 76-миллиметровой противотанковой артиллерии.

...6 июля 1941 года наш артиллерийский полк занял оборонительный рубеж в укрепительном районе старой границы (1939 г.) в 2—3 километрах западнее города Новоград-Волынский. Батарея получила приказ не допустить к городскому вокзалу

врага, равнявшегося по параллельно идущим железной и шоссе дорогам.

Круглые сутки мы укреплялись в земляном валу, используя старые доты и дзоты. С раннего утра 7 июля (с 2—3 часовыми передышками по ночам) и до позднего вечера 9 июля батарея подвергалась непрерывным атакам противника с воздуха и земли, и каждый раз все эти атаки получали сокрушительный отпор.

В этих боях героически погибли комбат, несколько моих боевых товарищей; была выведена из строя почти вся техника, но батарея выполнила свой долг и приказ командова-

ния до конца. Фашисты не смогли взять вокзал с западного направления. Они ворвались в город поздно вечером 9 июля с северо-востока.

Позже фронтовая армейская газета писала об отваге и стойкости всего личного состава нашей батареи при защите города Новоград-Волынский, а еще позднее стало известно, что за эти бои Указом Президиума Верховного Совета СССР меня, рядового наводчика, наградили орденом Боевого Красного Знамени.

Наводчиком противотанковой артиллерии на фронте я был до середины марта 1942 года. Затем был направлен в

Харьковское артиллерийское училище, по окончании которого был оставлен там командиром учебного взвода — батарее.

С апреля 1945 года в должности командира батареи дивизионной артиллерии я участвовал в разгроме Берлинской фашистской группировки.

Память о героической Победе нашего народа над фашистской Германией в Великой Отечественной войне будет жить в веках.

И. МУЧНОЙ,
председатель Советского райисполкома г. Новосибирска, майор запаса, кавалер ордена Боевого Красного Знамени.

16 июня 1941 года я окончил Московский механико-машиностроительный институт им. Баумана и получил назначение на один из московских заводов. В первые числа ноября большая группа заводчан была призвана в Красную Армию, в том числе и я.

Все мы считали, что быстро пойдем на фронт и встанем на защиту нашей Родины. Однако мы узнали, что нас направляли для дальнейшего формирования в тыловой город. До пункта назначения мы должны были колонной добираться пешком под руководством кадровых командиров. Это «путешествие» продолжалось почти месяц — мы прошли около 1000 км. Не каждый выдержал, но большинство под маршевую музыку было зачислено в 1-й запасный стрелковый полк.

Здесь мы получили первые

азы военной науки и были направлены под Москву, где и завершилось формирование нашей части. Я был зачислен в роту пулеметчиков и в конце декабря уже принимал участие в боях обороны Москвы.

Об этом эпизоде я рассказываю потому, что появление на фронте под Москвой больших резервов, в том числе и сибирских дивизий, было полной неожиданностью для врага. Эти резервы сыграли решающую роль в разгроме фашистских войск. И только потом можно было понять мудрое решение нашей партии, Государственного Комитета Обороны, когда в самые тревожные дни многие москвичи направлялись в тылы для формирования фронтовых резервов.

В обороне Москвы мне пришлось участвовать рядовым пулеметчиком.

1942 г. От Москвы — на запад

...Первое боевое крещение было под Медынью Юхновского направления. Это было ночное наступление под новый, 1942 год, оно завершилось успешно, враг отступил под Малый Ярославль. Затем наш полк держал оборону в крупном селе Морозовке под Юхново. Частые атаки противника не принесли ему успеха, враг нес большие потери. Однако 31 января 1942 года, используя массированные атаки авиации и новые резервы, противнику удалось вклиниться в нашу оборону. Бой был очень тяжелым. В этом бою погиб мой второй номер, товарищ по институту Л. Лукашенко, а я был ранен и отправлен в госпиталь.

В апреле 1942 года из госпиталя был зачислен в запасный стрелковый полк, а затем направлен в инженерные войска. Так начался новый этап моей фронтовой жизни, который завершился в День Победы в Кенигсберге.

Расскажу только об одном интересном эпизоде. Это было под Смоленском. Вызвал меня командир части подполковник Иван Юльевич Томашевич и дал задание разработать диверсионную мину замедленного действия для подрыва поездов в тылу врага.

Почти месяц мы трудились над конструкцией мины.

Командир части где-то сумел изготовить необходимые дета-

ли для опытного образца, и, наконец, наступили дни испытаний. Мину можно было построить так, что, задав ей нужное количество проседания шпалы, вызвать взрыв под любым вагоном движущегося поезда. Испытания прошли довольно успешно, и после некоторой доводки конструкции мы сдали законченный образец мины нашему командиру. Этот эпизод свидетельствует о том, что даже на фронте, в тяжелых условиях боевой жизни, рождались и осуществлялись идеи, которые помогали ускорить нашу Победу.

Л. ЛАВРОВ,
заместитель председателя Сибирского отделения АН СССР, майор запаса.

1943 г. Форсировали Днепр

В дни ожесточенных боев на Курской дуге за семь дней в районе ст. Глузновка, Поньри и Прохоровки дивизионом было уничтожено более 20 танков и самоходных орудий противника, большое количество другой техники вместе с гитлеровцами. Этим самым мы обеспечили четкое взаимодействие со своей пехотой и удержали занятую оборону. За эти бои я был награжден орденом Красной Звезды.

24 сентября 1943 года на подручных средствах, совместно с передовыми ротами стрелкового полка, поддерживая их своим огнем, форсировали реку Днепр. Ни ожесточенная бомбардировка с воздуха, ни артиллерийско-минометный огонь, ни танковые контратаки немцев — ничто не могло сломить мужество наших солдат. Более четырех суток мужественно и героически отражали неоднократные атаки немцев и прочно удержива-

ли занятый плацдарм на правом берегу Днепра. Только за четыре боевых дня дивизионом было уничтожено 17 танков и бронемашин, большое количество гитлеровцев и боевой техники.

Устояли и обеспечили переправу главных сил дивизии и передовых частей 13-й армии. Благодаря мужеству и стойкости всех воинов, солдат, сержантов и офицеров, их четкому взаимодействию с артиллерией и умелой организации и

меткого артиллерийского огня, мы сумели выстоять перед крупными силами противника и выполнить приказ нашего командования, свой воинский долг перед Родиной. В боях на правом берегу Днепра при авиационной бомбежке гитлеровцами наших огневых позиций я был контужен. Но не оставил поле боя, продолжал уничтожать гитлеровские танки, бронемашин и его живую силу — и только на 5-е сутки был госпитализирован. После 20-суточного лечения снова возвратился в свой дивизион, который в наступательных боях продолжал прогнать немцев при форсировании р. Припять,

при освобождении городов Чернобыль, Коростень, в Карпатах и на территории Чехословакии. День Победы встретил в Братиславе.

За эти бои я был удостоен высокого звания Героя Советского Союза. В последующих боях был награжден орденами и медалями СССР...

Сейчас весь советский народ счастливо и мирно трудится, но мы не должны забывать, какой ценой досталась нам победа над фашистской Германией.

М. ЮРЬЕВ,
Герой Советского Союза, подполковник в отставке.

Чувство законной гордости вызывает то, что мне пришлось воевать в гвардейском мотострелковом полку, входящем в состав прославленной гвардейской дивизии, сформированной из ополченцев Киевского района гор. Москвы, в полку, в котором за годы войны 27 военнослужащих за героизм и отвагу присвоено звание Героя Советского Союза. Весь личный состав одного из стрелковых батальонов гвардейского полка дивизии за бои на плацдарме р. Висла южнее Пулавы был награжден высшей солдатской наградой — орденами «Славы».

Незабываемыми для меня днями являются бои на юге Белоруссии в Полесье. Лесисто-болотистая, почти не проходная местность.

Нам было приказано в составе стрелкового батальона преодолеть болото, выйти в тыл противника и атаковать его. Стоял конец ноября — на-

чалось декабрь месяца 1943 года, болото покрылось небольшой коркой льда, который не мог выдержать тяжести человеческого тела, не говоря уже об орудиях.

Добавлю, что противник держал под постоянным обстрелом направление нашего движения, в лесах на деревьях размещались немецкие снайперы и вели прицельный огонь.

В течение 5 дней, иногда по пояс в воде, не имея возможности обогреться, днем и ночью, перекачивая своими руками орудия, мы шли в тыл врага.

На пятые сутки, выйдя в указанный район, мы внезапно атаковали противника. Бои шли в течение нескольких дней. В батарее осталось всего два орудия, в стрелковом батальоне — несколько десятков бойцов. И было принято решение: собрать все силы, подтянуть орудия в боевые порядки пе-

1944 г. Стремительное наступление

хоты и ночью атаковать врага.

В 4.00 утра началась атака, мы под освещением ракет прямой наводкой расстреливали вражеские укрепления и огневые точки. Пехота пошла в атаку. Противник не выдержал натиска и стал отходить. Задача была выполнена.

Многие из нас были отмечены правительственными наградами. Я был награжден медалью «За отвагу».

...В конце июля 1944 года наша дивизия, наступая в составе 1-го Белорусского фронта, вышла к реке Висла, южнее гор. Пулавы. Предстояла задача — форсировать реку и захватить плацдарм на левом берегу. На подготовку к форсированию отводилось менее суток.

27 июля на рассвете началась переправа — первыми стали переправляться разведчики и пехотинцы 1-го стрелкового батальона, которому была придана наша батарея.

Под шквальным огнем артиллерии, минометов и стрелкового оружия переправлялись войска.

С рассветом, когда пехота закрепилась на противоположном берегу, мы погрузили свое орудие на паром и стали переправляться. И когда мы отошли от берега метров на 50—60, противник открыл мощный артиллерийский огонь.

Снаряды рвались, попадая в воду, впереди и сзади, слева и справа — а наш паром шел вперед. Первые были напряжены до предела. В тебя стреляют, а ты стоишь

на пароме беспомощный, не можешь ответить врагу. И когда осталось метров 30—40 до берега, почувствовали, что дно реки близко, мы прыгнули в воду и быстро потащили паром. Достигли берега, выкатили наше орудие и прямой наводкой стали расстреливать огневые точки противника, поддерживая действия наших передовых подразделений.

...За форсирование реки Вислы и за участие в захвате плацдарма я был награжден орденом «Славы» II степени, был назначен командиром орудия и получил звание «сержант».

Б. ВОЛКОВ,
полковник, начальник Новосибирского высшего военно-политического общевоинского училища.

1945 г. Освобожденная Европа

Будучи студентом Ленинградского пединститута им. Герцена, я занимался в аэроклубе, и когда попал на фронт, то сразу же был направлен стрелком-радистом в летные части.

