

7. Heavy etc
081. Grubbe

ПУСТЬ РЕБЯТА РАСТУТ КОММУНИСТАМИ

В. С. ВАВИЛОВ,
директор школы № 18

САМЫЙ беспокойный народ — это подростки. В этом возрасте ребята бурно стремятся к самостоятельности. Им так хочется поскорее стать «большими», самим определять свои поступки и взгляды, вырваться из-под опеки взрослых. В этом стремлении (естественном и закономерном) они нередко сбиваются на пустое оригинальничанье, а иногда и на неправильную дорогу.

Педагогам надо быть постоянно начеку, умело и чутко направлять каждое движение души своих воспитанников и оставлять при этом незамеченным, ненавязчивым поводом. Самостоятельность? Принимаем! Ведь наши дети должны вырасти свободными, инициативными гражданами, способными смело штурмовать трудности и брать любые жизненные высоты.

Итак: самостоятельность и инициатива — вот силы, которые помогают нам направлять всю воспитательную работу. И первые наши помощники в этом деле — пионерская и комсомольская организации.

Моральный кодекс строителя коммунизма обрисовал прекрасный яркий портрет нового человека. По нему меряют свои поступки, строят жизнь советские люди, он является жизненным мерилом и для подрастающего поколения, для тех, кто еще готовится вступить в настоящую жизнь.

По инициативе комитета ВЛКСМ нынче в нашей школе проводятся ученические практикумы по моральному кодексу строителя коммунизма. Важно ведь, чтоб ребята не просто заучили отдельные положения этого кодекса, а глубоко, всей душой прочувствовали его, приняли умом и сердцем каждое его слово.

Например, готовился практикум по теме: «Человек человеку — друг, товарищ и брат». 11-й класс выпустил устный журнал «Хочу все знать», в котором были странички: «Так поступают советские люди», «Из жизни нашей школы». В 6-м классе на эту же тему прошел пионерский сбор. Семиклассники рассказали о своей дружбе с коллективом швейного ателье.

ПРОХОДИЛ у нас практикум по труду, на котором рассказывалось, что сделано учащимися нашей школы за 25 лет, о передовиках производства, города, Кузбасса. К этому дню ребята приготовили макеты, фототитры, альбомы, интересные беседы, письменные сочинения и т. д.

А с какой горячностью, страстностью спорят ребята на диспутах (ими начинается каждое комсомольское собрание)! Темы диспутов — самые разные, но все приводят к одному: надо откровенно и убедительно высказать мнение (разве это не испытание самостоятельности?) о своем отношении к требованиям жизни и общества, своим взглядам на литературу и искусство, дать оценку поступкам, собственным и своих товарищей.

«Что взять с собой в коммунизм и что бросить по дороге?», «Какой хочу видеть школу?», «На трудных и легких путях жизни» — вот темы диспутов, которые прошли у нас.

САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ? ПРИНИМАЕМ!

САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ обязывает с большой ответственностью относиться к своим поступкам, рождает хорошую инициативу. И мы стараемся всячески это под-

держивать и пропагандировать. На днях 11-классники доложили, что на память школе они оставляют сиреневую аллею. Ребята сделали эту работу самостоятельно, по собственной инициативе. И на одной из последних линеек мы объявили об этом всем учащимся.

Ребята из 8 класса «В» придумали вместе проводить выходные дни. В последнее воскресенье они отправились на горы и провели там целый день. И это было отмечено на линейке наряду с такими событиями, как присвоение пионерской дружинке и двум отрядам первых мест по району.

Ребята сами, всем классом, решают, какую кому поставить оценку за поведение. И какую принципиальность проявляют при этом! В 9 классе «А» Александру Зенкову поставили за неделю четверку по поведению. По этому поводу в школу пришла его мать, намереваясь «утрастить» дело с учителями. Но мы направили ее к ребятам: ведь оценку ставили они. В классе состоялось бурное собрание, на котором досталось Александру, были высказаны серьезные замечания

в его поведении. И в результате воспитания явилось то, что нынче наша школа заканчивает учебный год без второгодников. Педагогам можно быть уверенными: куда бы ни пришли наши воспитанники, они не уронят чести школы, покажут образец добросовестного труда, хозяйского отношения к делу.

ОДНАКО было бы неправильным считать, что коммунистическое воспитание подрастающего поколения ограничивается привитием любви к труду. Новый человек должен быть всесторонне развитой, сильной, глубоко убежденной личностью.

Партийный, принципиальный разговор, который идет сейчас по вопросам идеологической работы, не может не касаться школы. Именно здесь должны закладываться основы коммунистических взглядов на искусство, умение по достоинству оценить то или иное его произведение, взять на свое вооружение хорошее, отбросить ненужное, вредное.

