

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



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

# Пионерская ПРАВДА

84 (7227) Четверг, 16 июля 1987 г. Газета основана 6 марта 1925 года.  
Выходит по вторникам, четвергам и субботам. Цена 1 коп.

ИДУТ ПИОНЕРСКИЕ СЛЁТЫ

## Право на доверие

На столах в зале были разложены незаполненные макеты будущего выпуска газеты «Пионер канц». Они были расчерчены лишь на ровные квадраты, определяющие размеры заметок. А в зале в это время шёл бурный разговор. Ребята делились мыслями о состоянии дел в пионерской организации, о своём отношении к республиканской пионерской газете. Поднимались на трибуну, выходили к микрофону, который был установлен в зале. Чьё предложение, чьё выступление самое интересное? Самое важное? Ребята сами решали этот вопрос. Потом выступивший подходил к макету и вписывал в квадрат свою заметку. Так прямо в зале рождался очередной номер газеты армянских пионеров.

Геворг МКРИТУМЯН:

— Почему в совет дружины стараются выбирать только тех, кто хорошо учится? Прежде всего мы должны смотреть, какой это товарищ.

Асмик ГРИГОРЯН:

— Жаль, что на родительские собрания не приглашают наших вожатых. Учитель и родители видят в нас только учеников. Не знают, какие мы пионеры.

Гоар БАРХУДАРЯН:

— Привыкли все силы отдавать плану. Насочиняем 125 дел, а выполним пять.

Кристина БЕЖАНЯН:

— Поэтому отчёты писать — сущее наказание. Рассказывать о тех дела, которые не провели? Себя обманываем и ребят. Значит, нужно такие дела предлагать, чтобы потом с гордостью говорили: это сделали наши пионеры! Вот тогда мы заслужим право на доверие.

И такое конкретное, значимое дело делегаты слёта для себя определили. Гордость Армении — её реки, озеро Севан. Как можно участвовать в рациональном использовании водных богатств республики? Нужно провести паспортизацию всех родников, всех источников — решили пионеры. Пусть каждый пионерский отряд возьмёт га себя заботу о чистоте родника. Ещё одно предложение. Леса — тоже богатства республики. Каждый отряд, каждая дружина должны посадить свою аллею. Так решил слёт.

Т. МАРГОЛИНА.

г. Ереван.



Фото В. ГУСЕВА.

## И „ВЕСНЯНКА“ на фестивале...

На конкурсе главные события происходят, конечно, на кинозране. Но и перед сеансами в фойе Дворца пионеров и школьников на Ленинских горах бывает немало интересного.

Известный режиссёр, президент ассоциации кинематографистов Румынии Ион Попеску-Гопо, член жюри детского фестиваля, улучшил свободную минуту, внимательно рассматривая выставку детской любительской киностудии «Веснянка» из Днепропетровска. Выставка рассказ самим ребят о том, как они учат-

ся снимать мультфильмы. Вот рисунки, плоские фигуры и объёмные, раскачивка, сценарии, лепка, куклы. Можно через лупу рассмотреть особенно понравившийся тебе кадр из мультильмов, снятых «Веснянкой». Словом, интересно! Оказалось, что к этой выставке знаменитый режиссёр подходит уже не в первый раз. Особенно нравится ему работа Лены Козьминой «Я и другая». «Посмотрите, — говорит Ион Попеску-Гопо, — какие выразительные глаза, не каждому взрослому художнику это удаётся. Выставку смотр-

ся с большим удовольствием, как профессио-

нал. Ребята молодцы!»

Приятно, конечно, услышать такую оценку от вице-президента Международной ассоциации мультипликационного кино. И жаль всё-таки, что нет в детском жюри и ребят из «Веснянки», и из других любительских киностудий, хорошо известных у нас в стране.

«Пионерская правда» познакомила жюри детского конкурса с юной художницей Юлией Храпкиной (Московский Дворец пионеров и школьников). Председатель жюри Парвати Менон — выпил «Пионерской правды».

(Индия) очень похвалила работы девочки, выполненные в сложной технике «горячий батик», линграби, пожелала ей успехов. Юля хочет стать учителем рисования в школе.

Клуб «Волшебный луч» вручил членам жюри и гостям фестиваля значки нашей газеты, а председателю жюри Парвати Менон — выпил «Пионерской правды».