Сражался в небе над Волгой, Румынией, Венгрией, Финляндией, Германией. Много ярких, незабываемых впечатле-

ний хранит память о тех суровых днях. Это и смертельные схватки с гитлеровскими «юнкерсами», и дальние боевые вылеты, и встречи с жителями освобожденных от фашистской нечисти земель.

...Весной 1945 года наш полк базировался на аэродроме Эчке близ города Петровграда, что находится в Сербии. Впе-

чатление, полученное от встречи с сербами, до сих пор не утратило своей остроты.

Юноши и девушки шли к нашему аэродрому с плакатами, лозунгами, транспарантами: «Да здравствует русский!», «Русские — наши братья!». Кругом слышались песни, смех, сербская речь, перемежающаяся с русскими словами. Дети

преподнесли нам много цветов, а старики и женщины потчевали добрым сербским вином. Многие из нас подхватили на руки, качали. Это была благодарность за избавление от кошмара фашизма, за подаренную свободу. Здесь же стихийно возник митинг. Свои чувства стремились выразить все, но волнение, охватившее нас, не давало сделать это в полной мере. Счастье за обретенный мир переполняло сердце каждого серба, и мы, видя это, от души ликовали.

Один из моих однополчан — бывалый человек, brave пилот Мыльников, оказавшись на трибуне, был так взволнован, что смог только сказать:

— Как хорошо, братушки, что мы вас освободили!

Так встречали сынов великого народа, чья воля и разум смогли победить ненавистный всему миру фашизм.

А. ФЕДОРОВ,
доктор филологических наук.

ДЕВИЗ КОНКУРСА: «НОВОМУ — КРЫЛЬЯ»

(Окончание.

Начало на 1 стр.).

Для поощрения отдельных авторов (за публикации как в спецвыпуске, так и в текущих номерах нашей газеты) учреждаются 10 СПЕЦИАЛЬНЫХ ПРИЗОВ:

1. За лучший материал об экспозициях Сибирского отделения на ВДНХ в связи с 250-летием АН СССР.

2. За лучшую научно-популярную статью о фундаментальной разработке, представленной на ВДНХ.

3. За лучший материал о роли партийных и общественных организаций во внедрении в производство научной разработки — экспоната ВДНХ.

4. За лучшую проблемную статью об опыте внедрения научной разработки — экспоната ВДНХ — в практику промышленного производства.

5. За лучший очерк (зарисовку) об авторе-женщине — лауреате ВДНХ.

6. За лучший портретный очерк (зарисовку) о новаторе (ученом, передовике производства, специалисте, изобретателе, рационализаторе), отмеченном наградой АН СССР.

7. За лучший очерк (зарисовку) о коллективе авторов, работа которых представлена на ВДНХ.

8. За лучший материал об опыте внедрения в практику сельского хозяйства научной разработки, показанной на ВДНХ.

9. За лучший материал о создании научной аппаратуры и автоматизации эксперимента — экспоната ВДНХ.

10. За лучшую фотоклассификацию (не менее пяти

снимков) на темы «СО АН СССР — на ВДНХ» или «Наш институт — на ВДНХ».

Кроме того, редакцией будут представлены на ВДНХ на конкурс прессы «Новому — крылья» серии очерков, репортажей, фоторабот, проблемных статей и других жанров материалы отдельных авторов, выступивших как в спецвыпусках, так и в текущих номерах газеты «За науку в Сибири». Лучшие работы этого конкурса награждаются золотыми, серебряными и бронзовыми медалями ВДНХ (с денежными премиями).

Среди авторских работ, посвященных Выставке, высшими наградами будут отмечаться проблемные материалы, поднимающие и отражающие важные народнохозяйственные и научные вопросы.

Редакция надеется, что в новом нашем конкурсе примут участие и редколлегия стенгазет, и читатели «За науку в Сибири», работающие в институтах СО АН и СКБ. Прошлогодний конкурс газеты под девизом «Ученые Сибири на рубежах пятилетки» несомненно способствовал повышению роли низовой печати и наших авторов в организации выполнения задач, стоящих перед коллективами Сибирского отделения АН СССР.

Материалы следует направлять по адресу: 630090, Новосибирск, 90. Редакция газеты «За науку в Сибири». На конкурс «Новому — крылья».

Итоги конкурса будут опубликованы в одном из первых номеров 1976 года в газете «За науку в Сибири».

ИЗ ОПЫТА

Соревнование в НИИ: успехи и трудности

В 1974 году было впервые проведено социалистическое соревнование между восемью институтами Иркутского научного центра СО АН СССР. По комплексу показателей, учитывавшихся при подведении итогов, победителем был признан коллектив Сибирского энергетического института СО АН СССР. Публикуемый сегодня материал посвящен анализу опыта организации соцсоревнования в научном коллективе СЭИ СО АН СССР.

В СИБИРСКОМ энергетическом институте социалистическое соревнование как «многоборье» между отдельными научными коллективами проводится относительно недавно — с 1972 года. Однако различные формы производственного соревнования использовались практически с начала деятельности института, давая соответствующий эффект.

Здесь прежде всего следует отметить ежегодные конкурсы теоретических работ института и смотры-конкурсы работ молодых научных сотрудников. Первые позволяют стимулировать развитие работ в наиболее важных для института направлениях, вторые помогают выявлять наиболее талантливых молодежь, способствовать развитию ее самостоятельности (можно отметить, что в последнее время по решению жюри лучшие работы молодежи публикуются в специальных сборниках).

Проведение этих конкурсов сразу же показало большие трудности сравнительной оценки работ. Обычные и в принципе всем понятные критерии — количество и качество работы — в их конкретном проявлении в науке зачастую оказываются весьма сложными. Но все-таки при проведении конкурсов дело обстоит существенно проще, чем при определении победителей, подведении итогов социалистического соревнования научных коллективов, деятельность которых многогранна и различна по тематике. Поэтому три года назад, разрабатывая первое положение о соцсоревновании в институте, его дирекция, партийная и профсоюзная организации подошли к делу с большой осторожностью, попытавшись по возможности учесть и привести к количе-

ственному критерию все виды производственной и общественной работы, выполняемой коллективами.

О ПРИНЯТОЙ СИСТЕМЕ оценок и результатах первого опыта говорилось в статье «Наука и баллы» («Восточно-Сибирская правда», 21 марта 1973 г.) — после ее публикации в институт обратились представители многих научных коллективов области, чтобы подробнее ознакомиться с этим безусловно интересным опытом творческого подхода к организации социалистического соревнования в научном коллективе.

Авторы помнят и другое: многочисленные нарекания и упреки в формализме, высказывания о недостатках принятой системы оценок и даже вообще о неэффективности и ненужности такого мероприятия. Конечно, можно было бы отказаться от проводимого эксперимента, сославшись на объективно-субъективные трудности, и поступать так, как, к сожалению, поступают нередко в научных и других производственных коллективах: «назначать» победителей на основе «общих соображений», конъюнктуры, очередности и т. п.

Однако в коллективе считают, что комплексное соревнование между подразделениями дает явную пользу. Кстати, основные принципы количественных показателей, использованных в первом положении о соцсоревновании, практически не изменились до сих пор, они лишь корректируются. Можно отметить, что в газете Сибирского отделения АН СССР «За науку в Сибири» публикуются материалы (где опытом организации соцсоревнования делаются различные коллективы) и из которых видно, что системы оценок используются самые различные, т. е. в

этой области ведется широкий эксперимент. При проведении в 1974 году соревнования между институтами Иркутского научного центра была использована принципиально такая же система показателей, как в СЭИ.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ показатели, «вес» оценок за соответствующие виды производственной деятельности, естественно, могут заведомо и сильно повлиять на результат. С одной стороны, это налагает большую ответственность на раскладку показателей, которая дается предвзвешенно; с другой стороны, позволяет специально стимулировать какие-то направления работ. И предусмотренная в положении о соревновании ежегодная переработка, коррекция шкалы количественных оценок активно используется комиссией, куда входят представители дирекции, партийной организации и профсоюза.

Так, в частности, одно время в институте стимулировалось увеличение хозяйственных работ как средство расширения научно-производственных связей и сферы внедрения научно-прикладных разработок. Однако рост среди них работ узкоприкладного значения в ущерб фундаментальным научным направлениям заставил снизить оценку хозяйственных работ и тем самым повысить вес фундаментальных академических работ.

Высокий вес монографий в шкале оценок также объясняется стремлением стимулировать сотрудников института на увеличение выпуска монографий, на обобщение в них многолетних результатов исследований.

Разумеется, было бы наивным считать, что социалистическое соревнование между подразделениями при его идеальной организации будет основным фактором и стимулом успеха теоретических исследований в основных направлениях науки, которые являются главной задачей академических институтов. Здесь прежде всего необходимо

(Окончание на 6 стр.)

НАУЧНО-ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ПРЕЗИДИУМА АКАДЕМИИ НАУК СССР

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ ИНСТИТУТА ХИМИИ НЕФТИ СО АН СССР

Утверждены основные направления научных исследований Института химии нефти Сибирского отделения АН СССР: изучение состава нефтей и газовых конденсатов западно-сибирских месторождений; разработка научных основ процессов комплексной переработки нефтей; исследования по проблемам химии неуглеводородных компонентов нефтей, влияния неуглеводородных компонентов на каталитические превращения нефтяных углеводородов в процессах нефтепереработки, на физико-химические и эксплуатационные свойства топлив и масел.

ОТДЕЛ ЛЕСА ИНСТИТУТА ЛЕСА И ДРЕВЕСИНЫ им. В. Н. СУКАЧЕВА СО АН СССР

Для дальнейшего развития исследований по научным основам рационального использования и воспроизводства лесных ресурсов Западной Сибири принято решение об организации в Новосибирске Отдела леса Института леса и древесины им. В. Н. Сукачева СО АН СССР на базе лабораторий энтомофагов, лесоведения, плодonoшения Биологического института СО АН СССР. Основные задачи научных исследований Отдела леса — повышение продуктивности и рационального использования лесов Западной Сибири.

(«Вестник Академии наук СССР», № 2, 1975 г.).

ВООП: два года работы

В Доме ученых СО АН СССР состоялась отчетно-выборная конференция Всероссийского общества охраны природы Советского района г. Новосибирска. В работе конференции приняли участие делегаты от первичных организаций ВООП инструкторов, промышленных предприятий, ученые Новосибирского научного центра СО АН СССР, представители райкома партии и райисполкома. Конференция подвела итоги работы общества за два года и выбрала новый состав совета ВООП.