Выступления участников встреч руководителей партии и правительства с деятелями литературы и искусства, яркая речь Н. С. Хрущева ставят глубоко проанализи-

«Союз молодежи и вся молодежь вообще, которая хочет перейти к коммунизму, должна учиться коммунизму».

(В. И. ЛЕНИН).

рующих композиторов и рассказы об их творчестве, чтение стихов — все это приготавливали сами ребята.

Были проведены и готовятся еще другие мероприятия по эстетическому воспитанию. Предъявили мы новые требования и к урокам, особенно по литературе, языкам и другим гуманитарным предметам. Теперь урок оценивается в равной мере как по степени усвояемости материала, так и по его воспитательному значению.

КАЖДЫЙ урок должен быть творческим — такую задачу поставили перед собой литераторы. Вот один из них.

В 9-м классе познакомились с поэмой Некрасова «Кому на Руси жить хорошо?» Яркое эмоциональное слово учителя, прослушивание пластинок с записью выступле-

ше, чем самая длинная нотация. И, наконец, на одной стене с моральным кодексом строителя коммунизма в школе висит наш, внутренний моральный кодекс, в котором отражены те же принципы применительно к своему коллективу. Вот некоторые из них:

«Младшие школьники — это наши младшие братья и сестры. Они требуют ласки, внимания, заботы. Учи их хорошему, не обижай, а защищай». «Уважай отдых, труд и права товарищей, не мешай им, не обижайся на замечания товарищей».

МЕТОД воспитания на положительных примерах будет развиваться и дальше. Однако жизнь, наша замечательная жизнь, действительно, рождает новые требования, ставит новые цели и задачи. Чтобы коллектив постоянно рос и двигался вперед, нужны новые устремления, заворающая радость, о которой говорил А. С. Макаренко.

Ленинградский рабочий А. И. Леонов и украинская колхозница Н. Г. Заглада, юдившие большой разговор о чести рабочего и хлебороба, — вот кто внес еще одно новое звено в производственные взаимоотношения, в моральные принципы советских людей. Те, кто сегодня сидят за школьными партами, завтра пополнят ряды тружеников, строителей коммунизма. Надо уже сейчас прививать им качества, которые определяют рабочую честь шахтера, строителя, хлебороба — представителя молодой профессии.

Вот и думаю, мне, надо дополнить содержание нашей воспитательной работы новым компонентом — за честь профессии, которой овладевают выпускники. Этот вопрос пока еще разрабатывается, продумывается, но мыслится он примерно так.

КАЖДЫЙ год нашим ученикам строители выделяют несколько квартир, в которых ребята производят отделочные работы. Юноши и девушки проходят хорошую трудовую школу. Но их работа теряется, как-то стухает в общем комплексе сооружения дома. Это, на мой взгляд, обезличивает труд, лишает его главного: удовлетворения, сознания его пользы для других.

А ведь это все может выглядеть по-иному. Ребята вместе со строителями должны участвовать в сдаче объекта в эксплуатацию, тем, кто будет жить в новом доме. Школьники будут знать, как ждуть результатов их труда, чувствовать большую ответственность за его качество. А собственноручная роспись в гарантийном паспорте, табличка «Отделочные работы производил такой-то и такой-то», наконец, просто разговор с будущими жильцами — все это не может не вызывать гордость за свою профессию.

Только такими — активными, высоко сознательными тружениками, вооруженными прочными знаниями и глубоко убежденными в правоте ленинских идей людьми — должна выпускать школа своих воспитанников — ребят, которых она обязана вырастить коммунистами.

НА ЭТОЙ СТРАНИЦЕ ВЫ ПРОЧТЕТЕ:

♦ Воспитывать — не значит опекать.

● Учить видеть истинно прекрасное.

✽ За честь профессии.

матери по поводу ее отношения к сыну. Правда, к концу гнев был сменен на милость: учитывая обещания матери, Александру поставили пятерку, но строго предупредили. Думается, собрание это обоним послужит хорошим уроком.

Сами ребята проставляют баллы и за внеклассную работу, вместе с учителями обсуждают вопросы касающиеся всей школы: члены учкома, секретарь комитета ВЛКСМ являются членами педсовета. Быть самостоятельными — так уж до конца.

ЗАЖИГАТЬ РЕБЯЧЬИ ДУШИ

ЛУЧШИЙ воспитатель — это труд, творческий, созидательный, доставляющий удовлетворение и радость. В нашем коллективе давно и прочно укоренились трудовые традиции, стремление сделать сегодня больше и лучше, чем вчера. Все, что имеет сейчас школа, исключая только ее старое здание, создано руками учащихся: учебные кабинеты, наглядные пособия и различные приборы, сады, теплицы, спортзал, мастерские и многое другое.

