



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

К БОРЬБЕ ЗА ДЕЛО КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА БУДЬ ГОТОВ!



ОРГАН ЦЕНТРАЛЬНОГО КОМИТЕТА ВЛКСМ И ЦЕНТРАЛЬНОГО СОВЕТА ВСЕСОЮЗНОЙ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

# Пионерская ПРАВДА

93

{6196}  
 Год издания 53-  
 Вторник,  
 22 ноября  
 1977 г.

Цена 1 коп.



## ПРАЗДНИК, КОТОРЫЙ... РАБОТАЕТ

В один из дней Недели «Театр и дети» весёлые автобусы доставят зрителей в краевой театр кукол из разных станиц — Новотитаровской, Динской, Староминской и других. Много лет театр дружит со своим младшим братом — народным театром кукол станицы Староминской. Вот и теперь самостоятельные актёры из сельских школ приглашены за кулисы — какие могут быть секреты у коллег?

К празднику староминчане получили хороший подарок — колхоз имени Чапаева построил для них настоящий теремок. Есть в нём уютный зрительный зал, мастерские, комнаты для кружков и репетиций. Желающих записаться в театр кукол стало вдвое больше.

В дни Недели ребята учатся шить костюмы, читать пьесы, обсуждать спектакли — в общем, праздник получится деловым. Может, таким он и должен быть?

Т. КРАСНОВА.

(Наш корреспондент).

г. Краснодар.

## ИГРАЕМ В ОДНОМ СПЕКТАКЛЕ

Наш театр называется народным ТЮЗом Выборгского Дворца культуры. Все детские роли играют ребята, а взрослые — иногда настоящие артисты. Например, в пьесе «Маленький принц» по Антуану де Сент-Экзюпери лётчика играет наш руководитель Юрий Александрович Хохликов. Мы дружим со многими профессиональными актёрами. Они занимаются с ребятами. Декорации нам помогает делать художник из Театра имени Ленинского комсомола Ирина Бируля. В дни Недели «Театр и дети» пойдём смотреть необычный спектакль по роману Горького «Мать». В нём заняты пять актёров Академического театра драмы имени Пушкина, а остальные — актёры из самостоятельности. Это особенно интересно, потому что после просмотра будет обсуждение. Сами мы покажем в эти дни два своих спектакля. И тоже устроим разговор со зрителями.

Маша БОГДАНОВА,  
 ученица 7-го класса «В»  
 школы № 97.

Ленинград.



## «МАМА, ОТПУСТИ МЕНЯ В АРКТИКУ»



## ГРАН-ПРИ — ПЯТИКЛАССНИКУ

В городском Дворце пионеров и школьников Воркуты недавно состоялось открытое первенство РСФСР по автомоделизму.

Много лет выходят на трассу модели — копии гоночных легковых автомобилей, моделей свободной и произвольной конструкции. И только на соревнования в Воркуте впервые допустили простейшие модели. Корпус у них из бумаги, а не из металла и стеклопластика, двигатели несложные и дешёвые, какие можно купить в любом магазине «Юный техник».

После обычных командных соревнований, победительницей которых стала команда Воркутинского Дворца пионеров, состоялась особая гонка — на Гран при. Право на неё имели только самые быстродвижные модели каждого класса. В этой гонке надо было пройти не 6 — 8, а 25 кругов!

Рядом со сложными моделями пятиклассник Миша Денисов из Воркутинского Дворца пионеров и школьников поставил на трассу свою, простейшую.

По команде «Старт!» машины рванулись по коварным поворотам и изломам трассы. Тем из ребят, кто знаком с трассовым автомоделизмом, известно, как трудно пройти без аварий даже один круг... В погоне за скоростью некоторые модели сталкивались, падали на пол. А Мишина модель шла без срыва. Под гром аплодисментов ребят из Якутии, Казахстана, Дальнего Востока, Прибалтики, различных областей РСФСР его модель пришла к финишу первой, обойдя следующий за ней «автомобиль» почти на полкруга.

Е. ДУБИЦКИЙ.

г. Воркута.

Архангельск. Набережная Двины. У памятника Петру I каменное здание, на котором надпись: «СЕВЕРНОЕ ДЕТСКОЕ МОРСКОЕ ПАРХОДСТВО».

Дует ледяной ветер. Сечёт мокрый снег. Ползут по Двине мелкие льдины. На судах бьют склянки...

Не закрываются двери детского парходства. Здесь учатся, чтобы стать капитанами. Мечтают о морях. Четыреста мальчишек и девчонок Архангельска заполняют учебные классы, мастерские, лаборатории, кают-компанию...

