



ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!



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

В БОРЬБЕ ЗА ДЕЛО КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА БУДЬ ГОТОВ!

Пионерская ПРАВДА

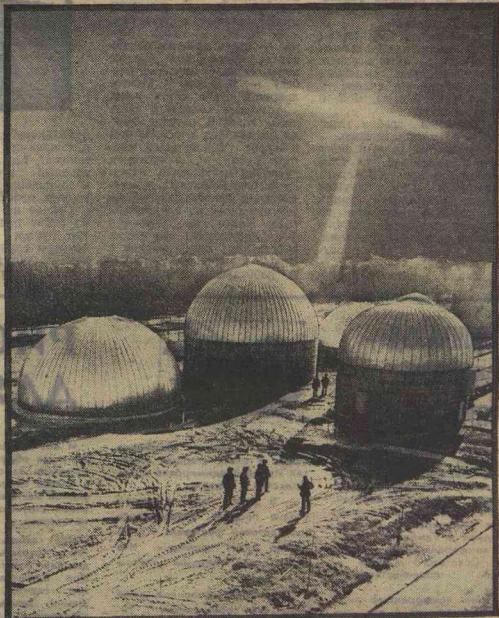
22

[16125]
Год издания 53-й.
Пятница
18 марта
1977 г.

Цена 1 коп.



ЗАУТ В СЭДА НОВОСЁДЫ



Пробовали угадать, что это.

— Планетарий с тремя куполами?

Второй сказал:

— Минaret в землю ушел.

Третий сказал:

— Марсцзань приходит?

Не угадали. Это сенажные

башни.

Такие сооружения появляются

за окопницей современности.

Строят их на комбинате

сельскохозяйственных башен

в городе Барановичи.

Комсомольско-молодёжная

бригада комбината

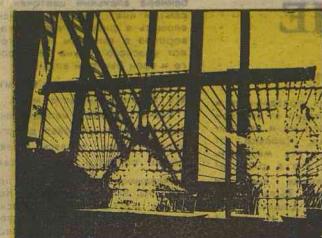
(вы её видите на снимке)

решила так:

саманную башню — в селу

Птичелку — в три года!

Фото А. АКУЛЬШИНА.



СТРОИМ ДВОРЕЦ ПИОНЕРОВ В ХАНОЕ!

НА СПЕЦИАЛЬНЫЙ СЧЁТ ЦК ВЛКСМ № 700409
ЗА ПРОШЛЫЙ ГОД ПЕРЕЧИСЛЕНО
600 ТЫСЯЧ РУБЛЕЙ.

Собираем макулатуру и металопром!

Работаем в лесничествах и на предприятиях шефов!

Собираем лёкарственные травы и растения!

Даём концерты самодеятельности!

Устраиваем ярмарки солидарности!

ОПЕРАЦИЯ «СОЛИДАРНОСТЬ» ПРОДОЛЖАЕТСЯ!

ЖДЕМ ВАШИХ СООБЩЕНИЙ!

13 МАРТА в Большом зале ЦДРИ СССР состоялась встреча композитора, лауреата премии Ленинского комсомола Юрия Михайловича Чичикова с московскими пионерами. В исполнении этого хора Всесоюзного радио и телевидения под руководством В. Попова произвелись песни композитора, перед ребятами выступили артисты, поэт К. Ильин читал свои новые стихи.

Творческая встреча, посвящённая 60-летию Великого Октября, прошла с успехом.



ШАЛУН В УПРЯЖЕ

маленький подхудящая рабочий достанется.

Не так давно бригадир Клавдия Николаевна Михайлова

погнала ребят из лесника

на коне, чтобы вытащить

шкуру для коров да затея

в сани старого коня Шапуна и стали обязанности

распределять. Вите с Игорем — возить, Саше с Надей — оставаться на разгребке, Нише, Вале, Люде, Гале — нагружать. Девочки запороли сночаки, и тоже возиться пришлось. Вите Никитин

сторого сказал: «А если упряжь

Шапуна понадобится, нас, что

ли, звать из леса будете?» Так

и работали. Потолы тонны

хвоя сдали. Двадцать рублей

получили. Тут праздник подошёл,

в красном углу вечер

для всей деревни был залож

ян. Художественная часть, как

всегда, на ребят держалась.