Л. КВАСНИКОВА, Н. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ, наши специальные корреспонденты.



## «ВУНДЕРКИНД»

Может ли весёлый фильм говорить о серьёзных проблемах? На этот вопрос отвечает картина польских и канадских кинематографистов «Вундеркинд». Её герой Пётрек обладает чудесными способностями — он передвигает предметы, не прикасаясь к ним. В кабинете директора школы сама по себе путешествует по воздуху скульптура...

Город, в котором происходит действие фильма, находится в какой-то неопределённой индустриальной стране Запада. Случилось так, что военный самолёт, пролетая над этим городом, теряет бомбу — из-за неисправности. Она застревает в конструкциях завода. Её нельзя ни тронуть, ни так оставить, вот-вот произойдёт взрыв. И тут инспектор полиции вспоминает о Пётреке. В критическую минуту появляется чудо-мальчик со своими товарищами. Бомба обезврежена, город спасён. Сюжет фильма фантастический, но как тут не вспомнить о настоящей «потерянной» бомбе и взорвавшейся ракете, о том, как страдает мирное население капиталистических стран из-за милитаристских «игр».

Авторы фильма считают, что чудесная сила дружбы может помочь людям изгнать угрозу войны.



К 70-ЛЕТИЮ  
ВЕЛИКОГО ОКТЯБРЯ

# НАЙДИ СЕБЯ

В. И. ЧЕЛИДЗЕ,  
Герой Социалистического Труда, депутат Верховного  
Совета СССР

Мне было тринадцать лет, когда отец взял меня с собой на работу. Там сказали, что я буду подсобным рабочим. Вскоре отец ушёл на фронт, поручив заботы о семье мне. И не вернулся.

С того времени уже почти полвека я строю Тбилиси.

Мне довелось побывать во многих красивейших городах мира. Но самым прекрасным для меня оставался мой Тбилиси.

Каждый раз, возвращаясь в родной город, ищу встреч с моими дядями.

Одни, самые заметные, всегда на виду: здание филармонии, гостиница «Иверия», Дворец шахмат, Дворец спорта. А сколько жильных домов, школ, детских садов построено за эти годы! И к каждому хочется прикоснуться, как к живому родному существу.

Только иногда прикосновение это причиняет боль и вызывает стыд. Такое чувство я испытывал как-то, поднявшись на фуникулёр с одним из гостей нашего города. Стоим, облокотившись на парапет, любуемся панорамой города, а мне хочется прикрыть грудью барьер, исцарапанный младшими согражданами. «Зурико», «Гия», «Нато»... Их мно-

го. Наверное, поднялись сюда весёлой стайкой, тоже любовались городом да и нацарапали свои «автографы»...

За долгую жизнь я встречал разных ребят. Недавно строили мы дом на Нуцубидзе. Ребята из соседнего дома Гия Нацвалишили и Звиад Чинчарули часто приходили нам помочь: то доски подавали, то кирпичи, воду приносили. Когда они исчезали, у нас даже настроение портилось — так весело, споро ребята работали — смотреть было любо-дорого. А вот другие ребята... Выбили стекло в этом же доме в день его сдачи.

Если бы мог, я нашёл бы того мальчишку. Мне кажется, лучшее, что я мог бы сделать, — дать этому «снайперу» стеклорез. Пусть попробует и вырезать стекло, чтобы оно не хрустнуло под рукой, и к раме по-

догнать, так гвоздиками укрепить, чтобы не расколоть, и замазку заместить...

Этим летом как никогда много ребят работает в городе: разносят почту, ухаживают за скверами, помогают в детских поликлиниках, садах-яслях, работают в цветочных магазинах, на заводах и фабриках. Это добная примета времени. Очень важно — у ребят появляется возможность поискать себя.

Обществу нужны люди, отменно знающие своё дело.

Отменно делает его только тот, кто любит своё дело. Человек, занимающийся своим делом, — счастливый человек.

Вот о таких людях, которые нашли себя и сегодня на переднем крае перестройки ведут борьбу за высокие практические результаты сво-

его труда, очень хорошо говорил на июньском Пленуме ЦК КПСС Михаил Сергеевич Горбачёв. Это простые наши труженики — механизатор, звеньевые, тракторист, машинист.