К ученическому практикуму о труде, о котором упоминалось выше, был приготовлен красочный стенд с цифрами о результатах работы всего коллектива. Вот некоторые из них. За 25 лет ребята изготовили материальных ценностей на 200.000 рублей. Школа награждена за общественно полезный труд 732 почетными грамотами, 12-ю медалями за участие в сельскохозяйственной выставке, 98 личных медалей получили учащиеся.

О благотворном влиянии труда на формирование личности юных граждан можно еще говорить много, но об этом уже писалось и рассказывалось. Скажу только, что существенной победой трудо-

вать организацию воспитательной работы в школе, многое пересмотреть и перестроить.

По-прежнему не снимая с повестки дня важных вопросов учебного и трудового процессов, думается, надо решительнее браться за эстетическое воспитание. Мы убедились, что тут произошли явные упущения, и результаты уже сказываются. Увлечение западными модами, влияние «стиля» коснулось и нас, хотя наша школа расположена далеко от центра города. Как следствие «новых» веяний — появились тревожные симптомы: недисциплинированность, уклонение отдельных ребят от уроков труда, воскресников, неподчинение учителю.

А если они приняли чуждое оригинальничанье, необычность манер, поведения и мыслей поклонников «стиля» за красоту, значит, школе не сумела привить этой части ребят чувства подлинно прекрасного и красивого. Значит, надо исправлять это упущение.

МЫ НАЧАЛИ с того, что пересмотрели планы работы кружков художественной самодеятельности. Учащихся стали знакомить с произведениями великих композиторов, художников, мастеров слова, приучать слушать и понимать настоящую музыку, видеть и чувствовать картины.

На смотре художественной самодеятельности района они показали детскую оперу (и заняли первое место), хорошо выступил хор. В программе были музыкальные номера, художественное чтение.

Долго и кропотливо готовились к ученическому практикуму на тему: «Русская природа в изображении русских классиков живописи и музыки». Картинная галерея и беседы о художниках, исполнение произведений выда-

ний артистов МХАТ'а, русских народных песен, декламация учащихся — все это сделало урок поистине художественным, глубоко волнующим и впечатляющим.

А сколько таких возможностей и моментов в жизни школы, которые закаляют и шлифуют умы и сердца ребят, зажигают в них стремление быть похожими на любимых литературных героев, своих современников, на людей, которые сегодня ведут самоотверженную битву за коммунизм, за светлое будущее всего человечества. Надо только не упускать таких возможностей и моментов, воспитывать в каждом школьнике борца, патриота, ленинца.

ЗАВТРАШНИЙ ДЕНЬ

ОСНОВНОЙ принцип, на котором строится вся воспитательная работа в нашей школе — это воспитание на положительных примерах. Он включает в себя многое, начиная от традиционной посадки деревьев первокурсником по примеру выпускника и кончая правилом: учителя называют всех учеников по имени.

Этот метод вполне оправдал себя и дал хорошие плоды. Конечно, мы не замазываем недостатков, но и не выпячиваем их. Совет дружны, учком, комитет комсомола, классные командиры умеют спрашивать и ставить на место провинившихся. Регулярно выходит у нас сатирический листок «Выметаем мусор за неделю». Так что и стенная печать делает свое дело.

Но главные рычаги воспитания — это все-таки привитие ребенку убеждения, что он может, должен, сумеет сделать все, как надо. Мы верим, что показ жизни классов-маяков, лучших учащихся, активистов сделают боль-

Больше прав бригаирам

Как известно, бригаирами назначаются опытные и подготовленные горняки. Они, как правило, отлично освоили горное дело, знают организацию труда шахтеров и с успехом могут решать многие производственные вопросы. Вот почему их необходимо всемерно привлекать к планированию работ. А у нас на шахте этого нет. Принесет начальник участка план работы на очередной месяц, прочтает его горнякам, в том числе и бригаирам, на этом и конец. Никакой детализации по срокам, никаких со-

ветов с ведущими горняками участков.

Ни одна из бригад, таким образом, не получает на очередной месяц ясных конкретных заданий. А ведь целесообразней сделать так, чтобы каждый бригадир имел план работы своего коллектива. Это позволит постоянно контролировать выполнение заданий, знать, как в тот или иной день поработали горняки. Дело нужно поставить так, чтобы весь коллектив знал о результатах труда.

Бригадир обязан не только готовить для горняков инструмент,

но и строго спрашивать с тех, кто уклоняется от выполнения технических норм.

Известно, что начальник участка не реже двух раз в месяц отчитывается перед руководством шахты за дела вверенного ему коллектива. А почему бы не ввести такую отчетность и в обязанности бригадира?

