



# ГРАВИТОН

МЕЖГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕКЛАМНО-ИНФОРМАЦИОННАЯ ГАЗЕТА МАРТ 1993 ГОД № 5 (17)

ГАЗЕТА  
№ 5 (17)  
ОБЪЯВЛЕНИЙ  
ИНДИВИДУАЛЬНЫХ  
ПОДПИСЧИКОВ

## ЧИТАТЕЛИ О ГАЗЕТЕ

Я не только с карандашом читаю каждый номер газеты, но и всегда покупаю два-три номера для своих коллег, руководителей МП. Это хорошо, что люди начинают понимать истину: обеспечить стабильный доход можно не за счет акций-однодневок, а только производя новый товар. И этому ваша газета активно способствует.

Мне кажется, что имеет смысл создать компьютерный банк данных по публикуемым в «Гравитоне» объявлениям. Продажа дискета с данными, их постоянное пополнение позволили бы в значительной степени компенсировать затраты на издание газеты.

Н. КОЗЫРЕВА.  
г. Могилев.

\* \* \*

Это очень хорошо, что «Гравитон» предоставляет свои страницы для дискуссий, высказывания различных точек зрения на проблему. Но, думается, было бы не лишним шире пропагандировать наиболее ценные предложения и публикации, появляющиеся в других изданиях.

Н. Л. СЕРГАНОВ.  
Калининградская обл.

\* \* \*

Случайно купил «Гравитон», прочитал и понял, что это как раз та самая газета, которой мне так не хватало. Идея великолепная, подписываясь на нее теперь важная для меня задача. Если можно выслать наложенным платежом предыдущие номера, то прошу помочь. Или же готов купить у подписчиков все вышедшие номера «Гравитона». Может быть, повезет и кто-то откликнется. С пожеланиями успеха газете. 630040, Новосибирск, ул. Первая Грузинская, 30.

В. Л. БОГУСОВ.

\* \* \*

Уважаемая редакция, уверен, что вы издаете полезную и нужную людям газету. Я знаю коллег, которые регулярно читают «Гравитон». Делаем это все мы с большим удовольствием. Публикуемые статьи, объявления, даже не по нашей специальности, расширяют общий научный кругозор человека, будят его творческую мысль. Предлагаю вести в газете постоянно тему — «Фундаментальная наука».

С. РЕПИН.  
г. Москва.

Нет никаких технических препятствий для того, чтобы за несколько лет ликвидировать наше 15—20-летнее отставание от развитых стран в разработке, производстве и внедрении сверхвысокоскоростных цифровых волоконно-оптических сетей информационного обслуживания. Специалисты ведущего по этой проблеме в бывшем СССР исследовательского центра — Минского радиотехнического института, разработавшие такие системы, считают, что научная и производственная база Беларуси позволяет не только удовлетворять потребности республики в современных средствах связи, но и обеспечивать ими государства Содружества.

Но зачем нам гнаться за Западом именно в этой области? Мало ли где мы отстаем на 20, а то и более лет? Эти вопросы я задал профессору кафедры многоканальной электросвязи МРТИ Япанче Алишеву.

— Развитие волоконно-

оптической связи — это не дань моде, — пояснил ученый. — И дело даже не столько в новых возможностях, которые она дает, сколько в снижении затрат по сравнению с традиционными «медны-

ми» сетями. С учетом расходов на монтаж и эксплуатацию расходы в 4—8 раз меньше, чем у систем на обычных коаксиальных кабелях. Кроме того, на девяносто процентов сокращается время ремонтных работ и отпадает потребность в дефицитном металле. Впрочем, и «новые возможности» — высокая помехозащищенность, гораздо большая скорость передачи

сигналов тоже обретают денежное выражение. В отличие от робко пока внедряемых у нас телефонных волоконно-оптических линий, скоростные цифровые системы позволяют передавать не толь-