А девочки ещё и в город по-

ехали, ящики мороженого привезли. То-то радость было что детям, что взрослым! Клавдия Николаевна так привыкла к работе, что не помышляет работать рассчитывать, что считает эту многоглавую «трудовую единицу, как бы членом своей бригады».

Как только весной повеяло, объявили в колхозе сбор золы. Скоро на поля вывозить её начали. Дополнительных указаний рабочим не давали. Вите Никитин

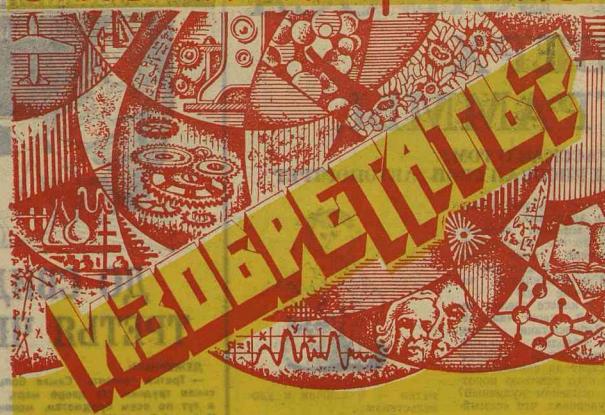
воскликнув с утра упряжку

Вите Никитина верного Шапуна, девочки ящики на сани наставили, и двинулся весёлый поезд от дома к дому. «А где у них шапун на Шапуна шапуном погоняет? — поспиртует кто-то. Шутки шутками, а в десне кильватеру собрали.

Н. ПИНИУРНИН.
(Наш корреспондент).

Новгородская область,
Воронежский район,
деревня Началово.

Это так просто!



ОЧЕНЬ ХИТРАЯ ЩЁТКА...

Одни инженер разработал проект новой машины. Собрали технический совет для обсуждения. Встал опытный рабочий и говорит:

— Действительно, проект хороший, но есть маленкая неувязка. Вот в этой массивной стальной пиле есть одна прорезь — глубина её одиннадцати сантиметров и диаметром в один сантиметр. Отверстия не сизоватые. Значит, на дне будет оставаться стружка. Как её оттуда вынуть? Переформулирую плите спокойно...

Задумались члены технического совета. Всем было ясно, что надо сделать стружку из длинного «укрытого» отверстия?

И тут появился изобретатель.

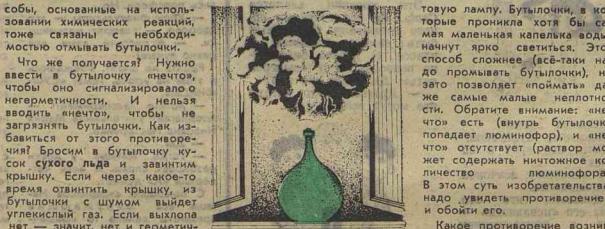
— Я придумал щётку, — сказал он. — Это будет очень хитрая щётка...

И объяснил, в чём хитрость.

А как вы думаете?

Ждём ваших писем.

Это так сложно!



Задача была такая: найти способ проверки герметичности бутылочек с завинчивающимися крышками. «Можно ли проверять герметичность», — предполагает Михаил Кубанин (Черкасская область). — а каждую пятую или десятую? Что же, мы облегчили работу, но снизили надёжность контроля. Техническое противоречие: выигрыши в одном, проигрыши в другом... «Я нашел выход из затруднения», — Геннадий Супрунов (г. Кинешма). Надо заполнить бутылку водой, закрыть, перевернуть и потрясти. Если крышка завинчена хорошо, вода не выплынет. Павел Гольдин (Москва) добавляет к этому: воду надо окрасить. Способ более интересен: менять положение бутылочки. К тому же увидеть крышки воды не легко. А ведь завод должен выпускать тысячи бутылочек!

«Финик» заполнил бутылочку дымяком, — пишет Сергей Зинченко (г. Архангельск). Есть что-то привлекательное в этой идеи: выходящий дым легко заметить. Но как его «загнать в бутылку?» Надо наполнить бутылочку маслом, завинтить крышку и опустить в воду, — предполагает Виктор Краснов (г. Челябинск). Всплывшие на поверхность капельки масла нетрудно заметить, но придется отмыть бутылочки!