Сейчас бригадиры нашей шахты по сути дела предоставлены самим себе. Сделали горняки за смену одну-две отпалки, вместо трех-четырех, ни с кого нет спроса, применяется неисправный инструмент — тоже мало кого это волнует. Отсюда срывы выполнения производственной программы, всевозможные простои и т. д.

Больше спроса с бригадира, и тогда положение дел с угледобычей будет куда лучше.

Г. ЧЕЧУРОВ,

взрывник шахты «Маганак».

Вести с пусковых объектов

БЕЗОТВЕТСТВЕННОСТЬ

В начале прошлого месяца кран «К-124», который я обслуживаю, направили на второй участок стройуправления № 2 треста «Кузбассжилстрой» для выполнения работ нулевого цикла на строительстве 80-квартирного дома № 5. Бригада бетонщиков тов. Абрисимова сразу же принялась за дело, и вскоре первые кубометры бетона были вылиты в подушку фундамента. Однако дальше пошло хуже. Оказалось, заместитель начальника управления тов. Дьяков не обеспечил стройплощадку арматурой, и ее пришлось собирать где придется. Несколько дней простояли автомашины и под'емный кран.

С горем пополам залили подушку, из сборных блоков собрали фундамент. И вдруг на участок стали поступать панелевозы с бракованными плитами «ПТК». Оказывается, тов. Дьяков, проявляя «оперативность» и «забоченность» делами строителей, распорядился извлекать арматуру из бракованных железобетонных изделий. Два дня возили автомашины совершенно ненужные плиты, я был вынужден их разгружать, захламывая строительную площадку. Впустую пропали десятки смен и техника, так необходимая на пусковых объектах, выполняла бесполезные операции.

А. КОШКИН,

машинист крана Прокопьевского управления механизации.

От редакции: В своем письме тов. Кошкин привел только один пример безответственного отношения отдельных руководителей управления к своим обязанностям. На втором участке он проработал несколько дней и за это время, конечно, не мог более детально разобраться в положении дел. А обстановка на стройплощадках складывается тревожная: срываются сроки сдачи в эксплуатацию нескольких многоэтажных домов, в том числе 64-квартирного № 1 и первого 32-квартирного зданий. Через некоторое время бригады бетонщиков могут оказаться без фронта работ, так как заделы готовятся крайне медленно.

Причина этому одна: безответственность. Вот доказательства. Уже несколько дней высококвалифицированные штукатуры-маляры из бригады тов. Третьяка прокладывают к 32-квартирному дому № 1 дорогу, чтобы по ней потом возить раствор, краску и другие материалы. Этот объем работы можно было выполнить еще в апреле. Однако тогда машины возили на дом № 5 ненужные панели, и, следовательно, о транспортировке горельника для засыпки дороги не могло быть и речи.

Бригада тов. Бедарева — один из лучших коллективов бетонщиков. В эти дни она точно так же занимается подсобными работами. Ей помешала «мелочь»: мощный кран «БКМ», смонтированный возле 64-квартирного дома № 14, оказался без паспорта. Его паспорт механизаторы сейчас разыскивают буквально по всей стране. Уже месяц продолжают поиски, а дело ни с места.

Не лучше положение и в бригаде Джарликасимова. За последние дни ни один из 36 бетонщиков не работал с полной отдачей сил, так как участок оказался без кирпича. Например, 7 мая его доставили только 1.200 штук, вместо 30 тысяч. И в то же время бригады тт. Пашкина и Петка с первого участка заваливают кирпичом, хотя он там сейчас не нужен.

Перечень подобных фактов можно продолжить. Однако и без того ясно: руководство второго управления, в первую очередь заместитель начальника тов. Дьяков, не интересуется положением дел на втором участке, безответственно относится к судьбе пусковых объектов.



Этим растениям, пока немощным и слабым, нужен постоянный уход. Заботливые руки человека дали им жизнь. Эти же руки сделают все, чтобы саженцы прижились, оделись в зеленый наряд.

Через год-два молодые посадки украсят аллею. Они сторицей возместят заботы человека о себе — будут радовать глаз, очищать воздух, защищать от жарких лучей солнца. Поднимайтесь скорее, деревца!

Фото Ю. Дьяконова.

На лотерейный билет — мотоцикл

В эти дни в центральной сберегательной кассе № 2365 особенно оживленно: идет оплата выигрышей по билетам денежно-вещевой лотереи второго выпуска 1963 года. У многих прокопчан оказались счастливые билеты.

Машинист комбайна шахты «Коксовая-1» А. Л. Кирсанов выиграл мотоцикл «Планета», электрослесарь второго стройуправления Н. В. Маркин — стиральную машину, работница базы № 3 первого ОРСа Л. М. Семин — пианино, забойщик шахты «Зиминка-Капитальная» А. И. Исмаилов — холодильник «Саратов-2».