создано целое семейство качественных передатчиков и приемников оптических сигналов, контрольно-измерительные приборы для определения различных характеристик световых импульсов, ап- тика», которая послужит толчком к развитию нового направления связи. По замыслу, свой вклад в это выгодное предприятие должны внести Белгосуниверситет, академические институты физики, электроники, технической кибернетики, тепло- и массообмена, где создаются полупроводниковые лазеры, оптические усилители и другие устройства. Подключиться к исследованиям, считают авторы программы, могли бы и многочисленные в республике научные центры электронного приборостроения, оказавшиеся в связи с сокращением военных заказов в очень трудном положении. Для них некоторое перепрофилирование будет подлинным спасением. Как, впрочем, и для самих предприятий, на которые они работают. Единственное, что нужно начинать с нуля, — это производство самого оптического волокна, но и эта проблема вполне решаемая.

Дмитрий ПАТЫКО.

## ОТСТАВАТЬ — ДОРОГОЕ УДОВОЛЬСТВИЕ

ко речь, но и очень качественное телевизионное изображение. Опромысленные объемы деловой информации, делают эффективной работу разветвленных компьютерных сетей.

Исследования, которые ведутся в МРТИ, охватывают практически весь диапазон техники, необходимой для нормальной эксплуатации волоконно-оптических сетей. Здесь

паратура, которая позволяет за много километров от места обрыва кабеля безошибочно находить повреждение световода. По многим параметрам эта техника превосходит известные отечественные и зарубежные аналоги.

Ученые радиотехнического института и Академии наук Беларуси стали одними из инициаторов разработки республиканской программы «Белоп-

### Ищу партнера

## ВОДА ВМЕСТО НЕФТИ

В «Гравитоне» № 10 мое внимание привлекла статья В. Чевелева «Замена ДВС?» Но мне думается, что заменить надо не сам двигатель внутреннего сгорания, а горючее.

Мне уже приходилось заниматься поиском новых видов горючего для ДВС. Совершенно случайно я получил горючее, в котором обыкновенная вода составляет до 90%. Вначале это было бесистемное увеличение. Но затем я стал вести учет компонентов и времени. Провел полтора десятка экспериментов и в конце концов получил водно-эмульсионное горючее.

Один из экспериментов дал мне эмульсию, в которой было 65% воды, а остальное — горючее и катализаторы. При сжига-

нии такой эмульсии несгоревший остаток составляла вода — всего 5% от общего количества смеси. Последующий опыт дал мне уже эмульсию, сгоревшую полностью, хотя в ней было 60% воды, 17,8% горючего, остальное также сгоревший катализатор.

Из этих опытов я сделал вывод, что вода мгновенно превращается в пар, когда горение происходит в самой воде. Применять такое топливо может в дизельном двигателе, в камерах которого температура вспышки достигает тысячи градусов. При такой температуре мгновенно образовавшийся пар расширяется в 800 раз.

Существует и другой путь. В Италии есть установки, разлагающие во-

ду при 730 градусах С при добавке катализаторов, но это путь для дальнейших поисков.

У меня, к большому сожалению, нет условий для испытания полученной мною эмульсии. Вот почему я предлагаю компаньонство заинтересованным лицам и организациям. Ведь речь идет о громадной экономии горючего и сбережении миллиардов рублей.

Ищу предложений, получив которые, дам подробное описание своих опытов, их результатов. Кстати, хочу отметить, что стоимость катализаторов намного ниже стоимости горючего. Мой адрес: 142670, Московская обл., Лижино-1, ул. 1-го Мая, 26, кв. 79.

А. И. ЦИКУЛАЕВ.

### Читайте в следующем номере:

## ПОЧЕМУ ДИОГЕН НЕ ЗАПИРАЛ ЖИЛИЩЕ

Наних только противоугонных средств не придумали изобретатели! Но автомобили все равно крадут. Дистанционные охранные генераторы (сокращенно ДИОГЕН), предложенные рязанским инженером Н. Л. Егным, лауреатом конкурса «Гравитона», не имеет аналогов по надежности и технико-эксплуатационным параметрам. О принципах действия своих приборов автор рассказывает в статье «Автосторонж, который мыслит».