С докладом о работе общества выступил заместитель председателя президиума ВООП Г. Н. Субоч. Докладчик подробно рассказал о проделанной работе. Он сказал, что количество членов общества за два года увеличилось с 10 тысяч вдвое, вновь организовано 50 первичных организаций, принято в коллективные члены общест-

ва 20 учреждений.

ВООП района проводило большую работу по охране леса, подкормке зимующих птиц, зверей и их охране, уделяло внимание воспитанию детей и взрослого населения чувства бережного отношения к природе. Прочитано свыше 170 лекций, более 30 тысяч зрителей посмотрели около 100 научно-популярных, художественных и мультипликационных фильмов о природе.

Членами совета и активом проведен ряд рейдов по охране окружающей среды, регулярно дежурили «зеленые патрули» по охране леса в лесопарковой зоне и прилегающих участках лесных насаждений.

Ежегодно в районе высаживается около 15 тыс. деревьев и свыше 30 тыс. кустарников. Любят ухаживать любители природы и работники ЛОС ЦСБС за высаженными цветами.

В районе по инициативе членов ВООП В. А. Савельева и В. И. Славкина с участием коллективов промышленных предприятий ведутся работы по подготовке к закладке сквера в честь 30-летия Победы.

Большую работу по охране природы проводят юнаты школьного лесничества школы № 162, которыми руководит ученик 7 класса этой школы Слава Перескоков. Силами школьного лесничества предотвращено много нарушений, связанных с охраной леса, и случаев пожара. Бдительными стражами леса показали себя Марина Булатова, Аня Балакина, Женья Ильин, Саша Буркышев, Оля Беляева и многие другие.

Помимо вопросов озеленения и охраны леса ВООП уделяет внимание охране воздушной среды (ликвидировано 7 отопительных и одна промышленная котельная), сани-

тарному состоянию водоемов.

В течение двух лет ВООП Советского района удерживает переходящее Красное знамя. По итогам последнего смотря конкурса Советскому району присуждено третье классное место.

Особую активность в решении всех вопросов проявляли члены совета: Н. В. Климова, К. А. Коробасов, А. А. Алиев, В. И. Сергеев, В. И. Телегин, А. И. Ткачев и другие. На конференции им были вручены ценные подарки и Почетные грамоты.

Но, к сожалению, еще не изжиты факты преступного отношения к зеленому другу: рубят ели в предновогодние дни, повреждают посадки в районе пляжа, затаптывают газоны, рвут цветы. Об этом говорилось в докладе и в выступлениях А. А. Алиева, И. В. Таран, С. Перескокова.

Хозяйское, рачительное использование естественных ре-

сурсов, забота о земле, о лесе, о реках и чистом воздухе, о растительном и животном мире — это наше кровное дело.

Конференция приняла решение, направленное на улучшение работы по охране водного и воздушного бассейна, на дальнейшее вовлечение предприятий и организаций в коллективные члены общества, а населения — в индивидуальные члены, на массовое привлечение к природоохранительной работе всего населения.

Было также принято решение о том, чтобы в честь 30-летия Победы всем жителям принять активное участие в работах по озеленению и благоустройству улиц, дворов, скверов, парков и лесопарковой зоны района.

М. СЕННИКОВА,
инструктор Советского
райисполкома г. Новоси-
бирска.



Клубу юных техников — 10 лет

ХРОНИКА

30 марта 1965 г. Первый областной слет юных техников. На сцене присутствовало 800 детей. Перед ними выступил доктор технических наук, профессор Г. С. Мигиренко.

12 октября 1965 г. Дружно и весело отметили свой юбилей — первую годовщину — кружковцы КЮТ.

Ноябрь 1965 г. Клубу вручено первое свидетельство участника Выставки достижений народного хозяйства СССР.

Июнь 1966 г. Автомоделисты КЮТ впервые приняли участие в соревнованиях. Результат: 1 место на городских, третье и четвертое на областных. Кружковцы КЮТ Сергей Соловьев первый стал чемпионом Новосибирской области.

Июнь 1966 г. За активное участие во Всероссийском слете юных техников КЮТ награжден Почетным дипломом журнала «Моделист-конструктор» и Грамотой Министерства просвещения РСФСР.

Июль 1966 г. Команда Сибирского отделения АН СССР с участием котовцев заняла первое

место по скоростным моделям на областных соревнованиях и получила переходящий кубок и чемпионскую ленту.

Октябрь 1966 г. Ребятами астрономической лаборатории построены и сданы к открытию лагерь «Юный астроном» обсерватория и павильон с двумя телескопами.

1967 г. Организована лаборатория физического эксперимента. Первым руководителем лаборатории стал И. Б. Яковин.

КЮТ получил официальный приглашение на Всесоюзную конференцию «Радиотехника в спортивной медицине». От лаборатории автоматизации представлено три доклада, которые впоследствии опубликованы в тематическом сборнике «Радиотехника и спорт».

Силами кружковцев организован и проведен диспут «Выборы человека», в котором приняли участие школьники всех классов Советского района.

1968 г. За создание действующего макетного генератора на рубине кружковцы лаборатории физического эксперимента Борис Шайдаров и Анатолий Кондачов награждены Почетным дипломом ВДНХ СССР, а КЮТ — Почетным дипломом журнала ЦК ВЛКСМ «Техника — молодежи».

В Доме ученых СО АН СССР юные астрономы встретились с

участниками экспедиции на Тунгуску.

В зале Института геологии и геофизики СО АН СССР прошел диспут «Есть ли жизнь во Вселенной».

Начал работу кружок картинга.

1971 г. КЮТ награжден Дипломом I степени и золотой медалью ВДНХ СССР за хорошую организацию технического творчества юных техников в кружках, за разработку и изготовление комплекса приборов для научных исследований. 14 юных техников награждены медалями ВДНХ СССР.

1972 г. КЮТ в третий раз награжден Дипломом I степени ВДНХ СССР и золотой медалью за серию оригинальных приборов, демонстрировавшихся на Главной выставке страны. 13 юных техников награждены медалями ВДНХ СССР.

1973 г. В КЮТе появился чемпион Советского Союза по картингу. Им стал знаменитый заводской картингист, воспитанник КЮТа Анатолий Александрович Синеубов.

1974 г. Вся работа КЮТа была посвящена мероприятиям, связанным с подготовкой и празднованию 50-летия присвоения имени В. И. Ленина инженерии и комсомолу.

КЮТ принял участие более чем

в 20 выставках, смотрках-конкурсах, в том числе в семи всесоюзных.

18 кружковцев стали лауреатами ВДНХ СССР и награждены медалями.

24 кружковца награждены дипломами и жетонами Центральной комиссии научно-технического творчества молодежи, которая проходила в Москве.

За год в КЮТе проведено 21 массовое мероприятие для школьников Новосибирского района и города Новосибирска, в которых участвовало 3500 ребят.

КЮТ принял участие в 18 областных и всесоюзных соревнованиях по техническим видам спорта, в большинстве из них команда КЮТа занимала призовые места.

КЮТ провел для учителей города и области 11 семинаров, в работе которых приняли участие более 250 человек.

По результатам работы за 1974 г. подготовлено для центральных журналов и педагогических журналов и местных печатных органов 56 статей, из них 31 опубликовано.

1975 г. Вся работа КЮТа была посвящена мероприятиям, связанным с подготовкой и празднованию 50-летия присвоения имени В. И. Ленина инженерии и комсомолу.

КЮТ принял участие более чем

в 20 выставках, смотрках-конкурсах, в том числе в семи всесоюзных.

18 кружковцев стали лауреатами ВДНХ СССР и награждены медалями.

24 кружковца награждены дипломами и жетонами Центральной комиссии научно-технического творчества молодежи, которая проходила в Москве.

За год в КЮТе проведено 21 массовое мероприятие для школьников Новосибирского района и города Новосибирска, в которых участвовало 3500 ребят.

КЮТ принял участие в 18 областных и всесоюзных соревнованиях по техническим видам спорта, в большинстве из них команда КЮТа занимала призовые места.

КЮТ провел для учителей города и области 11 семинаров, в работе которых приняли участие более 250 человек.

По результатам работы за 1974 г. подготовлено для центральных журналов и педагогических журналов и местных печатных органов 56 статей, из них 31 опубликовано.

1975 г. Вся работа КЮТа была посвящена мероприятиям, связанным с подготовкой и празднованию 50-летия присвоения имени В. И. Ленина инженерии и комсомолу.

КЮТ принял участие более чем

в 20 выставках, смотрках-конкурсах, в том числе в семи всесоюзных.

18 кружковцев стали лауреатами ВДНХ СССР и награждены медалями.

24 кружковца награждены дипломами и жетонами Центральной комиссии научно-технического творчества молодежи, которая проходила в Москве.

За год в КЮТе проведено 21 массовое мероприятие для школьников Новосибирского района и города Новосибирска, в которых участвовало 3500 ребят.

КЮТ принял участие в 18 областных и всесоюзных соревнованиях по техническим видам спорта, в большинстве из них команда КЮТа занимала призовые места.

КЮТ провел для учителей города и области 11 семинаров, в работе которых приняли участие более 250 человек.

По результатам работы за 1974 г. подготовлено для центральных журналов и педагогических журналов и местных печатных органов 56 статей, из них 31 опубликовано.

1975 г. Вся работа КЮТа была посвящена мероприятиям, связанным с подготовкой и празднованию 50-летия присвоения имени В. И. Ленина инженерии и комсомолу.

КЮТ принял участие более чем

в 20 выставках, смотрках-конкурсах, в том числе в семи всесоюзных.

18 кружковцев стали лауреатами ВДНХ СССР и награждены медалями.

24 кружковца награждены дипломами и жетонами Центральной комиссии научно-технического творчества молодежи, которая проходила в Москве.

За год в КЮТе проведено 21 массовое мероприятие для школьников Новосибирского района и города Новосибирска, в которых участвовало 3500 ребят.

КЮТ принял участие в 18 областных и всесоюзных соревнованиях по техническим видам спорта, в большинстве из них команда КЮТа занимала призовые места.

КЮТ провел для учителей города и области 11 семинаров, в работе которых приняли участие более 250 человек.

По результатам работы за 1974 г. подготовлено для центральных журналов и педагогических журналов и местных печатных органов 56 статей, из них 31 опубликовано.

1975 г. Вся работа КЮТа была посвящена мероприятиям, связанным с подготовкой и празднованию 50-летия присвоения имени В. И. Ленина инженерии и комсомолу.

КЮТ принял участие более чем

С них начинается КЮТ

Практика убеждает, что техническое развитие необходимо начинать как можно раньше, когда у ребенка еще нет готовых шаблонов решений.