Всё здесь настоящее. Морское. Северное. Всё это — подарок ребятам Архангельска от моряков Северного морского парходства. Есть у юных моряков и настоящее судно «Аджигол». Состоялся первый поход в Белое море. Были и вахта, и шторм...

Ребята учатся морскому делу. Мечтают...

Лена КОКОТОВА:  
 — Мой дедушка, отец, дядя — моряки-северяне. И я буду штурманом...

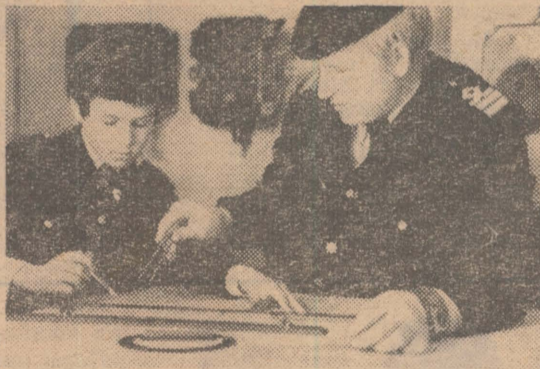
Миша МАЛЬЦЕВ:  
 — Хочу строить корабли.  
 Андрей ЛУКИН:  
 — Жизни нет мне без моря...

Дима НОВГОРОДОВ:  
 — Ходят легенды, что в Арктике есть ещё не открытые острова... Мечтаю найти хотя бы самый маленький...

Дует холодный ветер. Обжигает лица. Но ему не заходить мечты юных капитанов.

В ШКОЛЬНИЙ.  
 (Наш специальный корреспондент).  
 Фото автора.

г. Архангельск.



**ЕСЛИ ТЫ НЕ МОЖЕШЬ ПОДТЯНУТЬСЯ НА ПЕРЕКЛАДИНЕ — ТЕБЕ ПОМОЖЕТ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ. ЕСЛИ В ШКОЛЕ НАД ТОВОЙ СМЕЮТСЯ — ВОН, СМОТРИ, ТОЛСТЫЙ ПОШЕЛ! — ТЕБЕ ПОМОЖЕТ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ. ЕСЛИ УРОК ФИЗКУЛЬТУРЫ ДЛЯ ТЕБЯ НЕ РАДОСТЬ, А НАКАЗАНИЕ... ТЕБЕ ПОМОЖЕТ ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ!**

Серебряный лайнер прикоснулся к земле, зашелестел колёсами и остановился. — Наш самолёт произвёл посадку в аэропорту города Норильска. Температура в Норильске — минус тридцать градусов.

Лёгкий зелёный газик сорвался с места, и мы понеслись в неведомую для меня даль — город Норильск, город-сказку, самый северный город в мире. — по пустой холодной тундре с островками низкорослых деревьев, залитых северным сиянием. Мимо грандиозной стройки страны — Надеждинского металлургического завода, мимо нового месторождения — Талнах...

**ШКОЛА № 13**, как и все дома в Норильске, стоит, врывшись бетонными сваями в вечную мерзлоту. Школа стоит во дворе. А дворы в городе замкнутые. Практически каждый двор — это маленький город: школа, дом, детский сад, магазин. Это сделано для того, чтобы упрятать от ветра школу, дом, детский сад, магазин. Чтобы в сильные морозы и ветры не добираться по городу до школы, а добежать до неё. Мороз, бывает, до 56 градусов доходит. Правда, в такие дни ребята в школу не ходят.

...Сначала было Слово. И, может быть, лучший «самоучитель» по фехтованию не что иное, как «Три мушкетёра» Александра Дюма. Потом было Дело. За Полярным кругом, на 69-й «холодной, мёрзлой» параллели в школе № 13 Норильска появились мушкетёры. Д'Артаньянов, правда, среди них нет. Фамилии они больше русские, молдавские, таджикские носят. Зато шпаги у них настоящие, и мушкетёрский кодекс чести тоже есть: «На дорожке и вне её веди себя как джентльмен, как спортсмен, как человек общества... Береги, защищай и уважай своё имя, престиж своего учителя, цвета своего спортивного клуба, зная своей Родины».

На тренировках мушкетёры не только фехтуют. Занимаются боксом, борьбой, играют в настольный теннис. Их наставник и тренер Юрий Исаакович Гончаров считает, что не бывает хорошего спортсмена без хорошей физической подготовки.

**МНОГО** лет назад, когда молодой фехтовальщик Юрий Гончаров заканчивал Киевский институт физкультуры, на первый курс этого же вуза поступил молодой легкоатлет Валерий Борзов.