## ДАЛЕКО ЛИ ОТ НАС ДАЛЬНИЙ КОСМОС?

Насколько реальна мечта о полете к звездам? Как использовать энергию Космоса? Что увидел рентгеновский телескоп со спутника? Об этом и многом другом рассказывает серия публикаций по материалам прессы и наших корреспондентов, затрагивающая проблемы освоения Космоса, в том числе дальнего.

## СПРАВЕДЛИВЫЙ УПРЕК

Уважаемая редакция!

Во втором номере «Гравитона» (1993 г.) опубликовано мое объявление за № 5866 в рубрике «Секреты домашнего мастера». Но в объявлении неправильно указан номер квартиры. Нужно 351, а в газете указан 35. В результате я оказался по вашей милости обманщиком, люди пришлют деньги, а информацию, которую заказали, не получат.

Ю. ТЕЛЕГИН.  
С-Петербург.

Гнев нашего читателя совершенно справедлив. В самом деле, по нашей вине произошла эта досадная ошибка. Мы принесли свои извинения и Ю. А. Телегину, и всем нашим читателям. А чтобы исправить ошибку, публикуем заново текст объявления с точным (будем надеяться!) адресом.

5866. Вышло рецепт «пластмассы» из древесных опилок. В конверт вложите 10 р. 198332, СПб, Ленинский пр., 79-1-351. Ю. А. Телегин.

### НА АУКЦИОН

7855. Монета медная царская чеканки достоинством 5 копеек, 1783 года. Начальная цена — 10 тыс. руб. Срок аукциона — 3 месяца со дня публикации объявления. 211440, Витебская обл., г. Новополоцк-4, а/я 167. А. Л. Худoley.

## Attention! Внимание!

ФИРМА

## GARDNER PUBLICATIONS, Inc

и совместное предприятие «ТОМПСОН и К°» предлагают вам разместить объявление в одном из самых популярных изданий в США — еженедельнике

## «NEWSWEEK»/USA/

Если вы задались целью:

- устроиться на работу,
- найти друга (спутника жизни),
- завязать деловое знакомство, обращайтесь: 107061, Москва, СП «ТОМПСОН и К°».

Мы готовы предоставить необходимую информацию. Наши услуги — за рубли. (Ориентировочно 60 руб. — 1 знак)

### ПЛАТНОЕ ОБЪЯВЛЕНИЕ

9084. Приглашаются к сотрудничеству коммерческие агенты по продаже оргтехники. Заработок не ограничен. Москва, тел. (095) 907-82-00. Евгений Ястребов.

# ВАША РЕКЛАМА

Допустим, вы решили продать крупную партию товара. Но товар этот такой разнокалиберный и разномастный, что сразу же возникает проблема с его

## “АИСТ”, КОТОРЫЙ ПРИНОСИТ ДЕНЬГИ

упаковкой. Как расфасовать все это по стандартным ящикам, чтобы обойтись минимумом тары и чтобы в дороге ничего не разбилось и не помялось? Именно такие проблемы возникли у специалистов Новгородского объединения “Квант”, которые обратились за помощью к ученым Института технической кибернетики Академии наук Белоруси. С адресатом они не ошиблись. Именно в Минске ведутся наиболее интересные фундаментальные исследования по так называемой теории расписаний, практическое воплощение которой может быть только в компьютерном составлении сложных расписаний движения, например, транспорта, но и в расчете последовательности технологических операций гибких производственных систем, в решении тех же проблем с упаковкой.

Пакет компьютерных

программ “Аист”, предложенный новгородчанам, в корне изменил обстановку на участке упаковки. Управляет теперь распределением деталей по коробкам здесь только компьютер, который не только окупает затраты на свое содержание, но и приносит десятки тысяч рублей за счет экономии тары, сокращения транспортных расходов и затрат труда.