Лаборатория технического творчества для младших школьников (1—4 классы) существует в Клубе юных техников со дня его организации. За 10 лет через ее кружки прошла не одна сотня ребят, желающих заниматься техническим конструированием. В настоящее время кружок активно посещают более 100 человек — и поток любознательных детей не убывает.

Подготовка простейших моделей, различных поделок, изготовление пособий, юные техники решают подчас очень трудные для себя задачи познавательного и практического характера.

Лаборатория осуществляет учебно-методическую и шефскую работу. Это, прежде всего, работа с детьми, поступающими в КЮТ со школьными экзаменами в Новосибирске и области, а также из различных краев и областей Сибири; семинарные занятия с учителями начальных классов; групповые и индивидуальные консультации для работников внешкольных учреждений Новосибирска и городов Сибири. Лаборатория оказывает шефскую помощь соответствующим кружкам и клубам областного завода СО АН СССР и Новосибирского завода конденсаторов, ряду сельских школ.

А. ЛЕВКОВИЧ, руководитель лаборатории детского технического творчества.

Энтузиасты в красных галстуках

Десять лет назад — вместе с рождением Клуба юных техников — в Академгородке появились на свет и первые КЮТы: лаборатории автоконструирования и моделирования.

Еще не было объявлений об открытии КЮТа, но в лаборатории уже собирались энтузиасты в пионерских галстуках — Коля Усугин, Витя Клякин, Витя Алексеев, Левя Покровский. Вооружившись инструментом, принесенным из дома, они колдовали над спичечной мотоциклостройкой, пытались превратить ее в микроавтобус, который решено было назвать «Белка»... Некоторых ребят привлекало строительство спортивных автомашин — картингов.

Работа шла весело и дружно. Маловеров и нитки перекручивали в деревянных конструкторах и волевых споршенках. Металл и спорт требовали стойких характеров.

В захватывающих работах и интересной работе зима пролетала незаметно. С нетерпением ждали, когда сойдет снег. И вот по первым весенним лужам, вымытая восторг детскими, пошла команда из 10-16 человек, треском промчалась первый картинг, возвестив всему Академгородку, что КЮТ родился!

На майской демонстрации много трубили, несла флага КЮТа, прошил первый наш микроавтобус «Белка», сопровождаемый эскортом первых спортсмен-картингистов.

Они же летом мы заявили о своем существовании на областных и всероссийских соревнованиях. Выступили удачно, привели в клуб первый заводской картинг в четкой спортивной борьбе переходящий кубок (в последующих баталиях завоевали право оставить кубок у себя навсегда).

Наши автомобилисты тоже не подкачали. Ими были завоеваны все три призовых места и титулы чемпионов области. В этом же году юные конструкторы лаборатории участвовали на городской и областной выставках «Юные техники — Родина».

Они были награждены ценными призами и грамотами, а микроавтобус «Белка», сконструированный Олегом Кривошаповым, и спортивный «Ворон» на палочке были отобраны на ВДНХ.

В повседневных работах немало шло вперед. Мы оспаривались станками, оборудованной инструментом. Наша лаборатория стала решать более сложные технические задачи.

Частыми гостями мы стали в Москве на ВДНХ. Авторoller «Зайчик» открывал парад техники на 30-летнем юбилее ВДНХ. За его создание юные техники и Игонкин получили дипломы и серебряные медали. А Саша Чубарев удостоен звания лауреата Выставки научно-технического творчества молодежи за разработку и изготовление трицикла «Марш».

За десять лет построено много машин: это и двухколесный автомобиль «Сокол», и микроавтобус «Медвежонок»; экспе-

риментальные модели «Тайга-1», «Тайга-2», лжежелезные, шагоходы и десятки других удивительных машин стали участниками многих выставок и конкурсов.

Из нашей бывшей лаборатории автоконструирования выросли две новых лаборатории — малотракторной техники (руководитель В. Г. Тамбова) и картинга (А. А. Синеубов). Они успешно развивают многие наши начинания.

«Вперед много спортивных соревнований, много представлений, много картингов. Не уступят позиций, занятых первыми энтузиастами в красных галстуках, и приумножат их успехи — вот одна из задач, стоящих перед нами. А самая главная задача — воспитать из кружковцев трудолюбивых, думающих конструкторов и честных, злыхых людей».

М. ЛАРКИН, руководитель лаборатории опытного автомобилестроения.

В технический класс ФМШ — КЮТ приглашают ребят, которые интересуются техникой, имеют свои оригинальные конструкции. Цель обучения в физматшколе — с детства развить способности и привить любовь к исследовательской работе, научить школьников творчески мыслить.

И очень большая заслуга в выполнении этих планов принадлежит Клубу юных техников.

Заведующий КЮТе Витя Алексеев, предавшие своему делу преподаватели В. Ю. Шолохов, В. Г. Тамбова, А. М. Терских и многие другие. Они научили нас смежно-поновому мыслить.

В 14—17 лет наши головы еще не были забиты классическими канонами науки и техники, и мы, не зная этих законов, а вернее, не подчинялись им, по-своему, оригинально, неожиданно предлагали очень интересные идеи. При дальнейшей разработке многие имели практическое воплощение, иные уходили в область фантастики. Но весь класс жил на подъеме, вера в свои творческие возможности была огромна.

Вот уже два года, как мы растались с ФМШ и КЮТом, но наши ребята хранят там. А мы очень много, много благодарим их за то, что они были в КЮТе. Мы считаем, что нашей промышленности стоит заинтересоваться работами КЮТа. Что-то можно взять и в производство.

Окончили мы школу и разошлись кто куда. Но при первой же возможности всегда стараемся навестить своей второй дом: ФМШ-КЮТ. Верное направление дали нам в физматшколе и в клубе. Нам легче учиться в школе, чем в обычной школе. Вот только очень жаль, что в нашу бытность не было ни одной службы при КЮТе. У нас были интересные разработки, но ни по одной из них мы не смогли получить авторского свидетельства. Теперь в клубе есть членство, но один человек не в состоянии оформить все рабочие заявки.

Поступив после окончания ФМШ и КЮТа в различные вузы страны, мы и там продолжаем с увлечением заниматься любимым делом — техническим творчеством, принимая самое активное участие в работе студенческих конструкторских бюро.

В технический класс ФМШ — КЮТ приглашают ребят, которые интересуются техникой, имеют свои оригинальные конструкции. Цель обучения в физматшколе — с детства развить способности и привить любовь к исследовательской работе, научить школьников творчески мыслить.

И очень большая заслуга в выполнении этих планов принадлежит Клубу юных техников.

Заведующий КЮТе Витя Алексеев, предавшие своему делу преподаватели В. Ю. Шолохов, В. Г. Тамбова, А. М. Терских и многие другие. Они научили нас смежно-поновому мыслить.

В 14—17 лет наши головы еще не были забиты классическими канонами науки и техники, и мы, не зная этих законов, а вернее, не подчинялись им, по-своему, оригинально, неожиданно предлагали очень интересные идеи. При дальнейшей разработке многие имели практическое воплощение, иные уходили в область фантастики. Но весь класс жил на подъеме, вера в свои творческие возможности была огромна.

Вот уже два года, как мы растались с ФМШ и КЮТом, но наши ребята хранят там. А мы очень много, много благодарим их за то, что они были в КЮТе. Мы считаем, что нашей промышленности стоит заинтересоваться работами КЮТа. Что-то можно взять и в производство.

Окончили мы школу и разошлись кто куда. Но при первой же возможности всегда стараемся навестить своей второй дом: ФМШ-КЮТ. Верное направление дали нам в физматшколе и в клубе. Нам легче учиться в школе, чем в обычной школе. Вот только очень жаль, что в нашу бытность не было ни одной службы при КЮТе. У нас были интересные разработки, но ни по одной из них мы не смогли получить авторского свидетельства. Теперь в клубе есть членство, но один человек не в состоянии оформить все рабочие заявки.

Поступив после окончания ФМШ и КЮТа в различные вузы страны, мы и там продолжаем с увлечением заниматься любимым делом — техническим творчеством, принимая самое активное участие в работе студенческих конструкторских бюро.

В технический класс ФМШ — КЮТ приглашают ребят, которые интересуются техникой, имеют свои оригинальные конструкции. Цель обучения в физматшколе — с детства развить способности и привить любовь к исследовательской работе, научить школьников творчески мыслить.

И очень большая заслуга в выполнении этих планов принадлежит Клубу юных техников.

Заведующий КЮТе Витя Алексеев, предавшие своему делу преподаватели В. Ю. Шолохов, В. Г. Тамбова, А. М. Терских и многие другие. Они научили нас смежно-поновому мыслить.

В 14—17 лет наши головы еще не были забиты классическими канонами науки и техники, и мы, не зная этих законов, а вернее, не подчинялись им, по-своему, оригинально, неожиданно предлагали очень интересные идеи. При дальнейшей разработке многие имели практическое воплощение, иные уходили в область фантастики. Но весь класс жил на подъеме, вера в свои творческие возможности была огромна.

Вот уже два года, как мы растались с ФМШ и КЮТом, но наши ребята хранят там. А мы очень много, много благодарим их за то, что они были в КЮТе. Мы считаем, что нашей промышленности стоит заинтересоваться работами КЮТа. Что-то можно взять и в производство.

Окончили мы школу и разошлись кто куда. Но при первой же возможности всегда стараемся навестить своей второй дом: ФМШ-КЮТ. Верное направление дали нам в физматшколе и в клубе. Нам легче учиться в школе, чем в обычной школе. Вот только очень жаль, что в нашу бытность не было ни одной службы при КЮТе. У нас были интересные разработки, но ни по одной из них мы не смогли получить авторского свидетельства. Теперь в клубе есть членство, но один человек не в состоянии оформить все рабочие заявки.

Поступив после окончания ФМШ и КЮТа в различные вузы страны, мы и там продолжаем с увлечением заниматься любимым делом — техническим творчеством, принимая самое активное участие в работе студенческих конструкторских бюро.

В технический класс ФМШ — КЮТ приглашают ребят, которые интересуются техникой, имеют свои оригинальные конструкции. Цель обучения в физматшколе — с детства развить способности и привить любовь к исследовательской работе, научить школьников творчески мыслить.

И очень большая заслуга в выполнении этих планов принадлежит Клубу юных техников.

Заведующий КЮТе Витя Алексеев, предавшие своему делу преподаватели В. Ю. Шолохов, В. Г. Тамбова, А. М. Терских и многие другие. Они научили нас смежно-поновому мыслить.

В 14—17 лет наши головы еще не были забиты классическими канонами науки и техники, и мы, не зная этих законов, а вернее, не подчинялись им, по-своему, оригинально, неожиданно предлагали очень интересные идеи. При дальнейшей разработке многие имели практическое воплощение, иные уходили в область фантастики. Но весь класс жил на подъеме, вера в свои творческие возможности была огромна.