По-разному сложились их судьбы. Валерий Борзов стал олимпийским чемпионом, дважды поднимался на

# ЭФФЕКТ ГОНЧАРОВА

высшую ступень олимпийского пьедестала. Юрий Гончаров стал школьным учителем физкультуры. Но где-то в какой-то момент их пути снова встретились. Валерий Филиппович Борзов окончил аспирантуру и получил диплом кандидата педагогических наук. В Киеве на одном из стадионов он ведёт группу юных легкоатлетов. Юрий Исаакович Гончаров, мастер спорта по фехтованию, готовится защитить кандидатскую диссертацию. Организовал в школе, в которой работает, клуб «Мушкетёры Заполярья». Гончаров никогда не поднимался на олимпийский пьедестал. Борзов не работал в школе учителем физкультуры...

Не бывает «больших» и «малых» спортсменов. Есть люди, которые показывают высокие результаты в спорте, и есть те, кто готовит к ним других. Есть мальчишки, которые своими руками делают спортивные площадки, и есть мальчишки, которые не могут самостоятельно узнать адрес секции в своём городе.

Гончаров начал с клуба мушкетёров. Потом была анкета. Она называлась «Физическая культура и спорт в режиме дня школьников Норильска». Тысячи ребят написали свой распорядок дня. И столько же ответили на вопросы второй анкеты нового исследования. Только после этого появились **ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ ПО ФИЗКУЛЬТУРЕ**.

**ЛЕНА** ЕЛИСЕЕВА живёт вместе с мамой, мамой и четырёхлетним братом Максимом в двухкомнатной квартире. В большой комнате стоит диван, пианино, сервант, обеденный стол, кресла, стулья. В маленькой Лениной комнате свободного совсем немного. Как же обычная эта квартира стала спортивной площадкой? За домашние задания по физкультуре у Лены пятёрка.

Никто, конечно, квартиру не переделывал. Спортивными снарядами стали стулья, хозяйственная верёвка, палка, свободная от шкафов стена в квартире, лестничная площадка вместе с лестницей.

Не взяли в секцию — не подхожу... Я толстая — что мне делать?... Мой сын не может устроиться ни в один клуб, говорят, слишком слабый...

Это строчки из писем, которые тысячами приходят в отдел спорта «Пионерской правды». Валерия Харламо-

ва сначала тоже не взяли в хоккейную секцию. Сказали: через год приходи, уж больно ты хил. А Владислава Третьяка взяли сразу: с ним

Если перефразировать известное выражение, то вопрос о том, что лучше — быть богатым, но больным или бедным, но здоровым — давно решён в пользу бедных. А вот за зарядку агитировать приходится. И агитировать всех вместе, а не одного избранного человека. Что, если бы каждый школьный учитель, прежде чем начинать урок, спрашивал: а ты сделал утром зарядку?..

Нет, не зря Иван Артемьевич собрал учителей. Если уж братья за дело, то всем вместе.

**АНУ** КАК ташкентский или ленинградский школьник скажет: мне мороз не страшен, климат у нас не субарктический, мало мне, что ли, домашних заданий по алгебре, чтобы ещё и физкультуру делать? На все эти возражения есть известный ответ. Хочешь быть сильным и здоровым — будь им. Не хочешь...

Пишут Юрию Исааковичу с Дальнего Востока и из Красноярска. Пишут учителя физкультуры из Грузии и с Украины. Пишут сами ученики. И во всех письмах одна просьба — прислать домашние задания по физкультуре.

Нет, видимо, дело не в климате, а в желании.

**ХОЛОДНО** СЕЙЧАС в норильске. Впрочем холодом норильчан не удивишь — у них в году восемь месяцев зима. И в этой суровой зиме работают школы. Выходят на помост спортсмены. Плавают в бассейне мальчишки. Мужественные люди строят на вечной мерзлоте города и заводы. Для этого им нужны сила и крепкое здоровье. Но только где это не нужно?..

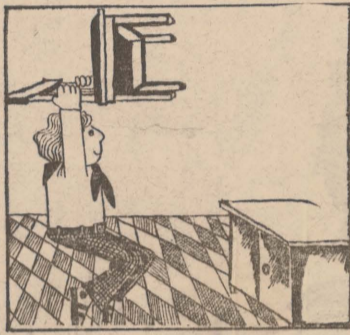
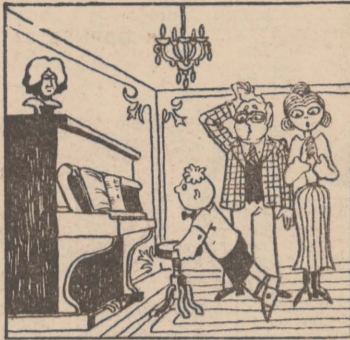


Рис. Л. РЯБИННИНА

мама с двух лет спортом занималась...