Конечно, пример с упаковкой продукции — наиболее простое применение научной теории. Она может дать неизмеримо больше. Ведь в конечном счете на теории расписаний должно строиться быстрое действие всех сложнейших технических систем — от космической техники до производственных линий, работающих по безлюдной технологии. Вот почему работами, которые ведут минчане, заинтересовались за рубежом. По предложению Магдебургского университета доктор физико-математических наук Юрий Сотсков отправляется в Германию, где будет работать над совместным белорусско-германским проектом. По взаимной договоренности германская сторона поставит в Минск новейший компьютер, что даст возможность кибернетикам работать еще более продуктивно.

Павел Орехов

## “МАРСИАНСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ” — не только для Марса

Достоверность рентгеновского портрета Марса, съемки которого проведет в 1994 году российская автоматическая станция, обеспечат системы, разработанные белорусскими учеными из академического научного комплекса “Институт тепло- и массообмена имени А.В.Лыкова” совместно с коллегами из института космических исследований Российской академии наук. Исследователи предложили оригинальный, не требующий затрат энергии способ поддержания температуры гамма-дефектора космического аппарата. Система, получившая название “тепловой ключ”, работает в режиме саморегуляции и удерживает космический холод у чувствительного прибора даже в случае, если он освещается солнцем.

— Мы считаем, что участие в космических программах, какие бы далекие от сегодняшних забот цели они ни преследовали, обязательно даст результаты, которые с успехом можно будет применить в земной технике, — говорит руководитель лаборатории терморегулирования кандидат технических наук Сергей Конев. — По “марсианской технологии” нами уже разработаны системы для регулирования температурного режима электронных приборов и компьютеров, биохимических установок. Такая защита от перегрева и переохлаждения позволит намногу снизить затраты на эксплуатацию, повысить надежность техники.

Совместно со строителями теплофизики начинают работать над стеновыми панелями, способными аккумулировать солнечную энергию и лучше удерживать тепло в квартирах. На этом же принципе должны действовать и концентраторы солнечной энергии для подогрева воды, обогреватели пожароопасных помещений, нагреватели вязких жидкостей, которые гарантируют, например, быструю разгрузку зимой цистерн с застывшим мазутом. Словом, космос — это не только престиж и вовсе не “пустая трата денег”, как считают некоторые.

Дм. Митрин

### 1. Энергетика

7508. Вы хотите иметь бесплатное топливо — пожалуйста! Наши установки вырабатывают водород, используя даровую энергию природы. Дополнительная информация в вашем конверте. 432059, Ульяновск, пр. Дружбы народов, 5, кв. 313. К.П.Евдокимов.

7614. Создан электродвигатель с плоским печатным якорем и постоянными магнитами из ферритов или кобальт-самариевыми. Высокий КПД, технологичен, удобен для применения при автономном питании. Есть вентиляционная модификация. 252040, Киев, а/я 13. П.О.Братухин.

7911. Предлагаю идею шагового коллекторного электростатического двигателя без магнитной системы обмоток. Двигатель прост и технологичен в изготовлении. 400001, Волгоград, ул. Профсоюзная, 19, кв. 54. Н.В.Казakov.

7919. Предлагаю однолопастной ветродвигатель-турбину с высоким КПД. Может быть выполнен в мастерской рем. предприятия или совхоза. Дам схему, эскизы деталей. 646300, Омская обл., г.Токалинск, ул. Кирова, 12. П.С.Мильченко. т.2-16-40

### 2. Транспорт

6665. По лицензионному договору с оплатой пошлины передаю право на патент “Грузовой автомобиль самопогрузчик-самосвал без уменьшения объема кузова (для сыпучих и навалочных грузов)”. 603094, Н.-Новгород, б-р Юбилейный, 3, кв. 4 Б.Б.Клячкин.