И я, строитель, горжусь этим. Но когда в республике критике подвергается качество строительства, задумываюсь: наверное, в чём-то виноват и лично я! А вот когда на Всесоюзное совещание строительных ПТУ съезжаются к нам, чтобы ознакомиться с опытом нашего ПТУ № 18, и аплодируют ребятам на «открытом уроке», который идёт на строительной площадке, — для меня это праздник. Настоящая смена подрастает. Свою строительную биографию ребята начинают значительно. Один из выпускников ПТУ возводит жилой дом в Мухиани, соревнуется и побеждает в строительстве с опытными мастерами. Сейчас юноши самостоятельно строят детский сад, своё общежитие.

Я ещё не складываю оружия. Но когда этот момент наступит, вот таким ребятам передам свой мастерок со спокойной душой.



## И ЗАГОВОРИЛ КОЛОКОЛ...



Приехал Гия Абрамия в возрождающееся село Церакви, на родину большого грузинского писателя Михаила Джавахишвили. Приехал работать учителем. Всего пять учеников было в школе.

Все эти годы телезрители Грузии внимательно следили за жизнью маленькой школы, приветствовали каждого нового ученика. Прошлой осенью село построило ребятам новое двухэтажное здание. А зимой в Церакви переехали люди из Сванетии, на которую обрушились снежные лавины. И в школе зазвенели новые голоса. Идут люди со всего села с вопросами, за советом к учителю Гие — директору.

Долго молчал колокол, висящий у школы. Теперь заговорил — и как бы ожило сердце села.

Фото Г. САНАЯ.

## НОВЫЙ ПОДВОД - «ТРАНСКАМ»

ТрансКАМ — это десятки километров нового дорожного полотна, мостов, около двухсот водо-спускных лотков и труб, несколько сотен метров противолавинных укрытий, которые позволят оградить дорогу от всяких сюрпризов здешней суровой природы. Кавказский хребет прорезал тоннель — 3,7 километра. ТрансКАМ — это Транскавказская автомагистраль.

Магистраль станет своеобразным дублёром известной Военно-Грузинской дороги, артерией, которая обеспечит кратчайшую связь при любой погоде с индустриальными центрами страны.

Новый путь прошёл через один из самых труднодоступных перевалов на высоте более двух тысяч метров. Уже завершена работа первой очереди дороги, сейчас строители приступили к сооружению лавинозащитных галерей, навесов.

НА СНИМКЕ: южный портал ТрансКАМА.

Фото Ш. АИВАЗОВА



ГРУЗИНСКАЯ ССР

## ИСКРЫ ОКТЯБРЯ

Семьдесят лет  
Полыхают знамёна —  
Искры того Октября,  
Семьдесят лет  
Смотрят мир удивлённо,  
Как они ярко горят.

Солнце свободы  
радостно светит  
В доме твоём и моём,  
И потому мы, советские  
дети,  
Весело песни поём!

Мы это солнышко будем  
хранить,  
Чтобы друг другу  
улыбки дарить,  
Чтоб над страной  
полыхала заря —  
Огненный отблеск того  
Октября!

Илья МАЛЫШЕВ,  
делегат IX Всесоюзного  
пионерского слёта,  
пятиклассник,  
Абхазская АССР.



## РАСТИ ПОБЕДИТЕЛЕМ

Летний светлый вечер, зелёная лужайка. Только раздаются призывающие звуки доли и зурны, как пол-села стекается людь.

Во всей Картли-Кахети не найдёшь мальчишки, который не знал бы приёмов грузинской борьбы, не найдёшь села, где не было бы трёх-четырёх прославленных борцов.

Бабушка знает толк в борьбе, не одно поколение прошло перед её глазами. Она не охает: «Ой, ушибёшься», она протискивается в круг, чтобы сказать: «Будь всегда таким крепким! Пусть никогда не опустятся твои плечи. Расти победителем!»

Фото С. КОТОРАШВИЛИ.