Особенно много выигрышей ковровых изделий. Ковры получают автослесарь таксомоторного хозяйства Н. Е. Гришин, пенсионерка П. М. Фонина, проходчик шахты «Черная гора» В. А. Новожилов, учительница школы № 48 Н. Н. Петрунина, домохозяйка А. С. Туева и многие другие.

К оплате пред'явлено два билета на мотоцикл «Планета», два на холодильник «Мир», двенадцать — на ковры, восемь — на полушерстяные одеяла. Всего деньгами по выигрышным билетам денежно-вещевой лотереи второго выпуска этого года выплачено 4200 рублей. Оплата выигрышей продолжается.

Л. ЕЛЬЦОВА,

инспектор центральной сберкассы.

НА КВАРТИРЕ МАРИИ ВАСИЛЬЕВНЫ

В течение двух лет небольшой по своему составу агитколлектив вечернего горного факультета филиала Новокузнецкого металлургического института ведет агитационно-массовую работу среди населения поселка Поварных.

Многое сделано в период подготовки к выборам в Верховный Совет РСФСР и местные Советы. Жители Поварных в день выборов первыми на избирательном участке проголосовали за кандидатов блока коммунистов и беспартийных.

Наших агитаторов никто не упрекнет в кампанейщине. Они не забывают дорогу к жителям поселка и сейчас, постоянно встречаются с ними, проводят беседы. Особенно частые гости на Поварных О. И. Анцулова, В. Р. Гаус.

В поселке есть своего рода центр массово-политической работы с людьми. Это не клуб, не агитпункт, и не красивый уголок. Это квартира Марии Васильевны Николаевой. Хозяйка всегда приветлива, в ее квартире чисто и уютно.

В назначенные дни сюда собираются пенсионеры, домохозяйки, свободные от работы шахтеры, строители. Много времени на сборы людей нам тратить не приходится: у нас есть хороший помощник — детвора. Ребята первыми обычно узнают, что появился агитатор, и быстро сообщают об этом в каждом доме.

В беседах агитаторы разъясняют важнейшие мероприятия партии и правительства, события международной жизни. Проводятся лекции из цикла народных чтений о коммунизме, а также на естественно-научные темы. Состоялись, в частности, такие лекции: «Происхождение солнечной системы», «Есть ли жизнь на других планетах», «Химия вокруг нас» и другие. Каждая из них сопровождалась демонстрацией диафильмов, использовались также плакаты, схемы. К чтению привлекаются квалифицированные лекторы-преподаватели А. В. Воловик, З. Я. Фиш, Н. А. Кочетова, В. Р. Гаус. Слушатели проявляют большой интерес к лекциям и беседам, задают много вопросов.

Разъяснительной работой наш агитколлектив не ограничивается. Агитаторы интересуются бытовыми нуждами населения, заботятся о том, чтобы эти нужды удовлетворялись. Они добились, например, чтобы быстрее был закончен ремонт магазина,

чтобы поселок лучше снабжался водой, продовольственными товарами. По некоторым вопросам, поднятым агитаторами, принимаются конкретные решения. За тем, как они выполняются, следят общественные контролеры из числа жителей поселка. Это Анна Тихоновна Киреева и Григорий Гаврилович Кузнецов.

Сейчас наш агитколлектив переносит свою работу на летнюю агитплощадку. В ближайшее время площадка будет оборудована и озеленена. К этому привлечено население. Необходимо также помочь шахты № 3—3-бис: ведь большинство жителей поселка — рабочие этого предприятия.

Наряду с другими мероприятиями на агитплощадке будут проводиться киносеансы. В организации этого дела мы ждем помощи от городского отдела культуры.

К. ТАРАСОВ, руководитель агитколлектива вечернего горного факультета Новокузнецкого металлургического института.

Сюда бы комитет комсомола

Смена закончилась. Штукатур Лида Бударягина убирает свой инструмент, торопится домой. Вот уже пятый год совмещает она учебу и труд. Сейчас Лида занимается в 9 классе вечерней школы. У девушки на учете каждая минута. Выкраивает она время и для занятий в кружке художественной самодеятельности. Живет Лида в общежитии шахты «Маганак». Подруги по комнате избрали ее старостой. Эта нагрузка тоже требует времени, не так-то просто поддерживать такую чистоту и порядок, как в их четвертой.

Соперничает с комнатой Лиды по чистоте двадцать первая, где живут ребята. Староста у них член совета общежития Геннадий Ахтеркин.

Таких, как Лида, в общежитии большинство. Они всем интересуются, и о скуке им думать некогда.

Надо отдать должное членам быгосвета, который возглавляет Мария Барабанова, работница стройуправления № 1. Они немало делают, чтобы досуг молодежи был разумным.