Вот уже два года, как мы растались с ФМШ и КЮТом, но наши ребята хранят там. А мы очень много, много благодарим их за то, что они были в КЮТе. Мы считаем, что нашей промышленности стоит заинтересоваться работами КЮТа. Что-то можно взять и в производство.

Окончили мы школу и разошлись кто куда. Но при первой же возможности всегда стараемся навестить своей второй дом: ФМШ-КЮТ. Верное направление дали нам в физматшколе и в клубе. Нам легче учиться в школе, чем в обычной школе. Вот только очень жаль, что в нашу бытность не было ни одной службы при КЮТе. У нас были интересные разработки, но ни по одной из них мы не смогли получить авторского свидетельства. Теперь в клубе есть членство, но один человек не в состоянии оформить все рабочие заявки.

Поступив после окончания ФМШ и КЮТа в различные вузы страны, мы и там продолжаем с увлечением заниматься любимым делом — техническим творчеством, принимая самое активное участие в работе студенческих конструкторских бюро.

Лаборатория физического эксперимента

Лаборатория физического эксперимента возникла в Клубе юных техников в 1966 году на желании создать свой телецентр. Взой для этого послужил радиотехнический кружок.

Однако телецентр не суждено было появиться на свет по независящим от энтузиастов-радиотехников обстоятельствам. Но зато появилась группа весьма способных ребят, возглавляемых И. В. Игонкиным и М. Д. Лениным. Они-то и стали первым творческим коллективом лаборатории физического эксперимента.

Лаборатория подобного профиля в то время не существовала во внешкольных детских учреждениях, поэтому создание ее явилось экспериментом в детском техническом творчестве. От многочисленных физических кружков, существовавших в школах, домах пионеров и на станциях юных техников, лаборатория отличалась максимальной приближенностью ее задач к про-

блем и задачам большой физики.

В настоящее время работу лаборатории физического эксперимента отличает старшая традиционная для всего КЮТа тесная связь с институтами СО АН СССР. Например, по просьбе сотрудников Биологического института был создан прибор для регистрации активности животных «Актограф», хорошо зарекомендовавший себя в полевых и стационарных условиях. В текущем году с помощью ученых-биологов ведется работа еще над тремя подобными приборами.

По-прежнему достаточно широк круг вопросов, интересующих юных физиков Академгородка. Это квантовая оптика и взаимодействие лазерного излучения с металлами, газовый разряд и проблема шаровой молнии, взаимодействие газовых струй с поверхностями и акустика.

В. ФОМИЧЕВ, руководитель лаборатории физического эксперимента.

От детекторного приемника до играющих автоматов

Увлечение. Чтобы в полной мере понять смысл этого слова, приходите в КЮТ. Здесь вы увидите работу автоматов, руководителей — это любовь к техническому творчеству.

В КЮТе ребята не только собирают радиоприемники и усилители, здесь ведется серьезная научная работа, создаются различные приборы для народного хозяйства. КЮТ поддерживает тесные связи с подшефными колхозами, медицинскими учреждениями и научно-исследовательскими институтами.

Особенно приятно было встретить с Игорем Федоровичем Рышковым — первым директором и организатором КЮТа, Анатолием Михайловичем Терских — руководителем лаборатории автоматизации и технической кибернетики. Ведь с их помощью мы делали первые шаги в радиоэлектронике. Работа была поставлена так, чтобы юнцы могли как можно больше проявлять творческой инициативы. Результат не замедлил сказаться. Через год после открытия КЮТа мы участвовали на областной всесоюзной выставке, а через два — на ВДНХ СССР. С тех пор

КЮТ — постоянный участник городских, областных и всесоюзных выставок.

Я часто вспоминаю свой КЮТ и ребят, с которыми занимался у А. М. Терских. Ведь именно у него мы научились читать схемы и держать в руках паяльник, именно у него собрали свою первую модель, за которую промозглое время с его помощью от детекторного приемника и простейшего электронного прибора медицинскому контролю и играющих автоматов.

Сейчас многие первые юнцы окончили институты и техникумы и работают по специальности, набравшей в КЮТе. Теперь они — работники, техники, инженеры, они через всю жизнь проносят тот огонек творчества, что зажег в них КЮТ.

А. СМЕЛОВСКИЙ, член кружка автоматизации (1966—1970 гг.), техник КЮТа, лауреат выставки СО АН СССР.

КЮТ — постоянный участник городских, областных и всесоюзных выставок.

Я часто вспоминаю свой КЮТ и ребят, с которыми занимался у А. М. Терских. Ведь именно у него мы научились читать схемы и держать в руках паяльник, именно у него собрали свою первую модель, за которую промозглое время с его помощью от детекторного приемника и простейшего электронного прибора медицинскому контролю и играющих автоматов.

Сейчас многие первые юнцы окончили институты и техникумы и работают по специальности, набравшей в КЮТе. Теперь они — работники, техники, инженеры, они через всю жизнь проносят тот огонек творчества, что зажег в них КЮТ.

А. СМЕЛОВСКИЙ, член кружка автоматизации (1966—1970 гг.), техник КЮТа, лауреат выставки СО АН СССР.

Астрономия и мы

Мы пришли в астрономическую лабораторию КЮТа сразу же после ее создания. Романтично-индивидуальные занятия по изучению звездных карт и не давала спать по ночам.

Постепенно приходил опыт. Постепенно стала старая и простая истина: настоящие и ценные результаты добываются длительной и кропотливой работой. Мы получили доступ к самым современным приборам, о которых могли только мечтать. Веще того, наша работа обрела научную ценность. Исследованиями блока и спектров переменных звезд и красных гигантов, наблюдениями серебристых облаков, затмениями, затмений Луны и Солнца заинтересовались ведущие астрономические центры страны.

Очень часто необходимо было работать не только головой, но и руками: мы конструировали телескопы, строили обсерватории. Работы с телескопами, астрономической и фотографической техникой давали навыки, которые пригодились нам в дальнейшем.

В отличие от школы КЮТ предоставил нам практически неограниченные возможности для проявления и развития самостоятельного мышления.

И вот прошло 10 лет. Юные астрономы первого набора давно разблещались во все концы нашей страны. Но все же они будут помнить звездные ночи, стремительные полеты метеоров и себя самих, с восхищением вспоминавших виденную звезду и прекрестную Вселенную.

В. АДУЛЬНИК, программист НИИ систем. А. БЕЛИН, студент Новосибирского государственного медицинского института; бывшие воспитанники КЮТа.

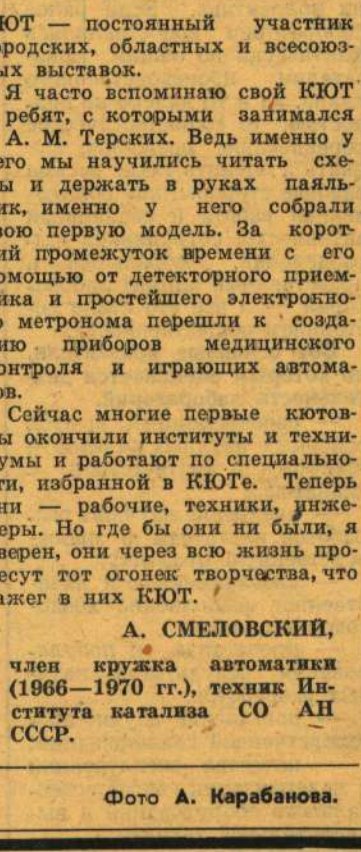
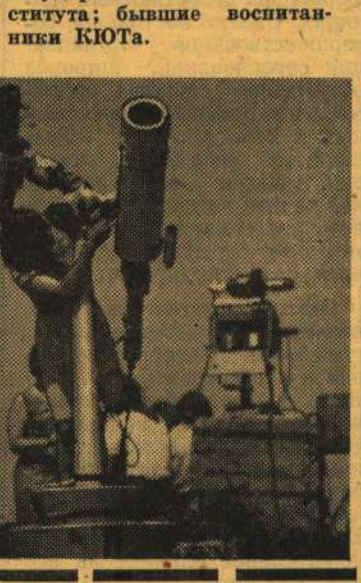


Фото А. Карбачова.

НА ВСТРЕЧУ ЮБИЛЕЙНОЙ СЕССИИ АН СССР

В эти дни — после опубликования Постановления ЦК КПСС «О проведении юбилейной сессии Академии наук СССР, посвященной 250-летию ее основания» — ученые нашей страны трудятся с особым творческим подъемом. Ведь юбилейная сессия будет всенародным праздничным смотром свершений советской науки, мобилизации научных коллективов на решение задач, поставленных XXIV съездом партии по ускорению темпов научно-технического прогресса. Свою долю в благородное общее дело вносят и ученые Сибирского отделения АН СССР.

Соревнование в НИИ: успехи и трудности

(Окончание.
Начало на 3 стр.)

димы «светлая голова» научного руководителя, творчески способный коллектив, экспериментальная база, стремление сотрудников принести пользу науке, открыть новые закономерности, получить всеобщее признание и т. п. — но как мобилизующий и организующий фактор морального и материального стимулирования, соревнование также может помочь, особенно при гибкости его системы и с учетом стратегических и текущих задач коллектива.

ПЕРВЫЕ ИТОГИ организации соревнования показали трудности психологического характера, выражающиеся в неверии многих сотрудников в возможность достаточно полной и объективной оценки деятельности лабораторий в баллах как сопоставимых единиц. Однако постоянное совершенствование организации соревнования, широкое обсуждение спорных вопросов на партийных, профсоюзных и комсомольских собраниях, на заседаниях комиссий, ученого совета, в стенной печати позволили преодолеть эти сомнения, повысить авторитет соревнования и сделать его популярным.

Опыт победителей и уроки, извлеченные побежденными, становятся предметом внимания и учитываются в коллективах подразделений. Вероятно, несмотря на наличие отдельных отрицательных мнений, следует считать безусловным, что организация социалистического соревнования в институте оказала положительное влияние на все стороны деятельности и жизни коллектива. Если ранее лаборатории сопоставлялись фактически по общим показателям производственного плана, да и то далеко не полностью, то социалистическое соревнование позволило выявить и оценить такие весьма важные стороны, как общественная работа и социальная активность сотрудников подразделений, моральный и нравственный климат лабораторий — и все это стало достоянием общественности.

Вот основные показатели, по которым оценивается деятельность лабораторий.

— своевременный выпуск основных научных отчетов и программ в соответствии с планами;

— внедрение научных разработок института в производственную практику;

— своевременное и качественное выполнение хозяйственных работ;

— пропаганда и популяризация результатов научных разработок;

— повышение научно-производственной квалификации;

— качество эксплуатации и модернизации экспериментального оборудования и вычислительной техники.