## ПОДАРОК ОТПРАВИЛСЯ В ГОРЫ

Снег у нас в горах лежит долго. Но как только, наконец, сойдёт, пастухи надевают свои тулы и ведут белые отары на далёкие пастбища. Трудная работа у пастухов. И всё равно кое-кто из наших мальчиков уходит с ними. Там, в горах, отцы, братья, деды. Это большая честь — помогать в

таком важном деле. А мы собрали подарки. Чего только тут нет. Книги, ручки, тёплые носки, сухие фрукты. Георгий принёс баючку орехового варенья, Хатия — сборник песен. Всё это понадобится в горах.

Тамара ЛАТИБАШВИЛИ,  
шестиклассница.  
Грузинская ССР,  
г. Душети, школа № 1.

Материалы подготовила наш корреспондент по Грузинской ССР Л. ОГАНЕЗАШВИЛИ.



«МАЛАЯ ТИМИРЯЗЕВКА»

## ТОЛЬКА И ЛЕТНИЕ ЗОРЬКИ

В тишине показалось, что петух прокричал прямо над ухом. Толик открыл глаза и посмотрел в окно. Было еще темно. Но вот звезды в небе начали терять яркость, и скоро с востока потянулись к седней избе пурпурно-алые робкие лучики.

Пора вставать. Надо помочь бабушке по хозяйству, дать корм курам и поросенку Филе, потом отвести теленка Богатыря пасть на луг. А на обратном пути обязательно заглянуть на свой опытный участок.

Толя Горлов — житель городской, но очень любит возиться с животными и ухаживать за растениями. Поэтому каникулы, а часто и выходные он проводит у бабушки Натальи Егоровны. От посёлка Городищи не так далеко до древнего и красивого города Владимира, где он живёт.

Этой весной Толик привёз из Владимира семена цветов, которые подарили ему городские юннаты, и раздал местным ребятам. Теперь по улице так просто не пройдёшь — обязательно захочется остановиться, полюбоваться диковинными цветами, вдохнуть ароматные запахи.

Толик помогает местным юннатам ставить опыты с картофелем и капустой. К его советам прислушиваются, ведь у него твёрдая пятёрка по ботанике. И, кроме того, он читает специальную литературу по растениеводству и животноводству.

Этой весной начал осваивать еще один опыт-

ный участок на окраине посёлка. История участка такова. У бабушки Натальи Егоровны стало ухудшаться зрение, она начала быстрее уставать. Врачи сказали, что ей постоянно нужны витамины, свежие фрукты и овощи. И внук взял на себя эту заботу.

Вместе со своим другом Вовой Пепелиным они разбили участок с ранними сортами помидоров, огурцов, клубники, моркови, капусты. Принесли из леса семь диких яблонь. Если приживутся, ребята сделают им прививку культурными сортами.

Переделав все дела по хозяйству, Толик отправился на опытный участок. По пути собирался зайти и к Вове. Но тот уже мчался ему навстречу. В руках держал длинный шест с проволочным кольцом на конце — Вова должен был доделать сконструированное Толиком приспособление для сбора яблок.

— Ну как, готово? — остановил друга Толик.

— Да погоди ты с этим! — запыхавшись, перебил его Вова.

— Слышал, какую погоду передавали?

— Нет...

— Похолодание, ночью местами на почве заморозки! — выпалил Вова.

— Огород погибнет! Что делать? — ужаснулся Толик.

После короткого совещания обязанности распределили так: Вова отправился в лес за дровами и прутьями для парников, а Толя поехал во Владимир за полизиленовой пленкой. Там

он обегал всех знакомых юннатов и садоводов. И к вечеру вернулся в Городищи с рюкзаком и двумя сумками, набитыми пленкой.

К этому времени и вправду похолодало. Ребята быстро накинули пленку на каркас из прутьев, закрепили по краям, и парники готовы. Потом рядом разожгли костры так, чтобы дым от них через отверстия попадал в парники, согревая почву, растения.

Ребята по очереди дежурили всю ночь, поддерживая огонь. Лишь утром, когда солнечко, поднявшись над деревьями, стало понемногу пригревать землю, Толик позволил себе передохнуть. Рядом, завернувшись в длинный дедов тулуп, мирно посыпал Вовка.

Стало ясно — огород спасён.

В. ЗАХАРОВ.  
(Наш специальный  
корреспондент).

Владимирская область.  
Петушинский район.



