

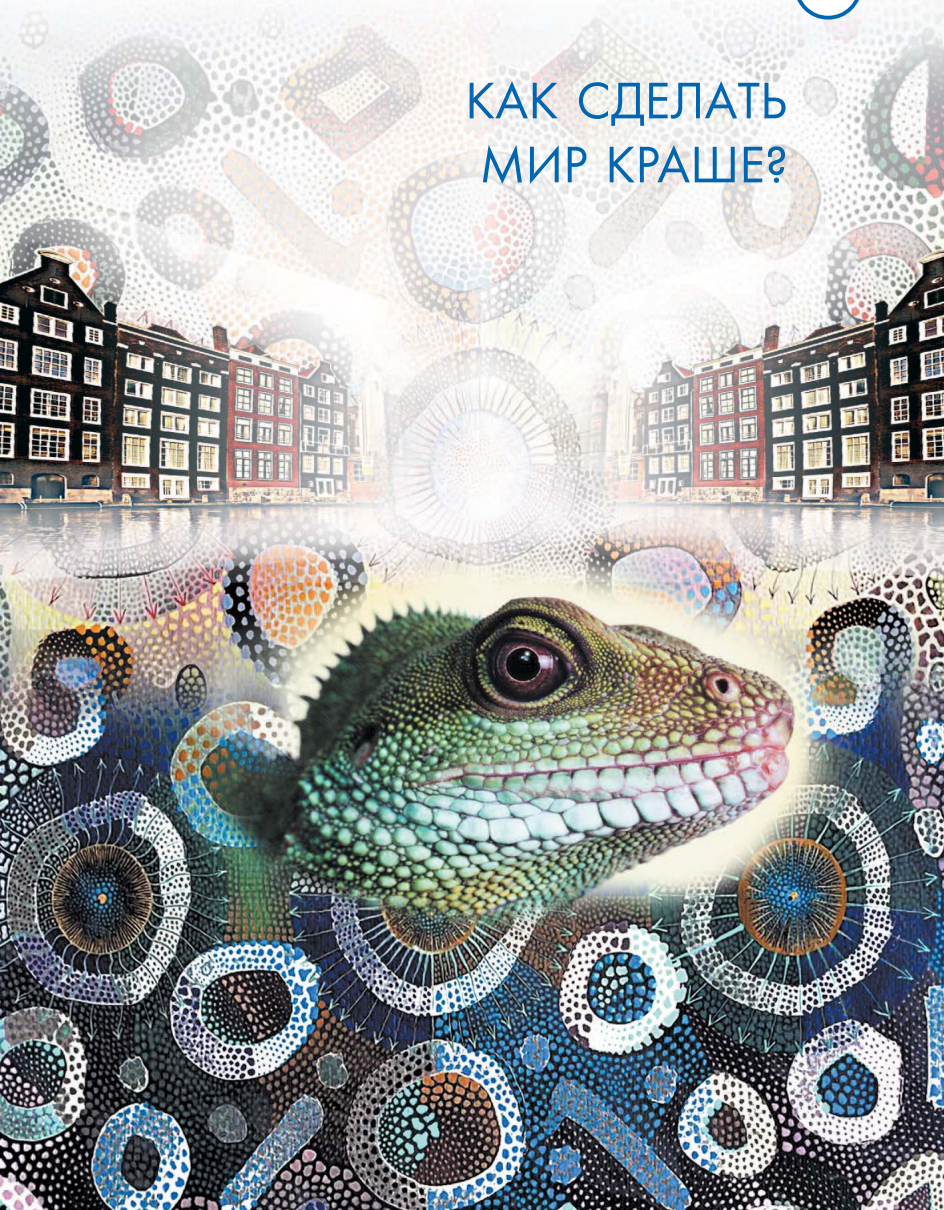
ISSN 0131—1417

ЮНЫЙ ТЕХНИК

6¹⁵

12+

КАК СДЕЛАТЬ
МИР КРАШЕ?