**ДИРЕКТОР** школы, коренной сибиряк, вот уже двадцать лет жил в Заполярье, Иван Артемьевич Соляник собрал не совсем обычную учительскую летучку. Учителя слушали доклад Гончарова о физической культуре. Смотрели фильм про мушкетёров, говорили о домашних заданиях по физкультуре. Зачем же Ивану Артемьевичу Солянику понадобилось отрываться от своих основных дел — физики, литературы, математики, труда. Чтобы они ещё думали о физкультуре?

Когда мы смотрим чемпионаты мира, нам в голову не приходит — плохо это или хорошо, что есть хоккей, футбол, гимнастика. Чаще всего мы просто «болеем». Взвешиваем «золото», обмениваемся последними новостями. Но спросите сидящих у телевизора: ты делал утром зарядку?..

А ведь никуда от этого вопроса не деться. Сейчас от него трудно спрятаться даже за круглые пятёрки по всем предметам. Физкультура — не математика, это правда. Она требует других знаний и другого умения. Но ведь никто же не скажет: будь хилым, но отличником...

## ПОПРОБУЙТЕ САМИ!

Из домашних заданий учителя физкультуры Ю. И. Гончарова.

1. Заведи спортивный дневник.
2. Часть пути (в магазин, к приятелю, по делам) пробегай. Попробуй без остановки пробежать в течение 3—5 минут. Постепенно пробуй бежать быстрее. Доведи длительность бега в день до 15 минут. Отмечай длительность бега в минутах за неделю.
3. Выполняй тройной прыжок с места через препятствия. Расстояние между препятствиями 60—80 сантиметров, высота 30—40 сантиметров. Отмечай, сколько сделал прыжков за неделю и самый дальний в сантиметрах.
4. Делай ежедневно стойку на руках возле стенки. Отмечай количество раз по дням.
5. Делай ежедневно, сколько можешь, поднимание и опускание прямых ног из положения лёжа на спине. Отмечай количество раз по дням.
6. Делай ежедневно сгибание и разгибание рук из упора, сидя спиной к стулу, в упор лёжа сзади. Отмечай количество раз по дням.
7. Выполняй ежедневно упражнения:
  - а) взбег с 1-го на 5—9-й этаж, шагая через ступеньку, сделав одну-две остановки для отдыха;
  - б) постепенно увеличивая нагрузку, постарайся сделать это без остановки.
 Отмечай каждый раз, сколько сделал восхождений.

г. Норильск, школа № 13.

Н. ПОЛОВИЧНИК.  
(Наш специальный корреспондент).



На этом снимке вы видите чилийских ребят. В руках у них фотографии отцов, которых арестовали пиночетовские жандармы. «Где наши отцы?» — спрашивают ребята. Чилийские дети пишут письма в Организацию Объединённых Наций с просьбой разыскать пропавших родителей. Пишут они и прямо Пиночету...

«ПИНОЧЕТ, Я МАРИНА МАНКИЛЛА. ОСВОБОДИТЕ МОЕГО ПАПУ».

«МЫ, КАРЛОС И РИКАРДО ЛАГОСЫ, ПРОСИМ: ВЫПУСТИТЕ НА СВОБОДУ НАШЕГО ОТЦА».

«ПОМОГИТЕ РАЗЫСКАТЬ МОЕГО ДЕДУШКУ БЕРНАРДО АРАЯЯ ЗУЛЕТА. ДЕДУШКУ ПОХИТИЛИ, И С ТЕХ ПОР ЕГО НЕТ... Я ЕГО ОЧЕНЬ ЛЮБЛЮ. НИНА ЗУЛЕТА».



# ЕДИНСТВО

И сплочению всех антифашистских сил в Чили для борьбы за восстановление свободы призвала Коммунистическая партия Чили.

Силы сопротивления хунте растут.

Даже христианско-демократическая партия, которая помогла Пиночету захватить власть, заявила о своей готовности сотрудничать с партией Народного единства в борьбе против диктатуры.