## «ЗУММЕР» ВЫХОДИТ НА СВЯЗЬ

В ОБЪЕКТИВЕ — ПЯТАЯ ТРУДОВАЯ ЧЕТВЕРТЬ

**ВАДИМ ЧЕБОТАРЬ, РОМА СИНИЦЫН, СЛАВА РОГОВ — почтальоны. Газеты, письма, журналы доставляют в срок. Мальчиков из отряда труда и отдыха знают многие горожане.**

Есть в этом отряде семиклассников средней школы № 7 и другие ребята. У каждого — своя работа: сортировка писем, приём бандеролей и посылок, отправка телеграмм. В шутку ребята говорят: «Мы почтмейстеры!». Отряд называли «Зуммер».

Заместитель начальника Юрмальского узла связи Вяя Карловна Петерсон говорит об отряде:

— Без «Зуммера» мы не смогли бы открыть новое — 4-е почтовое отделение города. В летний сезон не так-то просто дополнительно найти ещё рабочие руки. А ребята в короткий срок овладели профессиями, стали операторами связи.

Врач из подмосковного города Солнечногорска Людмила Васильевна Казакова приехала в Дзинтари отдохнуть по путёвке. Она рассказывала мне, как охотно ребята отзываются на просьбы отдыхающих: помогают отправлять посылки, бандероли, срочную корреспонденцию. Экономится отпускное время, люди вовремя успевают пройти курс лечения. Да и забота дорога. Юные почтмейстеры не просто трудятся. Они хранители хорошего настроения. Посетителей встречают приветливо и доброжелательно, обслуживают быстро. Серёжа Чиган упаковывает посылки с улыбкой. Работает споро — радостно наблюдать за такой работой. Оля Маслова и Алёша Юрлов сортируют письма, готовят почту для отправки. Работа у них трудоёмкая, требующая внимания и быстроты. И они справляются с ней виртуозно. Если в зале много клиентов, ребята ещё успевают помочь принять их заказное письмо, плату за телефон. В почтовых отделениях, на городском узле связи, на центральном телеграфе ребята из «Зуммера» трудятся на отлично. ПЯТАЯ ТРУДОВАЯ ЧЕТВЕРТЬ В РАЗГАРЕ. А ГДЕ РАБОТАЕШЬ ТЫ, НАШ ЧИТАТЕЛЬ? РАССКАЖИ НАМ! Ждём репортажа с твоего рабочего места.

Т. ЯССОН.  
(Наш корреспондент).

НА СНИМКЕ: семиклассник 7-й средней школы Серёжа ЧИГАН за работой.  
Латвийская ССР,  
г. Юрмала.

Фото С. ТЯЖЕЛОВА.

## ГЛИНЯНАЯ СКАЗКА НА СКОГОЛЕ

Несколько раз перепрыгнули через ручеёк. Надёл Потом ещё во что-то играли.. И тут Довиле говорит:

— Давайте лепить из глины! Ну что же, лепить так лепить. И мы начали. Мы — это Гиберюс, Викторас, Лаура, Довиле и я.

Лепили сначала только шары. Вот, думаю, какой интересный день! Могли бы теперь купаться, но никто из взрослых не идёт с нами к озеру, а одним нельзя. Остаётся только лепить... Если бы мы знали, что Довиле предложила такое интересное занятие!

Смотрим, шары подсыхают. Какие чудеса! Они стали твёрдые, как камни. Вот тогда и началась интересная работа! Начали лепить посуду (правда не себе, пока игрушечную), украшения, скульптуры (тоже миниатюрные).

А потом? Потом организовали во дворе выставку своих работ. Смотрели на глиняные изделия ребята и взрослые счастливые улицы Скоголё и ульбались. Вот какой весёлый был день!

Я очень люблю рисовать. Терпер и лепить люблю. Моя сестра учится в техникуме прикладного искусства. Закончу школу, попробую поступить туда же.

Оксана ЮДАКОВА.  
Литовская ССР,  
Кельмесский район,  
г. Титувенай.



## ЗА СОЛНЫШКОМ... НА КОНЕ

Каждый год, как только я стала пионеркой, выписываю «Пионерскую правду». Читаю и узнаю столько интересного — как живут, чем занимаются мои ровесники в других республиках нашей страны. Прочитала недавно о встрече за «круглым столом» в «Пионерской правде» — ребята и взрослые говорили, каким должно быть пионерское лето. А знаете, какое у меня лето?