7007. Предлагаю испытанный высокоэффективный метод увеличения срока службы кузова вашего автомобиля в 5-7 раз. Заявку является перевод на 390 р. 225710, Минск-15, д/в, п/п В-АЛ № 533798.

7037-38. В автомобилях с карбюраторами “Озон”, установив новый рычаг управления вторичной камерой вместо вакуумного привода, можно увеличить динамику автомобиля на 20-25% с экономией топлива (ТД 50 р. н/п). Переднеприводные автомобили ВАЗ-2108, 2109 с карбюраторами “Соклекс” с измененной схемой впрыска и установкой кулачка ускорительного насоса с измененным профилем, расходуют топлива не более 7,5 л на 100 км с улучшением динамики в скоростном режиме (ТД 100 р. н/п). Оригинальная конструкция форкамеры, установленной под свечи зажигания, осуществляет эффективное сгорание обедненной смеси, снижение расхода топлива, бездетонационное горение низкооктанового бензина без потери мощности (ТД 150 р. н/п). Укажите марку карбюратора, двигателя, степень сжатия. 452030, Башкирия, г.Белебей, а/я 96.

7054. Вышлю чертежи и рекомендации, как повысить эффективность отопления,

улучшить обогрев лобового стекла и салона “Москвича-412, 2137, 2140” (100 р.) 220020, Минск, а/я 70. С.П.Значенко.

7073. Разрабатываю идею аэромобиля по типу НЛЮ. Организую ассоциацию “Экологичекый транспорт”. Приглашаю к установлению контактов и обмену информацией. Публикую бесплатные объявления участников ассоциации. 320013, Днепропетровск, ул. Янгеля, 22, кв. 167. С.А.Андриенко

7102. Предлагаю: антирадары — 2500 р.; антикоррозийные устройства — 2500 р.; блоки управления зажиганием (октан-корректор) — 1000 р.; железные канистры (20 л) — 1000 р.; герметик финский — 300 р. 249420, Калужская обл., г.Киров, ул. Пролетарская, 8, кв. 2. В.А.Таранов.

7165. Если у вас старый аккумулятор, не спешите его выбрасывать. Вышлю вам эффективный рецепт несложного раствора для устранения сульфатации аккумулятора (100 р. н/п). 352831, Краснодарский кр., Туапсинский р-н, с.Небуг, СМУ-4, 45, кв. 1. А.В.Лагутин.

7166. Вышлю эффективный способ борьбы с ржавчиной в любом автомобиле. 200 р. в конверте. 220100, Минск, а/я 34.

7215. Имею патенты и КД на бортовые: автоштурман для записи и воспроизведения в графической форме и в режиме экстраполяции всех параметров движения; осветительное устройство с автоматич. сменой оптики и очистителем в зависимости от режимов движения. Возможен выпуск ТНП. 390044, Рязань, ул. Мервинская, 19, кв. 1. Н.Л.Егин.

7231. Имеется схема устройства для зарядки 12-вольтовых аккумуляторов. Автоматически поддерживается ток постоянной величины и одновременно устраняется сульфатация пластин. Срок службы возрастает минимум в 1,5 раза. Схема не содержит микросхем и транзисторов. Схема и описание частным лицам за 100 руб; кооперативам, МП, СП, предприятиям за 1000 р. н/п. 262000, Житомир, ул. Черняховского 14, кв. 49. Б.В.Васильев.

7232. Хотите, чтобы ваш “Запорожец” стал экономичнее, надежнее и привлекательнее как иномарка? Заказом буду считать ваши 600 р. Фирмам предлагаю услуги инженера-испытателя. 350000, Краснодар, ул. Пашковская, 102. С.Н.Кондусов.

### 3. Строительство

7111. Дачники! Автор более 100 изобретений вышлет бесплатно в ваш конверт аннотации самых популярных своих разработок: “Супертеплицы”, “Универсальный тепличный автомат”, “Автомат-пожарник”, “Винтовые лесницы”, “Складывающийся гараж”, “Рельефно-сборные потолки” и др. 220065, Минск, а/я 295. А.С.Михалев.