# ШИРЕ КРУГ,

## ИЛИ НЕСКОЛЬКО ВЗГЛЯДОВ НА ОДИН ВЕЧЕР

*Бренчит пианино, гремят передвигаемые стулья, слева поют, справа спорят, как удобней протянуть провод к магнитофону... Да, забот по горло: ведь нынче у восьмиклассников вечер.*

### А НУ-КА, ДЕВОЧКИ!

Марина выступает с весёлым рассказом, Лариса, Ира и Света читают стихи... Поют тоже девочки. «Мужская половина», плотно усевшись рядком, добродушно и щедро аплодирует. Им нравится.

— А сами что же, ничем не порадуете? Слабо?

Некоторые обидчиво обороняются:

— Они по домоводству пятачки получают, а нас пирожками не угощают...

Не угощают — это и впрямь не очень красиво. Но и обижаться тоже не вполне достойно. Есть ведь отличный способ «отомстить»: например, остроумно высмеять в капустнике. Или сразиться в КВНе...

Девочкам, конечно, досадно, что ребята сегодня только в роли зрителей. Оттого-то они и настроены так решительно:

— Ничего, к Новому году мы их заставим!

рячие споры: какую пластинку ставить?

Серьёзно относиться можно не только к химии и авиамоделированию, но и к современной эстрадной музыке. Ею-то и увлекается Олег Богданов. Причём исключительно в лучших образцах. При этом он не только хорошо знает их репертуар, но и может рассказать об оригинальных аранжировках «Песняров», о том, чем отличается громогласный «Роллинг Стоунз» от изящного «Тич-Ина» или от бурного и вместе с тем лиричного «Свита».

Это Олег и собирался сделать сегодня. И время выбрал подходящее: прямо перед началом танцев. Но...

— Разве им до лекции? Как в таком шуме рассказывать?

Жаль... Богатство обесценивается, если держать его при себе. Им нужно делиться. И тогда вряд ли кто-нибудь скажет: «А поставь что-нибудь завывающее, дёргающее!»

Танцевать Олег не умеет и оттого чувствует себя, наверное, немного лишним.

### МОЖНО ПРИГЛАСИТЬ?

И всё-таки главное на вечере — это танцы.

Музыка сразу ударила бойкая, и по звуку дразнящего ритма в зале возникли два танцующих круга. Но как же называется этот танец? Спрашиваю об этом у тех, кто не вступил в круг. Отвечают неопределённо:

— Ну, этот, как его... В общем, быстрый...

Определение, между прочим, довольно точное по отношению к бывшему шейку. Сейчас ведь не только школьные вечера, но и большинство танцплощадок знают лишь два танца: быстрый и медленный. «Топталочка» или «скакалочка» — это уже зависит от музыки.

Конечно, порядочный танцмейстер эти танцы всерьёз не принимает. Но есть у них свои достоинства. Быстрый и медленный — это как бы танцевальная программа-минимум, которую легко освоить. На первый взгляд. Танцуют кто во что горазд — учителя смущённо отворачиваются.

Музыка тем временем замолчала, «разминка» окончилась. Очередь за медленным. Плавная мелодия наполнила зал, но «кавалеры» не торопятся. Приходится «дамам» вальсировать друг с другом. «Кавалеры» в это время препираются между собой:

— Давай ты объяви...

— Пусть лучше Димка — он горластый...

— Не, я не буду...

Смельчак, наконец, находитесь и объявляет «белый» танец. Ну, девочки, начинайте! И лишь уняв «стартовое волнение», мальчики входят, наконец, в должную роль мужчин и рыцарей. Но не лучше ли быть ими с самого начала?

### ОЧЕНЬ СЕРЬЁЗНЫЙ ОЛЕГ

Уже половина вечера позади, а он ещё ни разу не танцевал. С независимым видом топчется рядом с проигрывателем, не вмешиваясь в го-

### ЧЕГО ЖЕ НЕ ХВАТАЕТ?

Этот вопрос я и задаю Олегу.

Он откликается сразу:

— Порядка.

Догадываюсь, о чём думает парнишка: «Был бы порядок — я сделал бы свой доклад и не спорил бы ребята у проигрывателя...» Но как же обойтись без этой праздничной шумихи, толкотни. Без них и вечер не вечер.

Марина Бородина на этот же самый вопрос ответила совсем иначе. По её мнению, если вечеру чего и не хватает, то задора. (Между прочим, за весь вечер она пропустила не больше двух танцев...)

Так что всё зависит от того, откуда посмотреть. Если смотришь из гуши танцующих, ощущая себя весёлой шестерёнкой радостного механизма под названием вечер, то тебе хочется, чтобы он прибавлял всё новые и новые обороты...

Олег конца вечера не дождался — ушёл.

Да, веселье — наука нехитрая, и всё же — хитрая... Лучший вечер, наверное, ещё впереди.