...Только проснётся солнце, пробегу босиком по утренней росе, умоеюсь, позавтракаю — и на коня!

На коне пасу овец, потесну что мои родители — чабаны и я помогаю им. В этом году у меня большая радость — я в школьной ученической производственной бригаде. Нам доверили отару.

Каждое утро на заре отправляюсь в степь со своими ягнятами. А прилечёт солнце говорливая речка рядом — бултых в воду! Пока мой конь и ягнятки отдыхают, искупавшись.

Сидят солнышко, и мы домой возвращаемся. Вечером за чаем рассказываю родителям, как день прошёл. Вот какое у меня весёлое лето — на коне!

Туяна БАДМАЕВА.  
Бурятская АССР,  
Закаменский район,  
село Дутулур.



## ЭЛЕКТРОВОЗЫ СТРОИМ САМИ

...Электровоз вылетел из тоннеля и на большой скорости понесся по рельсам, проложенным в... павильоне выставки НТТМ-87. Здесь, на ВДНХ СССР, проходили соревнования школьников по железнодорожному моделированию, посвящённые 70-летию Великой Октябрьской социалистической революции и 150-летию железных дорог страны.

Сто десять юных моделлистов из многих городов СССР продемонстрировали перед взыскательными судьями свои электровозы. Ребята занимаются в школьных кружках, на станциях юных техников. И ещё — на детских железных дорогах, которых сейчас в стране пятьдесят. Начинают они, как правило, с простых картонных вагончиков. Как, например, кружковцы из иркутской школы № 80.

А сейчас они уже строят сложные, движущиеся модели электровозов. Их «коллеги» из школы № 108 станции Моздок Северо-Кавказской железной дороги пошли дальше: ребята мастерят на школьном заводе целые наборы «Конструктор-электровоз» и рассыпают их по станциям юных техников, по пионерским лагерям.

Смотришь на модель, катящуюся по маленьким рельсам, и удивляешься: до чего она похожа на настоящий электровоз! А ведь сделана из простого листового железа и кусочков дерева плюс точеные из стали детали. Долго и кропотливо работают юные конструкторы-железнодорожники над своими электровозами, прежде чем отправить их в первый путь. Пусть пока только на соревнованиях.

Т. АРЗАНОВА.

Фото В. ГУСЕВА.



Статья «Озонный щит Земли: что с ним?» (см. «Пионерскую правду» № 70), как и предыдущие публикации «Перекрёстка», вызвала очень много откликов. Но надо признать, что далеко не все они содержат интересные читательские гипотезы. Часто ребята спешат согласиться с мнением автора статьи. Рассуждают так: раз учёный сказал, значит, так оно и есть.

Встречаются письма,

где к указанным вероятным причинам образования «озонной дыры» добавляется 1—2 ставшие «традиционными» версии: падение астероида, ядерные испытания, запуск космических ракет.

Конечно, нельзя не доверять мнению специалистов. Но чтобы это мнение стало и вашим, надо обязательно поразмышлять, покопаться в книгах. Даже если новая версия не родится, вы больше узнаете, поймёте. Мы — за такое участие в обсуждении гипотез.

Поддерживаем и тех ребят, которые не боятся фантазировать, соединять факты, делать свои выводы. Например, Таня Орленко из г. Одессы пишет: «Я не согласна с гипотезой о промышленных выбросах». По мнению девочки, ультрафиолетовые лучи дважды пронизывают озонный слой, отражаясь от снегов Антарктиды. Возможно, «дыра» в озонном щите — следствие двойной нагрузки на него. Вот что предлагает Алексей Беневшов из г. Ашхабада: «Озонная дыра» могла образоваться не от недостатка озона, а от его... избытка». В Советском Энциклопедическом словаре Алёша прочитал, что при больших концентрациях этот газ разлагается со взрывом. Подробно и доказательно описывает свою гипотезу о жёстком солнечном излучении и различной плотности магнитосферы Земли Виталий Калашников из г. Перми — постоянный и активный участник обсуждений. Роман Юдичев из г. Орла и Андрей Иванов из г. Пскова пришли к мысли о том, что образование «озонной дыры» связано с солнечной активностью. «В данном случае мог произойти своеобразный озонный отлив», — предполагает Андрей.