Очень интересное письмо приспал Андрей Андреев (г. Севастополь). Но предложенные им остроумные спо-

собы, основанные на использовании химических реакций, тоже связаны с необходимостью отмыть бутылочки.

Что же получается? Нужно всплыть в бутылке щёткой, чтобы она сигнализировала о негерметичности. И нельзя водить щёткой, чтобы не загрязнить бутылочки. Как избавиться от этого противоречия? Бросим в бутылочку кусок сухого льда и завинчим крышку. Если через какое-то время отвинтить крышку, из бутылочки с шумом выйдет углекислый газ. Если выхлопа нет — значит, нет и герметичности. Итак, щётка есть (мы



такую лампу. Бутылочки, в которые проникала хотя бы самая маленькая капелька воды, становятся ярко светиться. Этот световой эффект (если не надо промывать бутылочки), но зато позволяет «подыметь» даже самые малые неплотности. Обратите внимание: «нет» есть (внутри бутылочки попадает люминифор), и «нет» отсутствует (растров может содержатьничтожное количество люминифора). В этом суть изобретательства: надо увидеть противоречие... и обйти его.

Какое противоречие возникнет, если попытаться увеличить яркость лампочки, повысить температуру её нити? На этот вопрос многие ответили правильно: мы выигрышем в яркости, но прогрызём в лампочке провод. И что же? лампочка быстрая, перегорит. Наиболее чёткие ответы прислали Лера Наумова (г. Хабаровск), Андрей Шулупов (г. Свердловск) и В. Миронов (г. Ворошиловградская область).

Велосипед снабдили обтекаемым кузовом. Какое противоречие при этом возникло? На этот вопрос пришло много правильных ответов: велосипед станет более обтекаемым, но возрастёт вес машины, да и пользоваться им будет спокойнее. Лучшие ответы — в письмах Владимира Нестеровского (г. Тирасполь) и Александра Логвиненко (г. Владивосток).

«НЕЧТО», КОТОРОЕ ЕСТЬ И КОТОРОГО НЕТ...

клавиш, в бутылочку сухой лёд), и щётка отсутствует (лед превращается в газ и исчезает, не загрязняя бутылку). Противоречие преодолено!

Та же идея используется при сборке электронных приборов, где применяют вспомогательные детали (обычно их делают из пластика). После сборки их стараются удалить, но это не всегда удается. Как быть? Надо использовать щётку, которое умеет легко исчезать. Делают детали из...

сахара. А потом промывают прибор тёплой водой. Когда вспомогательные детали накапливаются в воде. В воду надо добавить немного люминифора — вещества, способного светиться под действием ультрафиолетового излучения. Выним из ванны бутылочки, сполоснём снаружи и поставим под ультрафиоле-

том. Для съёмки мультифильма приходится изготавливать множество рисунков. В каждом кадре киноплёнки 52 рисунка, в десятиминутном фильме требуется свыше 15 000 рисунков. Задача решена: на пленку зарывается боя, один миг, а нужно сделать десятки рисунков. Тут вспомнился: «Погоди, заяц, постой, пожалуйста, не мечь, чтобы требовалось менять картины...»

Советские изобретатели отец и сын Подийницыны сделали остроумное изобретение. Вместе того чтобы рисовать линии на бумаге в кукольном театре Навореже, предложили использовать цветные шнурья, наполненные магнитным порошком. Или даже обычные тонкие нитки, пропитанные клеем и применять

обратанные в железную олипах. Вместо бумаги надо взять фанерный щит за них установить сильные магниты. Ни-ти укладывают на щит так, чтобы образовались рисунок. Как только оператор снял один кадр, нить перемещают в следующее положение. Это намного проще, чем перерисовывать всю картину.

Может быть, так удастся приводить в движение кукол на кукольном театре Навореже, стоит попробовать. Да и сажа емагнитная нить — очень интересная находка. Как вы думаете, где ещё ей можно

НУ, ЗАЯЦ, ПОГОДИ!



ЗНАЕТЕ ЛИ
ВЫ
ФАНТАСТИКУ?