А. ЕРОХИН.

Московская область, г. Мытищи, средняя школа № 12.



### «ОСТАНОВИСЬ, МГНОВЕНЬЕ!»

И снова юные фотолюбители шлют в редакцию свои снимки. Напоминаем: наш фотоконкурс продолжается. Ждём новых интересных работ!

«Рассказывает учитель...» — так назвал свой снимок москвич Павел Умнев. А Батыр Таилов из города Хасавюрта Дагестанской АССР прислал фотографию под названием «Белым снегом занесло».



### ПО СЛЕДАМ НЕОПУБЛИКОВАННЫХ ПИСЕМ

В своём письме в редакцию ученик Ванинской восьмилетней школы Саша Ронин рассказал о том, что любит читать. Но книги взять нелегко. Школьная библиотека работает нерегулярно, а в районную не записывают.

Письмо Саши было направ-

лено в исполком Октябрьского райсовета Курской области с просьбой принять необходимые меры.

Заведующий районным отделом культуры товарищ А. И. Гребенников сообщил редакции: вопрос о неудовлетворительной работе передвижной библиотеки при Ванинской восьмилетней школе обсуждался на районном семинаре библиотекарей.

Заведующей районной библиотекой товарищу Скворцовой А. М. указано на фор-

мальное отношение к просьбе Саши Ронина. Саши и его товарищам предоставлено право пользоваться фондами массовой и детской районных библиотек.

Отдел культуры обязал детскую библиотеку пополнить литературой передвижную библиотеку при Ванинской восьмилетней школе и систематически её обновлять. С этой целью детской библиотеке выделено дополнительно две тысячи рублей на приобретение книг.

# ПЕРВЫЙ ШАГ ТРЕБУЕТ ВТОРОГО

ИХ ПРИНЯЛИ в пионеры весной. Тёплый был день, солнечный. Ветер гулял по шёлку знамени, пионерским галстукам. Родился ещё один пионерский отряд. Никто пока не мог предугадать его будущее...

На первый пионерский сбор собрались в сентябре: надо было распределить пионерские поручения. И распределили...

Коваленко Алёша стал ответственным за пионерский флаг. Каширин Женья — за макулатуру. Беляевой Лене поручили читать стихи на сборах... Многие тогда стали за что-нибудь ответственными. За цветы на подоконниках, чистоту доски, газету. Была даже такая должность — начальник над всеми дежурными. Некоторым, правда, поручений не хватило. Они погоревали немного и стали ждать своей очереди. А пока, собираясь в школу, повязывали галстук. Называли себя пионерами. Всё.

Так жили полгода. «Ответственные» относились к поручениям добросовестно. Алёша носил пионерский флаг. Лена, когда надо, выразительно читала стихи.

Вот такой отряд. Но настоящий ли он? Можно ли назвать поручения, выполняемые раз в месяц, пионерской жизнью?... Задумался над этим совет дружины. И надумал, и решил.

Отряд — это когда есть общее для всех, интересное всем дело. Оно не только выполняется строго по составленному на год графику. Оно касается всегда всех...

После зимних каникул ребята из 4-го «Б» получили «оперативное задание» сове-

та дружины — собрать сведения о ветеранах войны и труда.

Повторилось не сразу: «Вот ещё, по квартирам ходить!» Начали, как обычно, исполнительные девочки. Они завели тетрадку и пошли. Через три дня и мальчишки «взяли себе два дома». На переменках хвастались друг перед другом:

— А мы отыскали ветерана, который Берлин брал!

— Зато мы с тётей Наташей познакомились. Она нам медаль «За взятие Кёнигсберга» показывала.

Совет дружины и радовался, и опасался — как бы поисковая работа не превратилась в соревнование, кто найдёт больше ветеранов. Опасения были напрасны — ребята сами почувствовали, что это их первое настоящее дело требует от них сердечности, доброты, заботы и трудолюбия.

Делали подарки ветеранам к празднику — классная комната превратилась в мастерскую, где рисовали,

выжигали узоры на дереве. Готовили праздничный концерт — тоже подарок, — разучивали новые песни, репетировали цыганочку, а стихи вдруг захотели читать многие, не только Лена, которая за это ответственная.

Так, не сразу, с подсказкой, но отряд нашёл своё дело. Ребята почувствовали, что кому-то полезны, что-то могут... Первое настоящее дело — первый шаг. Так и надо идти пионерскому отряду — от дела к делу, набирая силу, веря в себя.