«Но почему

«дыра» возникла только над Антарктикой?» — спрашивает Алиса Гай из Якутии. А Сергей Климов из г. Владивостока заключает: «Такая же «дыра» должна существовать над Северным полюсом». Действительно, в результате лабораторных исследований учёные установили, что аналогичная, но меньшая по размерам прореха в озонном слое есть и в Арктике, над Шпицбергеном.

Во многих письмах звучит озабоченность ребят по поводу губительного влияния ультрафиолетовых лучей на всё живое на Земле. Десятки мальчиков и девочек написали о том, как важно уберечь планету, жизнь на ней. Несколько фантастично, но очень искренне звучит предложение Лены Корневой из г. Кривого Рога: «Почему бы нам не помочь природе? Не заполнить «дыру» озоном?» А вот желание Наташи Корженко из с. Сухой Лиман (Одесская область): «Чтобы природа не преподносila нам такие сюрпризы, надо охранять её, сажать больше деревьев».

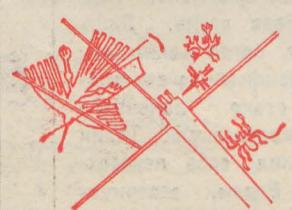
Эти и другие интересные письма мы передадим кандидату географических наук, руководителю отдела метеорологии Арктического и Антарктического научно-исследовательского института А. И. Воскресенскому.



Ваш сегодняшний собеседник — кандидат исторических наук, сотрудник сектора народов Америки Института этнографии имени Н. Н. Миклухо-Маклая АН СССР Сергей Яковлевич СЕРОВ. Он расскажет об одной из загадок, оставленных нам индейцами древней культуры наска.

## НА ГИГАНТСКОМ ХОЛСТЕ — ЗАГАДКИ

Мы не знаем, как называли себя создатели культуры наска. Как нередко бывает в древней истории, имя культуре даётся по месту, где найдены её памятники. Долина Наска находится на юге Перу, между Тихим океаном и отрогами гор Анд. В таких долинах вдоль всего побережья Перу уже за две тысячи лет до нашей эры селились люди. Единственным источником жизни в этих за-



рушивших местах были речки, стекающие с Анд. Чтобы напоить свои поля, индейцы научились строить здесь многокилометровые каналы, с большим инженерным искусством создали и их подземные русла. Море давало им рыбу, у горных индейцев они меняли мясо и шерсть лам. Что ещё мы знаем о наске? Находки археологов доказывают, что ещё до прихода сюда в XV веке завоевателей — инков культура индейцев была очень высокой. Хотя письменность и отсутствовала, люди хранили память о своей истории в легендах, песнях, мифах. Обнаруженные археологами храмы индейцев доказывают существование у них развитой религии. На прекрасной многоцветной керамике умелые художники изображали разные мифические существа. Но самое знаменитое из наследия культуры наска — это огромные рисунки, обнаруженные в местах, не занятых полями, близко к горам. Рисунки

выложены из того же серого гравия, который покрывает здесь всю почву.

Впервые их увидел в начале 40-х годов нашего века американский археолог Пол Косок. Именно «увидел», а не «нашёл»: искать их не надо было, они на виду. Может быть, слишком на виду, потому что никто и не обращал на них внимания.

Изображения можно разделить на три вида. Рисунки передают очертания обезьян, птиц, павука, кашалота, мифических чудовищ. Просматриваются также разные геометрические фигуры — квадраты, трапеции... Но больше всего прямых линий, которые тянутся на сотни метров.

Косок всё это увидел с самолёта, но диковинные изображения видны и с окрестных холмов. А теперь, когда их очертания известны,

ми из космоса», предложил трактовать фигуры наска как посадочные знаки для космонавтов. Хотя совершенно ясно, что тяжёлому космическому кораблю в долине не сесть: слишком рыхлая почва. А главное — рисунки на земле схожи с теми, которые встречаются на сосудах из раскопок.