Популярный детский
и юношеский журнал
Выходит один раз
в месяц
Издается с сентября
1956 года

НАУКА ТЕХНИКА ФАНТАСТИКА САМОДЕЛКИ

Допущено Министерством образования и науки Российской Федерации
к использованию в учебно-воспитательном процессе
различных образовательных учреждений

№ 6 июнь 2015

В НОМЕРЕ:

Путешествие в мир будущего	2
ИНФОРМАЦИЯ	8
О фантастике фотонов...	10
Неуловимый «Искандер»	14
Приключения Плутона	20
Загадки хамелеона	26
У СОРОКИ НА ХВОСТЕ	32
Знакомьтесь, беговел...	34
«Волосы ангела»	38
ВЕСТИ С ПЯТИ МАТЕРИКОВ	42
Наследник. Фантастический рассказ	44
ПАТЕНТНОЕ БЮРО	52
НАШ ДОМ	58
КОЛЛЕКЦИЯ «ЮТ»	63
Ветрогенератор	65
ФОТОМАСТЕРСКАЯ	68
НАУЧНЫЕ ЗАБАВЫ	73
ЗАОЧНАЯ ШКОЛА РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ	74
ЧИТАТЕЛЬСКИЙ КЛУБ	78
ПЕРВАЯ ОБЛОЖКА	

Предлагаем отметить качество материалов, а
также первой обложки по пятибалльной сис-
теме. А чтобы мы знали ваш возраст, сделай-
те пометку в соответствующей графе

до 12 лет
12 — 14 лет
больше 14 лет

ПУТЕШЕСТВИЕ В МИР БУДУЩЕГО



Его мог совершить всякий москвич или гость столицы, кто дал себе труд отправиться на ВДНХ в павильон № 26, где больше месяца работала выставка «Идеи 2020. Путешествие в мир будущего».

Точнее, это был научно-популярный проект, представляющий исследовательские работы немецких ученых, которые ведутся в данный момент в различных областях науки и технологий. В центре этих исследований — человек, его возможности, желания, потребности, его жизнь.

Экспозицию наряду с другими посетителями осмотрел и наш специальный корреспондент Сергей Николаев. И вот что он там увидел.

Если честно, то поначалу экспозиция показалась скучноватой. По залу были расставлены несколько стеклянных витрин со старинными медицинскими и научными инструментами — миллиамперметром, набором для подбора очков с многочисленными линзами, сами старинные очки-лорнет... А между ними находились совершенно непонятные предметы.

Экспозиция брала за живое другим. Здесь все можно было потрогать и даже испытать в действии. Самым популярным экспонатом, который, наверное, ни один посетитель выставки не обошел стороной, был большой мешок, набитый чем-то похожим на сахарный песок. Его надо было бить, как боксерскую грушу, кулаками. В зависимости от силы удара на электронном табло загоралась надпись.

— Awesome! — прочитал мускулистый парень, только что от души отвесивший мешку удар. — Это что?



Тот самый мешок, по которому нужно было бить со всей силы...

— Это означает — «великолепно», — перевела надпись Наталья Аредова, сотрудница пресс-службы Политехнического музея, под эгидой которого проходило мероприятие. И пояснила, что перед нами наглядное пособие к исследованию пользы активного образа жизни и отказа от сладкого. — Если у вас хватает силы нанести по мешку боксерский удар, значит, с вашим организмом все в порядке, вы ведете здоровый образ жизни...

«Идеи 2020» — название программы, в рамках которой институты и исследовательские центры, получившие гранты от министерства иностранных дел и министерства образования и науки Германии, работают над своими проектами. Например, над изобретением биотоплива. Или разработкой модели Берлина будущего. Эта выставка уже объездила всю Германию, часть Австрии и вот приехала к нам.

— Мы таким представляем наше будущее, — сказал на пресс-конференции президент общества имени Гельмгольца Юрген Млинек. И добавил, что в экспозиции представлены перспективные проекты, разработанные



Макет здания будущего — гигантского «органического» небоскреба, способного самостоятельно обеспечить себя всем необходимым — теплом, светом и т. д., а также перерабатывать все отходы, спускаемые жителями в мусоропровод.