Здесь часто читаются лекции, устраиваются культпоходы в кино. Жильцы посмотрели вместе

спектакли театра имени Ленинского комсомола «Чемодан с наклейками», «Люди в шинелях», «Раскинулось море широко» и другие.

Старосты комнат собираются на семинары.

Сатирическая газета «Колосок» критикует нехороших, тех, кто не бережет государственное имущество, нарушает дисциплину.

Однако в воспитательной работе с молодыми горняками быговету не хватает боевистости, непримиримости к пьянству, хулиганству, которые имеют место еще в общежитии. Есть среди жильцов такие, которые свое свободное время тратят попусту. Их не вытащишь ни на лекцию, ни на вечер.

Если бы шахтный комитет комсомола интересовался жизнью молодых горняков, оказывал бы помощь быговету, то, безусловно, быстрее можно было бы изжить те нездоровые явления, которые есть еще среди жильцов.

А. САРНОВ, бурмашинист шахты «Маганак».

КУБА В ЭТИ ДНИ

ГАВАНА. Кубинский народ с огромным вниманием следит за поездкой Фиделя Кастро по Советскому Союзу. Мгновенно раскупаются новые номера газет, заполненные репортажами и фотографиями об историческом визите. По телевидению передаются кинокадры о советской столице. Кубинские трудящиеся воспринимают исключительно теплый прием их руководителю в советской стране, как новое доказательство нерушимой братской дружбы между народами Советского Союза и Кубы.

Страну облетел призыв Генерального секретаря Революционного объединения трудящихся Кубы Ласаро Пеня «Приветствовать визит Фиделя Кастро в Советский Союз новым увеличением выпуска продукции и повышением производительности труда». Этот призыв нашел горячий отклик на заводах и фабриках Кубы. Кубинский рабочий класс принимает на себя новые социалистические обязательства. Трудящиеся острова Свободы стремятся умножить успехи своей страны.

(ТАСС).



Германская Демократическая Республика. Лейпцигский завод погрузочно-транспортного оборудования выпускает продукцию, пользующуюся широким спросом в стране и за рубежом.

Такие ковшевые элеваторы предприятие экспортирует в социалистические страны. Эти машины используются для погрузки сыпучих материалов в строительной, буровой и сахарной промышленности.

Фото АДН—ТАСС.

ОПАСНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

НЬЮ-ЙОРК. Военно-воздушные силы США запустили в космос четыреста млн. тончайших металлических иголок.

Иголки образуют пока компактное облако на высоте около двух тысяч миль, совершающее оборот вокруг Земли за 166 минут. Через несколько месяцев оно должно образовать «узкое кольцо или пояс».

Видные ученые самых различных стран считают, что этот эксперимент может привести к нежелательным последствиям и затруднить исследования космического пространства.

(ТАСС).

В мире науки и техники

Чудесные перспективы бионики

Биология и радиоэлектроника... Казалось бы, что общего между ними? Известно, что первая из них занимается изучением живой природы, вторая — представляет собой область техники. Но, оказывается, между этими отраслями знаний много сходств. И не случайно специалисты по радиоэлектронике все чаще обращаются ныне к биологии.

Процессы получения, преобразования, передачи и хранения информации в радиоэлектронных системах во многом напоминают подобные же процессы, происходящие в живой природе. Для них характерны как общие черты, так и ряд одних и тех же закономерностей, управляющих этими процессами. Установлена, например, единая электрическая природа сигналов, передаваемых по нервным сетям в живых организмах и по линиям связи в технических системах.

Однако живые организмы имеют ряд существенных преимуществ перед любыми, даже самыми совершенными техническими системами. К таким преимуществам относятся прежде всего высокая экономичность, надежность, чувствительность, разумная сложность в малых объемах, способность к восприятию большого количества информации, приспособляемость к условиям внешней среды.

Замечательные свойства живых организмов привлекли особое внимание специалистов по радиоэлектронике. Родилось новое направление в науке — бионика, которая как бы перебрала мост между биологией и радиоэлектроникой. Изучая процессы, происходящие в живых организмах, бионика помогает разрабатывать принципиально новые радиоэлектронные системы, способные приспособляться к изменяющимся внешним условиям.

Бионика особенно интересна тем, что исключительное совершенные механизмы ощущения и восприятия, присущие многим животным и человеку. Так, некоторые рыбы чувствуют изменение плотности тока всего в две стотысячных доли ампера на квадратный сантиметр, а гремучие змеи способны различать изменение температуры всего на одну тысячную долю градуса. А что можно сказать о миниатюрных «антеннах»

усиках некоторых насекомых, способных воспринимать самые слабые ультразвуковые сигналы? Орган слуха моли, например, настолько чувствителен, что позволяет обнаружить летучую мышь на расстоянии до 30 метров.