Другие версии предлагаются перуанским учёным Мария Райхе. Больше тридцати лет она исследует рисунки наска и установила, что направление многих нарисованных линий отмечает главнейшие точки восхода и захода Солнца, Луны и некоторых созвездий в разные времена года. По мнению учёного, это мог быть огромный земледельческий календарь. Фигуры животных объясняются М. Райхе и другими пе-

руанскими учёными [по аналогии с соседними индейскими культурами] как символы светил, своеобразный звёздный атлас. Так, птица у всех индейцев Анд олицетворяла Солнце. Индейцы «писали», изображая тех животных, именем которых назывались созвездия. Эти изображения должны были видеть не люди, а звёзды, названные так. Отсюда такие громадные размеры рисунков.

Существуют гипотезы, объясняющие рисунки наска как дороги ритуальных шествий индейцев или оригинальное послание далёким потомкам. Ещё много предстоит нам узнать о рисунках долины Наска и о подобных им на севере Перу. А какие версии для разгадки тайн этих изображений могли бы предложить вы? Ждём ваши гипотезы.



видны и просто с земли. Находка буквально взволновала учёных, о ней заговорили, как о «восьмом чуде света». Эрих фон Денекен из ФРГ в 60-е годы, во время повального увлечения «пришельца-



### Подсказала природа

Многое из того, что здесь изображено, человек сделал «по подсказке» природы. За миллионы лет растения и животные приобрели совершенные формы и строение. И человек старается заимствовать у природы лучшее. Помогает ему в этом наука бионика. Внимательно посмотрите на рисунок и постарайтесь догадаться, что послужило образом тех предметов, которые нарисовал художник. А захотите поближе познакомиться с бионикой — прочтите эти книги: И. Литинецкий, «На пути к бионике»; М. Константиновский, «КОАПП! КОАПП! КОАПП!» или Репортаж о событиях невероятных...»; О. Прокофьев, «Удивительное рядом».

## КАРМАННЫЙ... ВЕРТОЛЕТ

Вы, наверное, видели вертолёты, у которых два воздушных винта — один над другим. Они вращаются в разные стороны. Но это не мешает им работать дружно и поднимать вертолёт вверх. Со стороны может показаться, что это очень трудно — сделать винты вращающимися в разные стороны. В настоящем вертолёте — да. А вот в модели — совсем просто. Попробуем?

Возьмите три деревянные рейки размером 200×20×5 мм — две для воздушных винтов и одна для корпуса, два кусочка стальной проволоки диаметром 1 мм, нитки и жгут из десяти резиновых нитей для резиномотора.

Конструкция модели ясна из рисунка. Важно не упустить то, что наклон лопастей у верхнего и нижнего воздушных

винтов противоположен: верхний создаёт подъёмную силу при вращении по часовой, а нижний — против часовой стрелки.

Теперь подробности.

Тщательно вырежьте ножом лопасти и наметьте центры вращения

(тонким сверлом или

шильцем). В нижнем

воздушном винте рядом

с этим центром просверлите отверстие и вставьте

в него рейку (корпус).

Для этого сделайте

на её конце круглый

шпиль высотой 5 мм.

В верхний воздушный

винт вклейте проволочную

ось, проденьте её

сквозь нижний винт и

согните на конце крючок.

На этот крючок и на

другой, в корпусе,

натяните резиномотор —

жгут из резиновых нитей с петлями на концах.

Когда будете заво-

дить модель, следите,

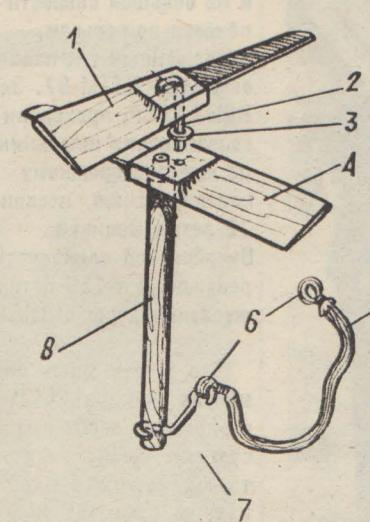
член совета знатоков,

заместитель главного

конструктора



1, 4 — верхний и нижний воздушные винты, 2 — проволочная ось с крючком, 3 — пластмассовая шайбочка, 5 — жгут резиномотора, 6 — кольца жгута, 7 — нижний крючок, 8 — корпус модели.



Собранная модель