— состояние производственной дисциплины;

— соблюдение норм охраны труда и техники безопасности;

— общественная, культурно-массовая и спортивно-оздоровительная работа.

ИЗ НЕДОСТАТКОВ, преодоление которых является, вероятно, главным для дальнейшего совершенствования системы социалистического соревнования в институте, следует назвать **наличие элементов субъективизма** при подведении его итогов (а их преодолеть пока не удается из-за невозможности учесть баллами абсолютно все показатели деятельности лабораторий) и **недостаточную гласность** соревнования, текущую информацию о его ходе.

В 1974 году сделан специальный стенд, где вывешено подробное положение о соревновании, план выпуска основных научных отчетов, шкала оценок, перечень победителей предыдущего соревнования и т. п. Там же предусматривалась информация о ходе соревнования, о срывах выпуска отчетов, результаты ежеквартального подведения итогов. Однако эффективность текущей информации пока что чрезвычайно мала.

Дело в том, что многие показатели меняются мало в течение года (например, общественная деятельность лабораторий), другие показатели практически не зависят от усилий лаборатории в текущем году (сроки выпуска статей и монографий определяются планами типографий и издательства). Единственный контролируемый текущий параметр — это выпуск научных отчетов. Но планирование деятельности института таково, что выпуск более половины общего количества отчетов приходится на ноябрь-декабрь. Следовательно, текущий контроль в течение года оказывается малоэффективным.

В качестве социалистических **обязательств лабораторий** рассматриваются планы выпуска научных отчетов, программ и модернизации оборудования, согласованные с дирекцией и оформленные соответствующими приказами. Так называемые «сверхплановые» отчеты при подведении итогов не учитываются. Это мы не считаем недостатком положения о соревновании в нашем институте. Подобное положение исключает стремление некоторых лабораторий путем искусственного занижения плана выпуска сверхплановых отчетов без риска получить штрафные баллы за срыв срока выпуска отчета.

ПРИ ОЦЕНКЕ общественной деятельности лабораторий основное содержание «Положения» о соревновании направлено на стимулирова-

ние работы коллектива в целом, а также вне института, чтобы не замыкаться в узких рамках своих коллективов. При этом оценка участия сотрудников института в таких внешних мероприятиях, как народная дружина и народный контроль, производится по представлению руководителей соответствующих межинститутских организаций. Это заставляет коллективы лабораторий подходить с полной ответственностью к такого рода мероприятиям, а не отмахиваться от них.

При анализе деятельности лабораторий на протяжении нескольких лет была **выявлена такая закономерность: НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ АКТИВНОСТЬ, КАК ПРАВИЛО, СОПРОВОЖДАЕТСЯ И ОБЩЕСТВЕННОЙ АКТИВНОСТЬЮ, ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ ЗРЕЛЫМ ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКИМ КЛИМАТОМ КОЛЛЕКТИВОВ.**

Представляется, что стимулирующие возможности соревнования в улучшении научно-организационной деятельности далеко не исчерпаны. В частности, поскольку промежуточные итоги соревнования подводятся ежеквартально, а окончательные — в середине декабря, то планирование и контроль выпуска различной продукции, выполнение соответствующих мероприятий по линии дирекции можно проводить по этим же срокам.

СЛЕДУЕТ ОТМЕТИТЬ, что при подведении итогов соревнования у отдельных руководителей подразделений наблюдается проявление формализма и стремление не столько к повышению эффективности работы лабораторий, сколько к «выбиванию» баллов, оправдыванию собственных недостатков недочетами системы оценок. Но подавляющее большинство коллективов, поняв для себя прямую пользу соревнования, развивают его.

Спорить о целесообразности широкого использования социалистического соревнования в научных коллективах, как и во всех остальных сферах общественно полезной человеческой деятельности, безусловно, не стоит: стимулирующее и организующее его значение безусловно, форма эта уже достаточно опробована. Основная задача сейчас — это непрерывное и творческое совершенствование системы соревнования с учетом специфики деятельности научных коллективов.

В. БЕЗРУКОВ,
А. ПАПИН,
члены производственной
комиссии СЭИ СО АН
СССР;

А. КОШЕЛЕВ,
секретарь партийного
бюро СЭИ СО АН
СССР.
г. ИРКУТСК.

Теория — методика — аппаратура — эксперимент — практика — таков путь большей части геофизических исследований, проводящихся в Институте геологии и геофизики Сибирского отделения АН СССР. В настоящей заметке мы постараемся коснуться работ прошедшего года, в которых получены новые геологические результаты.

На Общем собрании Сибирского отделения в отчетном докладе академика Г. И. Марчука были отмечены успехи сибирских геофизиков, закончивших существенный этап комплексных геофизических исследований Байкальской рифтовой зоны, в результате чего эта зона оказалась наиболее изученной рифтовой зоной мира. Эти исследования, проводившиеся по международной программе «Проект верхней мантии», являются важной составной частью изучения рифтовых зон Земли, этих шрамов на лице планеты, играющих большую роль в развитии земной коры. В законченном комплексе работ важное место заняли глубинные сейсмические исследования, проводящиеся под руководством члена-корреспондента АН СССР Н. Н. Пузырева и докторов геолого-минералогических наук С. В. Крылова и М. М. Мандельбаума. К настоящему времени удалось выявить основные черты глубинного строения этой зоны, ее особенности, связанные с физическими изменениями вещества в верхней части мантии. Поверхностное геологическое строение рифтовой зоны, как оказалось, является отражением глубинных особенностей строения этой части Земли. Установление характерных черт этих связей поможет пониманию как процесса образования рифта, так и развития земной коры в целом. Примечательно, что данные о границах и свойствах области пониженных скоростей, обнаруженные в верхах мантии, подкрепляются результатами менее детальных электромагнитных

ГЕОФИЗИКИ — ПЯТИЛЕТКЕ

исследований сотрудников Восточного геофизического треста и Института геологии и геофизики. Проведенные профили глубинного сейсмического зондирования уже пересекают трассу БАМ. Планы следующих лет включают в себя проведение исследований на восточном фланге Байкальской зоны в районе трассы БАМ, что существенно для понимания современных процессов дальнейшего развития рифта и для характеристики сейсмических условий трассы.

Наряду с изучением строения земной коры и верхов мантии зоны на протяжении ряда лет под руководством члена-корреспондента АН СССР Э. Э. Фотиадис проводятся исследования современных движений земной поверхности, теплового потока из недр Земли, возможных вариаций во времени магнитного и гравитационного полей, начаты детальные сейсмологические наблюдения. Составлена карта современных движений зоны, отмечен ряд особенностей проявления этих движений, которые связаны с современным развитием рифта.

Хочется отметить некоторые теоретические работы. Так, К. Д. Клем-Мусатов получил интересные результаты по дифракции сейсмических волн, связанные с такими типичными неоднородностями среды, как выклинивающийся слой или дизъюнктивное нарушение.

Большое теоретическое и практическое значение, по-видимому, будут иметь начатые совместно с Вычислительным центром СО АН СССР под руководством члена-корреспондента АН СССР А. С. Алексеева поисковые теоретические и экспериментальные работы по сейсмической голографии (фотографирование в сейсмических лучах). Значение возможности непосредственно увидеть устройство недр трудно переоценить.

Ряд исследований наших геофизиков дает непосредственный выход в практику. Так, созданный в лаборатории физики земной коры вычислительный комплекс интерпретации гравитационных и магнитных данных использован для решения ряда региональных геологических и производственных задач, — таких, как тектоническое районирование Кузнецкого и Минусинского прогибов или выделение зон, перспективных для поиска рудных месторождений.

Разработана и успешно используется Новосибирским геологическим управлением методика площадных сейсмических зондирований для изучения поверхности и внутреннего строения фундамента Западно-Сибирской плиты. Проведение этих исследований на больших площадях позволило обнаружить новые детали строения фундамента, имеющие немаловажное значение для оценки перспектив нефтегазоносности Западно-Сибирской низменности.

Несколько лет назад в институте был предложен новый метод электроразведки путем изучения становления поля в ближней зоне. Для практического применения этого метода в Институте автоматики и электрометрии СО АН СССР и Сибирском институте геологии, геофизики и минерального сырья Министерства геологии сконструированы комплексы геофизической аппаратуры. Метод и аппаратура прошли широкое опробование при исследовании структурных и рудных объектов.

Большое практическое значение имеет разрабатываемый в сейсмическом отделе сектора метод поперечных волн, для внедрения которого в практику производственных организаций Министерством нефтяной промышленности СССР создана специальная экспедиция.

Ряд работ сектора проходит конструкторскую разработку в Сибирском ОКБ Министерства геологии СССР. Три прибора уже выпускаются промышленностью серийно. Геофизики института стараются внести свой вклад в успешное завершение девятой пятилетки.

В. ГАЙСКИЙ,
заведующий сектором геофизики ИГиГ СО
АН СССР, доктор геолого-минералогических
наук.

г. НОВОСИБИРСК.

В марте Институт физики полупроводников СО АН СССР провел семинар по радиационной физике полупроводников. В его работе приняли участие представители многих научных институтов и промышленных предприятий страны. Наш внештатный корреспондент С. Давыдов обратился с рядом вопросов к доктору физико-математических наук профессору Л. С. СМЕРНОВУ.

— Леонид Степанович, в настоящее время многие знают о радиации, о все расширяющемся применении в полупроводниковом производстве электронных и ионных пучков, но все же — несколько слов о развитии радиационной физики полупроводников и о решаемых практических задачах.

— Радиационная физика полупроводников началась 20 лет

назад с попыток создания «атомных» батарей — устройств, преобразующих энергию радиоактивного излучения в электроэнергию, и разработки методов легирования полупроводников в результате ядерных трансмутаций. Эти задачи были решены, но работы по действию облучения различными частицами на полу-

проводники привлекли внимание благодаря необычайно богатому набору наблюдающихся в кристаллах радиационных эффектов. Причины их — сильная ионизация во время облучения, а главное — появление в результате «ударов» налетающих частиц спектра структурных несовершенств кристаллической решетки — от

простых точечных дефектов до сложных, содержащих десятки тысяч смещенных атомов. Эти дефекты определяют свойства реальных полупроводников, их электрические и оптические характеристики, люминесценцию и времена релаксации при выведении кристалла из равновесия. Зачастую и сама быстрая частица, разменяв

де всего нужно назвать легирование методом ионной бомбардировки) интерес к радиационной физике и ее методам резко возрос, увеличилось и число исследовательских групп, а также групп, занимающихся прикладными вопросами.