Дорога по плечу каждому. Если знаешь, что ты необходим, а твоя работа нужна не для отчёта, нужна многим. Оглянись, отряд. Подумай — так ли ты жил? Все ли были с тобой в пути? Было ли настоящее дело? Это касается каждого отряда, не только 4-го «Б», о котором было рассказано.

Н. ЗАДЕНОВА, старшая вожатая.

г. Обнинск, школа № 3.

В прошлом году «Пионерская правда» закончила печатать фантастическую повесть А. Ломма «Дрион покидает Землю». Был в этой повести удивительный космический корабль — дрион. Удивительный — потому что он мог менять свою форму и цвет. Удивительный — потому что он был живым организмом, а не металлической конструкцией. Вот это фантастика!

Оказалось, нет. Потому что дрион, но только не космический корабль, а дрион — живой дом уже давно «строятся» в Москве. «Строят» его учёные из лаборатории архитектурной бионики Центрального научно-исследовательского института теории и истории архитектуры. Строят пока только на бумаге, в уме, но это уже не фантастика, а жизнь.

Представьте себе стоэтажный дом в виде пшеничного колоса. Стадион-лилию, город-лес, воздушные замки... А как вам представляется жизнь в яблоке?..

Сегодня мы вместе с Юрием Сергеевичем Лебедевым, кандидатом архитектуры, заведующим этой интересной лабораторией, познакомим вас с некоторыми проектами, которые находятся на грани фантастики и жизни.

# ЖИВАЯ АРХИТЕКТУРА



## ТЁПЛАЯ ЗЕМЛЯ

Есть в Черниговской области село Матиевка. Дома в этом селе стоят террасами на юго-восток, а кухни и кладовые повернуты на север. В домах хороший сухой воздух. Нет ни сырости, ни духоты. Говорят, когда-то один дед ходил босиком по земле, пробуя, где она сырая, где тёплая. В тёплых местах и ставили дома.

Мы тоже решили поучиться у природы, — говорит Юрий Сергеевич Лебедев. — А в учителя себе взяли лес.

Попробуйте нарисовать свой город. Наверное, получится картинка, как в учебнике геометрии. Широкие, прямые проспекты, прямоугольные кварталы. Подул зимой ветер — не скрывается от него за угол, палит летнее солнце — не спрячется от него на широком проспекте.

А вот лес строит свой «город» по-другому. Там только на первый взгляд беспорядок. Вглядитесь: лес растёт ярусами. В центре — высокие деревья. Потом круг подлеска. Третий ярус — кустарник. На каждом гектаре земли — определённое количество деревьев. И всем хватает и света, и тепла, и влаги, и воздуха. Поэтому летом в лесу не жарко, а зимой теплее, чем в поле.

А что, если город построить так, как строит себя лес? В центре — высотные здания. Это сократит общую площадь города, а протяжённость трамвайной линии будет, например, не двадцать километров, а всего шесть. Здания дачного типа на окраинах — кустарник. Лесная планировка создаст и «лесной» климат, где всем будет достаточно и света, и тепла.



## ДОМ В ПШЕНИЧНОМ КОЛОСКЕ

Можно ли построить дом в пять этажей? Что за вопрос? Конечно, можно. А в

десять? Также не проблема. А в сто? Технически и это не сложно. Но как сделать такой дом лёгким и устойчивым? По законам гравитации устойчивость формируется по принципу конуса. Чем выше сооружение, тем шире должно быть его основание. А нельзя построить дом, словно палку в землю воткнуть?

Город нам помог построить лес, а дом — обыкновенный пшеничный колос. Вспомните, как он выглядит. Стебель пшеницы у основания тоньше, чем, скажем, посередине. Как же он держится? Только благодаря корню? Нет, в его основании есть слабое звено — шейка, которая легко обламывается.

Оказалось, что устойчивость пшенице придают узлы. Свообразные природные демпферы. Полушарники, которые закреплены в стебле. У них есть свобода для колебаний. Они-то и снимают нагрузку с основания стебля.

Теперь мы можем построить дом хоть в триста этажей. Как он будет выглядеть? В точности как пшеничный стебель. Это будет здание сигарообразной формы, отдельные части которого скреплены демпферами.

Допустим, вы живёте на 147-м этаже. Магазины в вашем доме — на 69-м этаже, школа — на 46-м, кино-

театр — на 200-м. В таком доме просто организовать открытые площадки, бассейны, скверы. Встал утром — сбегал на 232-й этаж, искупался, а теперь бегом в школу...

Но ведь пшеница качается даже при слабом ветре. Что же, и дом будет качаться?