Эти и многие другие поразительные факты стали предметом тщательного изучения. Легко представить, какие сверхчувствительные, совершенные аппараты можно было бы создавать, если бы удалось раскрыть механизм действия органов чувств некоторых животных!

Для создателей радиоэлектронных систем ориентации и навигации представляют несомненный интерес удивительные навигационные способности птиц и некоторых морских животных. Ученые уже провели тщательные эксперименты с полетом голубей на большие расстояния, применяя для этого специальную радиоаппаратуру. Правда, тут остается еще много загадочного. Морские черепахи, например, уплывают в море на расстояние в несколько тысяч километров и через каждые три года возвращаются на прежнее место побережья для кладки яиц. Как они находят дорогу? Некоторые ученые предполагают даже, что черепахи ориентируются... по звездам.

Еще одно важное направление исследований новой науки — бионики касается элементов нервной системы — нервных клеток и происходящих в них процессов. Чрезвычайно высокая надежность нервных сетей зависит от их рациональной структуры, сложившейся за многие века естественного отбора. Любопытно, что эта структура позволяет одним элементам или участкам сети выполнять функции других элементов, почему-либо вышедших из строя.

Для повышения надежности технических систем в радиоэлектронике уже давно используется метод дублирования. Но он влечет за собой существенное увеличение веса и размеров аппаратуры. Исследование процессов приспособления и самообновления в живых организмах, по-видимому, поможет кардинально решить проблему надежности радиоэлектронных систем.

Основным методом изуче-

ния нервных клеток (нейронов) и нервных сетей стало их моделирование. Теперь ученые имитируют многие стороны деятельности «живых» нейронов. Созданы различные варианты искусственных нейронов, которые в той или иной степени обладают свойствами живых нервных клеток.

Чтобы решить такую важную проблему, как создание сверхминиатюрных радиоэлектронных приборов и аппаратов, надо хорошо знать атомную, молекулярную и внутримолекулярную структуру клеток и тканей. Ведь количество нейронов в мозгу чрезвычайно велико (около 100 миллиардов). Если бы нейроны, имеющиеся в головном мозгу человека, заменить современными электронными схемами, например, триггерами на полупроводниковых триодах, то такое устройство имело бы размеры небоскреба высотой 100 метров и потребовало бы столько электроэнергии, сколько ее вырабатывает большая электростанция. Вполне вероятно, что изучение принципов «упаковки» нейронов мозга может привести к появлению совершенно новых методов микроминиатюризации.

Бионика уже достигла первых результатов, на основе которых построены машины для распознавания разного рода изображений или речи. Эти машины отличаются тем, что состав их рабочих элементов и пути прохождения в них сигналов могут изменяться, причем способность машины к распознаванию входной информации непрерывно улучшается. Иными словами, такие машины способны к самообучению. Наиболее совершенные из них, построенные на искусственных нейронах, распознают символы (образы), независимо от их величины, ориентации и расположения в «поле зрения» машины.

Как же «обучаются» опознающие машины? Это делается по методу, весьма похожему на тот, с помощью которого обучаются животные и человек. Оператор посылает в машину сигналы «поощрения» и «наказания», в зависимости от того, правильное или неправильное решение она дала. Сигнал «поощрения» ведет к усилению и закреплению в

памяти машины таких соединений внутри схемы, при которых достигается правильное решение задачи. Сигнал «наказания», напротив, вызывает «разрушение» и отбрасывание ложных путей прохождения информации. Так у машины вырабатываются своего рода «условные рефлексы».

Советскими учеными создана опознающая машина, которая может различать (опознавать) символы двухсот различных начертаний. После непродолжительного «обучения» она дала 796 правильных ответов на 800 вопросов.

Высоконадежные самообучающиеся и самоприспосабливающиеся машины, начало которым кладут сегодняшние опознающие системы, будут иметь поистине безграничные возможности. Не менее важную роль в техническом прогрессе призваны сыграть бионические приборы автоматического управления, использующие биотоки мышц и мозга человека. Не исключено, что биотоки мышц будут управлять космическими кораблями. В условиях больших ускорений и перегрузок космонавту трудно двигать руками. Укрепленные на его теле (груди, плечах) чувствительные элементы воспримут биотоки, которые затем поступят в управляющую систему, и, возможно, что человек сможет управлять кораблем, оставаясь фактически неподвижным.

Л. ЖАРОВ, Г. СМОЛЯН, инженеры.

НАЙДЕНЫ ДЕНЬГИ

В районе хлебозавода найдены деньги, получить их можно в пасажирском автохозяйстве. Обратиться к начальнику отдела эксплуатации.