Я думаю, нет ни одной зарубежной фирмы, связанной с полупроводниковым производством, где бы не изучались те или иные аспекты радиационной физики полупроводников или технологий.

У нас в стране наиболее сильные научные коллективы, занимающиеся этими задачами, имеются в Москве, Ленинграде, Киеве, Тбилиси, Минске и Новосибирске. Многие специалисты были участниками нашего семинара.

Семинар проводится ежегодно — по программе работы секции Научного совета АН СССР «Радиационная физика полупроводников». Особенность — на семинаре докладываются новые, неопубликованные результаты, апробируются идеи, на дискуссии время не ограничивается. Участие в семинаре ведущих специалистов страны делает его работу эффективной. Думаю, что семинар — хорошая школа для молодых специалистов. Условия Новосибирского Академгородка, четкая и доброжелательная позиция научно-организационного отдела СО АН и администрации Дома ученых во многом способствуют успеху семинара.

Семинар проводился уже в третий раз. На первом основное внимание было уделено свойствам разупорядоченных областей — трекам тяжелых частиц; на втором — широко обсуждались вопросы радиационной технологии и, особенно, методов резкого понижения температуры эффективной диффузии и получения легированных областей. Семинар 1975 года — это вопросы сложнотеллегированных полупроводников, взаимодействие облученных кристаллов с лазерным излучением, обсуждение теоретических вопросов.

На примере работы семинара хорошо видно, как из года в год улучшается взаимопонимание между отдельными группами исследователей, между научными работниками и сотрудниками промышленности и как меняется количество и разнообразие полезных связей.

— Какой бы хотелось видеть Вам деятельность семинара в будущем!

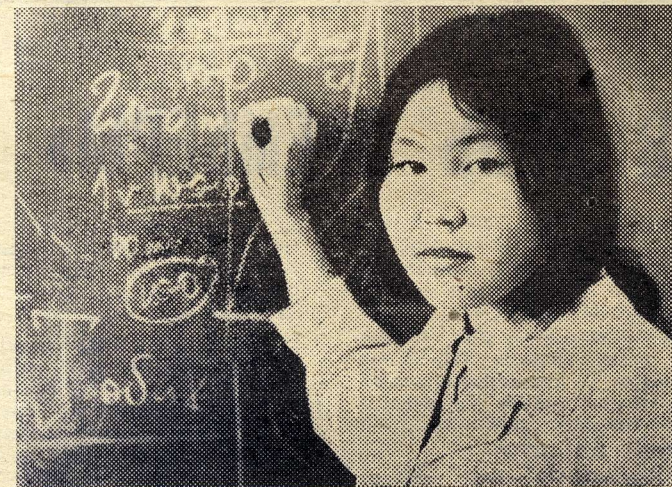
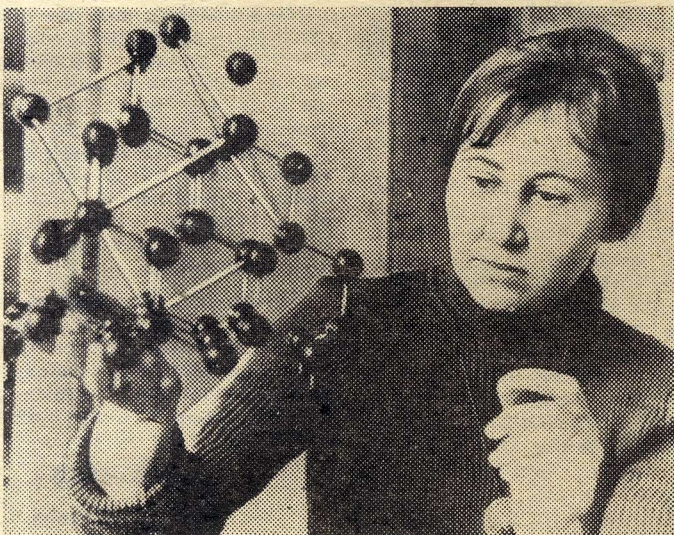
— Мне хотелось бы, чтобы семинар стал традиционным смотром итогов работы за год в области радиационной физики полупроводников.

г. НОВОСИБИРСК.

III СЕМИНАР ПО РАДИАЦИОННОЙ ФИЗИКЕ ПОЛУПРОВОДНИКОВ

НАШИ ИНТЕРВЬЮ

1975-й —
МЕЖДУНАРОДНЫЙ
ГОД
ЖЕНЩИНЫ



Эти снимки сделаны в лаборатории радиационной физики полупроводников ИФП СО АН СССР. Наряду с опытными специалистами здесь работает молодежь. Светлана Смагулова (на левом нижнем снимке) приехала в Академгородок из Караганды. Она студентка университета, в Институте физики полупроводников проходит стажировку.

Диана Рудинская (снимок справа) — студентка 5-го курса физического факультета НГУ. В радиационной лаборатории она работает над дипломным проектом.

Дела у девушек идут успешно потому, что им помогают — и словом, и делом — старшие товарищи. Такие, как младший научный сотрудник Вера Михайловна Зеленская (на верхнем снимке).

Фото Г. Кустова.

энергию, становится активным центром или входит в состав такового. Это относится прежде всего к случаю бомбардировки ионами.

Многообразие и сложность радиационных эффектов в полупроводниках потребовали для их изучения создания специальных ускорителей, развития новых методик экспериментальных данных, построения модельных представлений.

Думаю, что в настоящее время многое сделано — радиационные процессы довольно полно обрисованы и поняты, для ряда реальных ситуаций созданы четкие схемы и теперь мы подошли к решению главных практических задач радиационной технологии полупроводниковой микроэлектроники и повышению радиационной стойкости полупроводниковых приборов и схем. Возможности и преимущества радиационных методов ярко проявились при производстве современных полупроводниковых приборов и интегральных схем: когда размеры отдельных элементов измеряются микрометрами, когда требования к воспроизводимости результатов велики, когда требуется повышенная точность и совместимость технологических операций и высокое качество готовой продукции.

— Какие группы исследователей занимаются радиационной физикой полупроводников у нас в стране и за рубежом?

— Есть несколько групп исследователей в США, Франции, Японии и у нас в стране, для которых вопросы радиационной физики полупроводников — основные на протяжении многих лет. В последнее время в связи с получением ярких научных результатов и с рядом успешных выходов в промышленность (здесь преж-

ризации стал объединенный семинар по проблеме «ЭВМ и учебный процесс», проводимый в Вычислительном центре СО АН СССР под руководством кандидата педагогических наук С. И. Литерата и кандидата технических наук Л. Б. Эфроса. В программе семинара — сообщения, рефераты и дискуссии по проблемам школьной информатики.

С октября 1974 года на семинаре было заслушано более 10 докладов, в том числе установочные доклады его руководителей о трех направлениях внедрения ЭВМ в школе — «машинка для ученика», «машинка для учителя», «машинка для школы» и о модели школы 2000-го года. Слушатели семинара знакомятся с работами, проводимыми по школьной информатике в Барнауле, Симферополе, Киеве, Москве. В плане работы семинара — обзоры зарубежных педагогов, психологов, программистов.

Одно из основных направлений автоматизации учебного процесса — программированное обучение. Доклад по этой проблеме был сделан доцентом НГПИ кандидатом педагогических наук Б. М. Ковалем. О практической работе по преподаванию программирования в школе рассказали Г. А. Плотникова (по материалам работы со школьниками в 9—10 классах) и автор этой статьи (об эксперименте по преподаванию программирования в 4—6 классах).

Уместно сказать еще об одной форме деятельности группы компьютеризации: с третьей учебной четверти экспериментальное преподавание программирования начато в двух четвертых и двух пятых классах школ №№ 130 и 162 в Академгородке. Начало этого эксперимента, в ходе которого ребята программируют, знакомятся с простейшими задачами, самостоятель-

но перфорируют и выходят на ЭВМ, позволяют сделать самые оптимистические выводы. Начал работать кружок программирования в 6-м классе школы № 130.

В последнее время группа компьютеризации начала еще одну важную работу — ознакомление учителей школ Академгородка с основами программирования, необходимыми им в сегодняшней и ближайшей конкретной педагогической работе.

Проблемы, находящиеся в поле зрения группы компьютеризации школ и обсуждаемые на семинаре, сложны и многогранны. Интересные идеи предлагают психологи. На очереди — обсуждение экономических задач школьной компьютеризации.

Вместе с задачами автоматизации учебного процесса должны решаться и задачи автоматизации школьного управления: в АСУ «Школа» уже сегодня видится много функциональных подсистем. Над одной из таких подсистем начали работу школьники 130-й школы под руководством С. И. Литерата (шк. № 130), Г. А. Плотниковой (ВЦ), Б. М. Фомеля (ИЯФ) — это информационно-справочная система школы.

Собранный в группе компьютеризации богатый материал поможет практической работе школ-лабораторий Академии педагогических наук, которые на базе школ Новосибирского Академгородка и экспериментальных школ Барнаула смогут подготовить структуру, программу, методику, техническое и математическое обеспечение школы 2000-го года.

Е. ПЕРВИН,
ученый секретарь группы компьютеризации,
кандидат технических наук.
г. НОВОСИБИРСК.

ЭВМ И ШКОЛА

Ученые Сибирского отделения АН СССР всегда уделяли большое внимание повышению качества и интенсификации процесса обучения учащихся общеобразовательных школ. В 1974 году усилия в этом направлении получили новое развитие. В рамках Совета по проблемам образования при Президиуме СО АН СССР под общим научным руководством члена-корреспондента АН СССР А. П. Ершова была создана группа компьютеризации школ.

Группа на общественных началах объединяет усилия ученых и специалистов Вычислительного центра СО АН СССР, Новосибирского университета, педагогического и электротехнического институтов, Института гидродинамики, Института ядерной физики СО АН СССР, школ №№ 162, 130 Новосибирского Академгородка, специализированной школы № 43 (г. Барнаул) и др. Сейчас основная задача группы компьютеризации — всестороннее изучение и творческое осмысление всех аспектов проблемы внедрения современной информационно-вычислительной техники в процессе обучения учащихся, создание на базе системы коллективного пользования общего назначения с удаленным терминальным доступом соответствующего развитого комплекса аппаратно-программных средств и его апробация в конкретных условиях Академгородка.

Одной из активных форм работы группы компьюте-

30 ЛЕТ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ

КОНЦЕРТ УЧИТЕЛЕЙ

В нашем городе проходят заключительные концерты-смотр художественной самодеятельности учителей. Недавно состоялся отчетный концерт учителей Советского района, проходивший в 130-й школе.