«Я читал два романа о путешествии в землю, занятую волшебниками. — Геннадий ПОЛОДНОВ (Тамбовская область). — «Путешествие в центр Земли» Юрия Верна и «Путешествие в страну Ю. ОБРУЧЕВА» Юрия КРАСАВИНА (Москва). Валерий МИХАИЛОВ (г. Ленинград) и Елена КОЛДУНОВА (Смоленская область) называют ёще и книгу Г. Адамова «Магия» (Санкт-Петербург). Известный писатель Сергея ПРОТОПОЛОВА (Запорожье) вспомнил о книге В. ОХОТИНСКОГО «Дороги альбуги». На втором вопросе викторины тоже отвечали правильно: Ирина БЕРНЯК (Санкт-Петербург) напомнила о романе И. Ефремова «Умманство» («Андромеда»), Тания СИДОРЧИК (Смоленская область) — о романе И. Ефремова (дополнение к «Умманству» («Андромеда»)), а Елена КОЛДУНОВА (Смоленская область) — о корпорации «Беломорс». Романы обозначены знаниями, помогают друг другу».

На третий вопрос: «Какая книга привнесла вам волшебство и покой?» — породило и обосновано ответы. Сергей СЮРОДОВ (г. Ярославль) напомнил, что недавно прочитал «Сердце Змеи» И. Ефремова (дополнение к «Умманству» («Андромеда»)), и сказала, что вспомнилась с этой повестью. В письмах упоминаются и другие книги: «Магия» Ариадны АЛАШИ (г. Ваня) и Наташи ВОЛОШОВЫ (Полтавская область), любимой «Земли» Юрия КРАСАВИНА («Страна чудес» Жюля Верна), «Легенда о Риенци» А. С. ГЕРЕНЬЮ (Куйбышевская область). Уличенчев говорит о «Магеллане» Альваро ГОРОМОВЫ (Гатчинская АССР) особенно понравилась остроумная повесть А. С. Г. Стругацких «Понедельник начинается в субботу».

Самым спланированным оказался ответ на третий вопрос: «Чему часто пишут о роботах?» Почти все написали, что роботы — это будущее, что роботы и в будущем заменят человека на многих тяжёлых работах. Это неожиданно, потому что роботы привлекают внимание писателей-фантастов и приводят к интересным идеям и сказкам. В них часто действуют животные, наделённые человеческими качествами. И хотя речь идет о машинах, читатели понимают, что под «роботами» имеются люди. Роботы — это будущее, поэтому лучше писать ярко, необычно показывать эти или иные человеческие черты.

А теперь новый тур нашей викторины:

1. Назовите пять произведений о путешествиях в прошлом и будущем.

2. Опишите инопланетное животное из какого-нибудь научно-фантастического произведения и нарисуйте его.

Для тех, кто просит задание потруднее, такие вопросы:

3. В одном произведении («Путешествие на Луну» А. Карамзина) космонавт смотрит в иллюминатор и видит созвездие Кассиопеи «учить онынерт, чем с Земли». Как вы думаете, хорошо ли зренеи у этого космонавта?

4. Вот как в одной повести описан сеанс радиосвязи со звездолётом, улетающим из Солнечной системы:

«...Ана, это вы? — Да, Тоеэм, привет! — Привет, Анна... Мы про летели сколько-то на миллиарды километров...

— Как поживает Элай? — Грустит, — отвётил Тао-мэй.

Какая здесь допущена ошибка?

Рис. В. МАШАТИНА.

Наша книжная полка

«ВДОХНОВЕНИЕ ПО ЗАКАЗУ»

Так называется книга А. Селищного и Г. Слукина, только что выпущенная издательством «Издательство Ассоциации писателей-фантастов» (Москва). А подзаголовок у неё такой: «Уроки изобретательства». Это действительно уроки, учёные в архивах, а временами даже весёлые уроки творчества. И, соответственно, книга адресована всем, кто интересуется изобретательством. Открытия научны, книгу, мы сразу же представляем в виде «технических противоречий», «примирительных решений» — наряду с рассказами о том, как изобретают в реальности.

В книге собраны изобретения изобретателей из разных стран мира. Каждый из них — это результат работы над конкретной проблемой. И в то же время это и интересные истории о том, как изобретатели находят решения для различных задач. Книга — это настоящий путеводитель по изобретательству. И в то же время это и интересные истории о том, как изобретатели находят решения для различных задач. Книга — это настоящий путеводитель по изобретательству.

В книге собраны изобретения изобретателей из разных стран мира. Каждый из них — это результат работы над конкретной проблемой. И в то же время это и интересные истории о том, как изобретатели находят решения для различных задач. Книга — это настоящий путеводитель по изобретательству.