Редактор С. В. БОНДАРЕНКО.

Сегодня

КИНОТЕАТР ИМЕНИ Н. ОСТРОВСКОГО

Третий тайм (12, 4-10, 6-10, 8-10, 10) Бей барабан (10, 2-10). Милуха Маклай (9-15, 11-15, 1-15, 3-15, 5-15, 7-15, 9-15). Зал хроник — Золотой Ворончик. Тайна Страдивари. Когда у вас выходной (2-30 4-30, 6-30, 8-30).

КИНОТЕАТР «СПУТНИК»

Отвергнутая невеста (3, 5, 7, 9).

КИНОТЕАТР «АВАНГАРД»

Александр Невский (9-30, 11-40, 1-50, 4-10, 6-15, 8-20, 10-30).

КИНОТЕАТР «БУРЕВЕСТНИК»

Вступление (12, 4, 6 7-45, 10-30). Полосатый рейс (10, 2). Удлиненный киносеанс — Кровавое время (7-45).

КИНОТЕАТР «ТЕМП»

Большая дорога (10, 12, 2, 4, 6, 8, 10).

КИНОЗАЛ ШАХТЫ № 5-6

Будь счастлива, Ани (11, 1, 3, 5, 7, 9).

КЛУБ ШАХТЫ

ИМЕНИ КАЛИНИНА

Ева хочет спать (5, 7, 9): Гаврош (3).

Бричева Анна Николаевна, проживающая в селе Керлегеж, Новокузнецкого района, возбуждает дело о расторжении брака с Бричевым Анатолием Ивановичем, проживающим в селе Керлегеж, Новокузнецкого района.

Дело подлежит рассмотрению в нарсуде Новокузнецкого района г. Прокопьевска.

Лишь футболисты огорчают...

(СПОРТИВНОЕ ОБОЗРЕНИЕ)

Сезон больших международных футбольных матчей открыла у нас 10 мая одна из сильнейших команд Италии «Фиорентина». Ее противником в Москве была сборная клубов СССР.

Репетиция для нашей сборной окончилась неудачно. И дело не только в том, хотя это также неприятно, что она проиграла 1:3, а в том, что не показала хорошей игры, не вела настоящей борьбы за победу. Взяло, плохо сыграли многие футболисты сборной. Команда не выглядела боевым, дружным коллективом. И это огорчает больше всего: ведь футбол у нас самый популярный вид спорта. Футболистов у нас миллионы, но вот сборная играет слабо.

«Фиорентина» 12 мая выиграла и второй матч в Ленинграде у «Зенита» — 2:1.

К счастью с футболистов не берут пример представители других видов спорта. Наша мужская сборная по гимнасти-

ке победила в Риме сборную Италии.

Спортсмены СССР, осваивающие японскую борьбу дзюдо, включенную в программу олимпийских игр в Токио, — поистине герои. Они выиграли командное первенство Европы, только второй раз выступили в чемпионате континента. На турнире фехтовальщиков Венгрии, Польши, Румынии и СССР, проходившем в Ленинграде, шесть первых мест из восьми остались за хозяевами боевых дорожек. Назову трех наших победителей в личных соревнованиях. Это москвич Александр Забелин и Яков Рыльский (сабля).

В Бразилии начался мужской баскетбольный чемпионат мира, и наша сборная в первом матче победила команду Канады 58:45. Советские спортсмены

сейчас находятся в группе лидеров начавшейся 9 мая в Праге велогонки мира. Участникам гонки — спортсменам 20 стран — предстоит пройти по дорогам Чехословакии, Польши и ГДР свыше 2 тысяч километров. Финиш — 25 мая.

В Москве гостили австралийские пловцы — одни из сильнейших в мире. Знакомство с ними было и приятным и полезным. Ничего, что большинство заплывов выиграли гости. Наши пловцы, еще уступающие пловцам ряда стран, старались «вовсю» и в соперничестве с грозными соперниками установили один рекорд Европы и шесть новых рекордов страны. Победитель в соревнованиях брассистов — студент из Волгограда И. Каретников (ему 21 год) — довел европейский рекорд в плавании на 200 метров до 2 минут 32,4 секунды.

А. ЕРМАКОВ.

(ТАСС).

АДРЕС РЕДАКЦИИ: гор. Прокопьевск, ул. Фасадная, дом № 4. Телефоны: редактора — 2-30, ответ. секретаря — 6-52, отделов редакции: партийной жизни — 5-65, промышленности — 10-17 и АТС — 1-98, культурно-бытового — 10-15, писем — 3-68, бухгалтерии и ночного дежурного — 7-63.

ОП0937

Прокопьевская городская типография Кемеровского облполиграфиздата,

Заказ 3536, Тираж 20.000 экз.