Тема концерта: «Никто не забыт, ничто не забыто». Зрительный зал празднично убран. На стендах — фотографии учителей-фронтовиков. Зал полон. У всех праздничное, торжественное настроение. Среди гостей — ветераны войны, отмеченные боевыми орденами и медалями. В центре сцены — «вечный огонь», почетный караул, сменяющийся через каждые 10 минут, — это молодые воины.

На сцене — большой сводный хор. Самодеятельные артисты в строгих костюмах, с красными бантами.

Ведущие открывают концерт: — Пусть эти воспоминания не только прибавляют нам, пережившим войну, силы в борьбе за будущее, но и напоминают молодым, сколько жизней отдано за свободу нашей Родины, каким титаническим солдатским трудом завоевано сегодняшнее счастье видеть над головой синее небо, доброе незамутненное солнце, слышать радостный смех детей...

Проникновенно звучит песня-плач о Саласпилсе, в сопровождении оркестра-хор поет гимн-песню Александрова «Священная война»... Вся программа концерта была пронизана огромной любовью, уважением к воинам-освободителям страны, воинам-сибирякам.

В программе концерта было много стихотворений, песен, сочиненных руководителями и участниками самодеятельности. С большим чувством прочитал отрывок из «Первой Конной» Вс. Вишневского директор школы № 25, фронтовик Л. Н. Паршенков. Отлично прозвучала песня «Чтобы рота бодрее шагала» в исполнении мужского ансамбля.

В концерте было много хоров, ансамблей. Вокальный ансамбль школы № 119 (руководитель Ю. Н. Кабанов) был лучшим. В концерте принимали участие коллективы школ №№ 6, 25, 61, 112, 119, 121, 130, 162 и 166. Весь концерт отлично вели О. И. Кабанова и В. Ф. Рудак.

Закончился этот праздник песней сводного хора «Когда поют солдаты». Затем на сцену поднялся председатель райкома учителей Г. Ф. Куликова. Она рассказала о большой работе всех самодеятельных коллективов, вручила им почетные грамоты и ценные подарки. Первое место завоевала школа № 119, второе — школа № 166, третье — школа № 25. Отмечены и награждены также и многие участники концерта, руководители коллективов.

И. СПЕКТОР,
член жюри.



«КНИЖКИНЫ ИМЕНИНЫ»



Ежегодно во время весенних школьных каникул проходит «Неделя детской и юношеской книги». В суровый 1944 год, несмотря на трудности военного времени, лучшие детские писатели, многие из них в солдатских шинелях, пришли в Колонный зал Дома Союзов на встречу с юными читателями. Тогда московские писатели впервые выступили на празднике книги — и с тех пор по городам и селам нашей страны шагает «Неделя детской и юношеской книги».

Профсоюзная библиотека

стала лучшим другом и советчиком, дает вам знания, приносит много радости. Особую торжественность «Неделе книги» в этом году придает празднование 30-летия со Дня Победы советского народа над фашистской Германией. Мы с вами знаем, сколько замечательных книг написано о бессмертных героях, защитниках Советской Родины, о подвигах пионеров и школьников — участников Великой Отечественной войны. Многие из этих книг вошли в золотой фонд советской литературы...

Затем с приветствием выступила группа юных читателей: Женя Сысоева, Дима Высоцкий, Рита Рудакова, Таня Конева, Света Черкасова. Они сказали немало добрых слов в адрес замечательного друга детей — книги!

С большим интересом ребята выслушали библиотекаря В. Бобылеву, которая рассказала о мужестве и отваге советских воинов, их героических подвигах во имя Родины в период Великой Отечественной войны по книгам: А. Сапарова «Скворцы перелетают дорогу», Н. Надеждина «Партизанка Лара», Ю. Стрехнина «Про отряд Бороды», М. Ефетова «Граната в ушанке».

Закончился праздник литературной викториной. Все присутствующие приняли в ней самое активное участие. Победителям жюри вручило Детские книжки с памятной надписью.

С. ЯКОВЛЕВА.

Фото Г. Кустова.

Научный календарь. АПРЕЛЬ-75

11 апреля — 50 лет со дня (1925) приказа по ВСНХ СССР «О рабочем изобретательстве», положившего начало массовому изобретательству на производстве.

12 апреля — День космонавтики. Всемирный день авиации и космонавтики.

12 апреля — 1961 — Космический корабль «Восток», пилотируемый летчиком-космонавтом Ю. А. Гагариным, совершил первый в мире орбитальный космический полет.

13 апреля — 100 лет со дня рождения Л. И. Прасолова (1875—1954), советского почвовед.

17 апреля — 120 лет со дня рождения С. А. Венгерова (1855—1920), русского историка литературы, библиографа.

21 апреля — 240 лет со дня рождения И. П. Кулибина (1735—1818), русского механика.

23 апреля — 1971 — Космический корабль «Союз-10» с экипажем в составе космонавтов В. А. Шаталова, А. С. Елисеева, Н. Н. Рукавишников был выведен в околоземное космическое пространство с целью проведения совместных экспериментов с орбитальной научной станцией «Салют», запущенной 19 апреля. Полет «Союза-10» был завершен 25 апреля.

30 апреля — 55 лет назад (1920) СНК принял декрет «О недрах земли».

30 апреля — 130 лет назад, весной 1845 г., К. Маркс написал «Тезисы о Фейербахе».

В малом зале Дома ученых СО АН СССР состоялась премьера спектакля доктора филологических наук Ю. С. Постнова «В день премьеры». Спектакль поставлен режиссером театра «Красный факел» И. Я. Хасиным в театре-студии при Доме культуры «Академия».

Премьера! Артисты собрались за полтора часа до начала спектакля. Надо подготовить сцену, проверить реквизит, а главное — сосредоточиться и войти в роль. Все заметно волнуются. Режиссер внимательно следит за своими питомцами, дает последние указания. Выбрав время, я обратился к нему с просьбой рассказать о театре.

— Трудно, но интересно работать, — сказал режиссер. — Состав интеллектуальный и требовательный. В спектакле заняты сотрудники Института гидродинамики СО АН СССР кандидат технических наук Валерий Харченко и кандидат физико-математических наук Леонид Шкутин, аспирант Новосибирского университета Вячеслав Новиков, сотрудница Вычислительного центра СО АН СССР инженер Валентина Соболева и студентка второго курса химического факультета НГУ Оля Грамматчикова. Это

«В ДЕНЬ ПРЕМЬЕРЫ»

«костяк» театра. Они играют на сцене давно. Например, Валерий Харченко сохранил увлечение к театру еще со студенческой поры. Сегодня он в двухсотчетвертый раз выходит на сцену. Правда, небольшой грешок за некоторыми водится — опаздывают на репетиции. Но ведь сами понимаете: работа, дом, дети...

Спрашиваете, какие трудности? В основном организационные. Плохо с помещением; негде было репетировать. С немалым трудом «выбили» сцену. Состав актеров невелик, причем опытных артистов мало. В основном молодежь. Но — ничего. Приобщаю их постепенно к театру, обучаю сценическим приемам, провожу занятия, добиваясь, чтобы они чувствовали себя свободно во время игры...

В недалеком будущем намерены поставить сказку В. Шукшина «До третьих петухов» или драму Ануя «Жаворонок».

Вас интересует моя оценка спектакля? Интересные темы

затрагивает автор. Соотношение личной жизни и увлеченности творчеством. Вопрос этот сложный. Впрочем, лучше посмотрите спектакль.

...Премьера! Позади большая работа, переживания, споры, разочарования... Спектакль удался. Собранный по крупнице, выпестованный энтузиазмом и любовью, он стал частью души каждого из создателей, которых объединяет желание обратиться к искусству и поведать о сокровенном. Здесь требуется определенная смелость. Ибо на этом пути всегда есть опасность, что это самое сокровенное не будет оценено так, как хотелось бы. Актеры играли увлеченно, с полной отдачей сил. А после — были искренние поздравления, цветы, аплодисменты. Хочется поблагодарить коллектив театра-студии за интересный спектакль и пожелать ему новых творческих удач!

Ю. ШИТОВ,
аспирант Вычислительного центра СО АН СССР.

«ГОНКА МУЖЕСТВА»

Так были названы лыжные соревнования ветеранов войны и труда, проходившие недавно на базе им. А. Тульского в Новосибирском Академгородке. Парад принимал Герой Советского Союза, подполковник в отставке Михаил Макарович Юрьев.

— Товарищ Герой Советского Союза! Участники традиционной лыжной гонки, посвященной 30-летию Победы советского народа над фашистской Германией, для парада построены! — доложил

участник Великой Отечественной войны подполковник запаса Павел Капустин.

М. М. Юрьев пожелал ветеранам благополучного старта, крепкого здоровья и успехов в труде.

Ветеранам нужно было преодолеть трудные 5 километров: весеннее солнце сделало лыжню мокрой, тяжелой. Но надо было видеть, с каким задором они уходили на трассу. Как будто и нет за плечами долгих лет жизни, боевых ранений в войну!

После финиша М. М. Юрьев каждому из ветеранов вручил награды, памятные подарки, крепко пожал руку.

Павел Николаевич Капустин — победитель тонки.

Мы спросили его:

— Был ли у Вас случай в военную пору, когда крепкое здоровье и хорошая физическая готовность помогли Вам в сложной обстановке?

— На войне всегда сложная обстановка, а потому и готовность должна быть — № 1... Сейчас я работаю на кафедре физвоспитания в НГУ. По выходным дням бегаю лыжные кроссы. На здоровье не жалуюсь.

Что же, пожелаем ветера-

нам долго еще быть в строю.

...А соревнования «Гонки мужества» закончили спортсмены, стартовавшие на дистанциях 10, 20 и 30 км. Первыми здесь были соответственно В. Быскуп (юноши, 39, 36), Г. Бачило (мужчины, ИЯФ; 38, 11); мастер спорта А. Федорова (женщины, ИЯФ; 37, 03), С. Махнев (мужчины, ИЯФ; 1, 12, 03); перворазрядник В. Кононов (мужчины, ИЯФ; 1, 40, 23). Им также были вручены награды, а призеры на 30-километровой дистанции, кроме того, поедут в Якутск для участия во Всесоюзной гонке на 50 км.

Ю. БЕЛОВ.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!
В связи с изменением графика работы типографии газета со следующего номера будет выходить по четвергам.

Редактор В. Б. МАТВЕЕВ.

Коллективы Института цитологии и генетики СО АН СССР и СКТБ БАН Главмикропрома СССР выражают искренние соболезнования заместителю директора по научной части института, директору СКТБ БАН Главмикропрома, доктору биологических наук, профессору Рудольфу Иосифовичу Салганику по поводу кончины его матери Евгении Иосифовны.