— Колебания, конечно, будут, — говорит Юрий Сергеевич. — На уровне ультразвука. Человек их не почувствует. Но зато механическую энергию вибрации узлов-демперов можно превращать в тепловую или электрическую. Как это будет сделано: при помощи ли динамомашин или другим образом — ещё предстоит решить. Такой «пшеничный» дом сам себя будет отапливать и освещать. Отапливать и освещать. Сказка? Уже нет. Киевские архитекторы и инженеры хотят построить стоэтажный «колосок» у себя на берегу Днепра.



## ЛИЛИЯ ДЛЯ БОЛЕЛЬЩИКОВ И МЕШОК СО СТЕНАМИ

Лилия раскрывается только солнцу. Тёплый ветерок может подолгу играть её лепестками, пока сердцевина нежится «на пляже». Нале-

тела туча, пошёл дождь — лилия закрылась, ни одна капля не попадёт на сердце цветка. Зато на головы спортивных болельщиков стихия обрушивается не только в виде дождя. Ветер, снег и даже град — частые гости на спортивных соревнованиях. Что же придумать? Накрыть стадион крышей? Но в жару там будет душно. А что, если крышу на стадионе сделать такой же, какую сделала себе лилия?

Представьте: идёт футбольный матч. Вдруг стал накрапывать мелкий дождь. Нажимаешь кнопку на пульте управления — и крыша закрывается. Проглянуло солнце — и крышу можно открыть. А может быть, вместо пульта управления установить датчики? А может быть...

Впрочем крыша может быть не только в форме лилии. В природе каждой системе движения соответствуют определённые формы. Лилия раскрывается радиально — от центра наружу, роза — по спирали, мак — как парашют. Вариантов очень много. И крыши можно делать разными.

...Из вертолётки бросают мешок, привязанный на верёвке. И прямо на глазах, не долетев до земли, он превращается в помещение со стенами, потолками, окнами, дверями. Это ещё один вид трансформируемых

конструкций, которые называют самовозводящимися, или, говоря профессиональным языком, стержневато-выми. В мешке заранее сложены все детали дома. Точнее, в мешке сложен дом, ну, как, например, бумажный кораблик. Спротивляющиеся верёвки броску позволяют «натянуть» конструкцию. Здесь за основу взята костно-мышечная система живых существ.

Согните руку в локте — получится конструкция. Поднимите какой-нибудь груз — мышцы напрягутся, конструкция станет крепче. Самовозводящиеся конструкции под нагрузкой тоже становятся прочнее. Они очень удобны. Их можно перевозить в вертолётке, быстро «возводить» — бросить из самолёта мешок со стенами совсем недолго, использовать как складские помещения, овоще- и зернохранилища, строить турбазы и пионерские лагеря.

Возможно, эти «мешки со стенами» к Олимпиаде-80 превратятся в кафе, киоски, временные павильоны, а может быть, и тренировочные залы...



## МОЖНО ЛИ ЖИТЬ В ЯБЛОКЕ?

Здания строят из бетона, цемента, гравия. Их нужно добыть, привезти, сделать строительный материал, конструкцию, а затем уже строить. Процесс было бы надуть дом, как шарик.

Можно «строить» целые комплексы многоэтажных надувных домов, сооружений с надувными каркасами. А ещё лучше — наполненными водой. Такой дом никогда не загорится. Эти дома не будут мягкими, колеблющимися. Ведь конструкцию можно так «напрячь» водой, что она будет жёстче стали.

— А вдруг прокол? Прокोलите яблоко. Более того, исколите его со всех сторон. Форма сохранится, а проколы затянутся. В живой природе всё состоит из мельчайших клеток. В архитектуре тоже можно создать такую структурную систему материала. Тогда никакие проколы не страшны!



## ВОЛШЕБНЫЙ ПОРОШОК

Из чего вырастает яблоко? Из семечка.

А может ли из семечка вырасти дом?

Эксперимент! Был создан порошок, который бросали в воду, и в воде вырастали не цветы и не рыбы, а «дома». Запрограммированные конструкции!

Представьте себе дом, который рождается и живёт вместе с человеком... Представьте себе вот такую квартиру. Вы приходите домой, настроение плохое, вызвали по алгебре, а урок был не подготовлен. Острые углы в комнате раздражают, цвет мешает... И вдруг комната мягко разворачивается, становится круглой, светлеет...

Комната реагирует на ваше настроение, старается сделать его лучше.

Вот к чему стремится архитектурная бионика. Пусть её долг. А возможности необозримы. Здесь больше белых пятен, чем на пути Колумба к Америке.

В. ПАЦИЯ.

Рис. В. МАШАТИНА