7858. Высылаю н/п технологию обжига кирпича в домашних условиях — 500 р., изготовление листового утеплителя из отходов бумаги — 400 р., техдокументацию на 4-х операционный деревообрабатывающий станок — 600 р. 350037, Краснодар, ул. Молодежная, 43, кв. 10. С.С.Вартанян

7972. За 200 р. п/п вышлю чертеж формы и подробное описание технологии изготовления декоративных плит под мрамор. 453200, Башкирия, г.Салават, ул. Октябрьская, 6, кв. 8-3. З.Р.Бахтигареев

9008. Садовый домик (40-50 м<sup>2</sup>) за 1,5-2 дня. Коттедж одноэтажный с гаражом (60-95 м<sup>2</sup>) — 2-3,5 дня. Усадебная двухэтажная с гаражом и хозяйственными постройками (150-200 м<sup>2</sup>) — 3,5-6 дней. Экономия цемента от 20 до 50%, заполнителя — 25-30%, снижение металлоемкости в 4-7 раз. Индустриальная технология объемно-поярусного монолитного возведения зданий и спец. оснастка. Себестоимость строительства снижена в 3,5-4 раза. Есть а.с. Цена договорная. 117588, Москва, д/в. А.В.Булатов

9009. При предоплате 150 р. п/п вышлю инструкции по изготовлению своими руками грунтоблоков, самана, опилко- и шлакобетонных блоков, листового утеплителя из макулатуры. Приму заявки на поставку полносборных коттеджей (2 этажа, 10x11 м) — 1,6 млн. руб., утепленных садовых домиков (мансарда, 5x5 м) — 250 тыс. руб. 353760, Краснодарский кр., г.Тимашевск, 8, а/я 9. Т.Т.Шарьгин

### 4. Сельское хозяйство

7011. Поделяюсь современной методикой выращивания высокоурожайного картофеля на садовых участках (свыше 200 кг с сотки) без использования хим. удобрений. Н/п 25 р. 607220, Нижегородская обл., г.Арзамас, ул. Мира, 15, кв. 73. В.И.Обухов

7025. Всего за 50 р. предлагаю конструкцию для приготовления любых консервов (в т.ч. мясных) в стеклянной таре (14 банок за 1 раз) без автоклава. Вышлите ваш способ оплаты (п/п, н/п). 340062, Донецк, а/я 7476. П.А.Пчелкин.

7063. Повысить урожайность ваших грядок помогут сорта высокорослых лианоподобных томатов: “Король Лондона”, “Голова негра”, “Снежный шар”, “Лимон-лиана”, “Ювил.Тарасенко”, японское томатное дерево “купит” и др. Прошу прислать конверт с вашим адресом для каталога. 254205, Киев, пр. Корнейчука, 18.

7109. Меняю романовскую овцу на беспородного жеребенка с доплатой; молодяка от романовской овцы на комольх породистых козлят и пару мускусных уток на кур породы “хайсек”. 142108, Московская обл., г.Подольск, ул. 3-я Сергеевская, 25, кв. 36. О.Н.Тальбова

7114. За 50 р. п/п поделяюсь

практическим опытом выращивания томатов. Урожайность 50 и более килограммов с одного куста. 212029, Могилев, б-р Непокоренных, 68, кв. 12. А.И.Кадчик

7146. Комнатный картофель КУМАР в каждый дом. Даже ваш ребенок вырастит из черенка 5 кг. корнеплодов, а вы в поле 50 тонн диетических клубней с га. Делайте заказы на лето 1993 г. Колорадский жук его боится. 257009, Черкасы, а/я 1457.

7149. От 70 до 90 ведер картофеля с сотки реально при применении моей технологии (80 р. в конверте). 392000, Тамбов, п/п VHC № 651768.