учеными и исследователями Германии в соответствии с ориентацией правительства на передовые технологии, представляющие собой национальную стратегию и приоритетную цель. «Основная цель — подчеркнуть роль науки в нашей жизни, поскольку научные исследования воспринимаются сегодня многими из нас как нечто сложное и непонятное», — уточнил он.

Путешествие в мир будущего было представлено в виде 7 колонн, оформленных дизайнерами и художниками. Это визуализация, наглядное представление 7 проблем, к которым обращаются авторы, приглашение к интерактивному участию. На мониторах выставочного зала демонстрировалось более 150 примеров исследовательских проектов.

Например, многие гости выставки «зависали» возле установки, демонстрирующей доступность Интернета в будущем. Компьютер «просил» приложить указательный палец к экранчику. После этого посетитель ждал

появления чего-то необычного, но кроме бегающих цифр и букв на экране так ничего и не высвечивалось.

— Все думают, что что-то должно произойти, — улыбнулась Наталья Аредова. — Но экспонат просто символизирует то, что в будущем в Сети будет храниться любая информация о нас, и мы сами будем выбирать уровень ее открытости...

Такое вот проявление своеобразного немецкого юмора. Ну, а если серьезно, то на выставке, как уже говорилось, было представлено 7 интерактивных станций — своеобразные иллюстрации к 7 задачам, которые человечеству предстоит решать уже сейчас. По каждой из 7 тем ведутся десятки исследований в сотнях лабораторий по всему миру. Экспозиция, таким образом, предлагала задуматься над проблемами, решение которых определит наше будущее.

Жизнь в больших городах. Какой мы себе ее представляем? Хотим ли мы жить в чистых и безопасных мегаполисах, в которых архитекторы строят красивые и «ум-



Стенд, призывающий жить подольше, ведя здоровый образ жизни.

**Набор линз для оптимального подбора очков.
Конец XIX века.**





Электронный гид пояснял посетителям все, что им казалось непонятным.

ные» дома, инженеры рационально тратят электроэнергию, а горожане не страдают от отсутствия живой природы?

Интернет будущего. В каких целях мы будем использовать виртуальные сети? Может ли так случиться, что, отказавшись полностью от реального общения, мы растворимся в виртуальном пространстве, потеряем свою идентичность? Как защитить виртуальные данные?

Инновационные технологии. Мы живем накануне четвертой промышленной революции

(или Industry 4.0). На что будут похожи заводы будущего? Сможем ли мы создать безотходные производства? Найдет ли себе место человек в этих процессах или все его функции возьмут на себя роботы?

Альтернативная энергетика. Добывая нефть и газ, мы нарушаем естественную структуру нашей планеты. Есть ли другие источники энер-

Автомобильчик, которым можно управлять усилием мысли, надев специальный шлем.



Стенд, показывающий, как с помощью водорослей в скором будущем можно будет получать «зеленое» топливо для автомобилей.

гии, которые бы одинаково устраивали и экологов, и энергетиков?

Биотопливо. Можно ли сделать отходы полезными? Способны ли, к примеру, морские водоросли, выброшенные штормом на берег, стать новым авиатопливом?

Медицина. Чтобы выжить в будущем, люди должны быть здоровыми и сильными. Как избежать пандемий? Какой должна быть система здравоохранения? Какой образ жизни подходит каждому, а что показано только жителям больших городов?

Долголетие. Как продлить жизнь? Есть ли способы оставаться здоровыми и активными до самых преклонных лет? Как повысить качество жизни пожилых людей, сделать их жизнь насыщенной — интересной и при этом комфортной?..

На мониторах, размещенных в выставочном зале, можно было также ознакомиться с фрагментами будущего в представлении немецких специалистов. Например, как должен выглядеть мир, не имеющий проблем с энергоснабжением? Возможно ли в преклонном возрасте сменить профессию и начать вторую или даже третью карьеру? Ответы на вопросы демонстрировались на примере некоего IT-специалиста Финна Петерса, живущего в вымышленном городе будущего.

Наталья Аредова выразила свое отношение к экспозиции одной фразой: «Если все, что задумали эти ученые, сбудется, мы, наверное, будем жить в раю»...