7154. Предлагаю способ полива полей для орошения земледелия. 630066, Новосибирск, ул. Чемская, 36, кв. 32. Е.П.Петровский

7191. Садоводам и огородникам предлагаю Лунный календарь работ на 1993 год. Используя календарь, вы сможете эффективно и заранее планировать работы в саду и огороде с наилучшим результатом. 236029, Калининград, а/я 301.

7192. Высылаю семена комнатных рыбовских огурцов улучшенной селекции. Всхожесть 96%. 1 семья — 1 р. В одном конверте не более 200 семян. 603139, Н.Новгород, а/я 66.

7218. Куплю большую партию рассады крупноплодной садовой земляники. 188914, Ленинградская обл., Выборгский р-н, п.Токарево, ул. Кленовая, 1, кв. 2. В.А.Пересвет. т.72-256.

7227. Имеются технологии и практические советы по выращиванию овощных и ягодных культур. Оплата на доверии, по желанию. Высылайте заявку с указанием культуры. 225080, Брестская обл., г.Высокое, д/в. п/п IV-АЛ № 529471.

7234. Реально помогу резать махорку-табак из листьев или стеблей табака-самосада заказчика. 220004, Минск, ул. Заславская, 25, кв. 284. С.Н.Стецун. тт.23-40-02, 71-87-17.

7239. Имею проверенный опыт состав мазей для вымени. Предохраняет от слепней, комаров, способствует быстрому заживлению ран и ссадин, лечит мастит. 15 р. в конверте. 171314, Тверь, ул. Василевского, 3, кв. 3. И.А.Завистяева.

7262. Изготовил в домашних условиях ручную картофелесажалку, которой пользуетесь уже три сезона без помощников. За 100 куп. или 75 р. в конверте вышлю эскиз. 320008, Днепропетровск, ул. Криворожская, 40, кв. 2. А.В.Блоха.

7456. Предлагаю плоско-резную тяпку производительностью в 4-5 раз выше обычной. Возможна регулировка под держак и рост работающего. (П/п 35 р.). Куплю литературу по совместимости культур растений. 342511, Донецкая обл., Марьинский р-н, с.Новомихайловка, ул. Ленина, 3. М.Я.Мозговой.



7821. Вышлю н/п сортовой картофель лыковский, адресат, ласунок. 453191, Башкирия, Стерлибашевский р-н, дер. Араслан. Р.С.Латыпов.

7824. Выделываю шкурки кроликов, нутрий и др. в домашних условиях. 80 р. заказным письмом. 212007, Могилев, а/я 3.

7833. Универсальный тепличный автомат "УТАМ" моей разработкой стабилизирует температуру воздуха, поливает растения, вносит удобрения, подогревает почву и... воду для душа! Уникально прост, использует лишь энергию солнца и давление воды в системе водоснабжения. Выпускается заводами и МП Беларуси. Передам ТД по договору в другие регионы. 220039, Минск, ул. Воронянского, 3, кв. 92. Проф. А.С. Михалев. т.25-88-24.

7846. Свежие шампиньоны круглый год! Конструкция шкафа, технологию выращивания в парниках, подвале, на открытом воздухе - за 1200 р. заказным письмом. 349200, Луганская обл., г.Свердловск-9, д/в. П/п IV-ЕД № 627437.

7876. Семена табака тому, кто вышлет 2 чистых конверта. 353020, Краснодарский кр., ст.Новопокровская, ул.Калинина, 63. С.В.Либешев.

**5. Медицина, спорт, туризм**

7113. Хотите вырасти на 4-5 см? Это возможно в любом возрасте. Методика получила широкое распространение на Западе. Жду заявку. 220018, Минск, а/я 147.

7163. Формируем банк данных медицинского отрывного календаря "Самолечение травами и пицей". Рассмотрим предложения, короткие консультации, опыт преодоления недуга. Тем, чей материал войдет в календарь, вышлем его по себестоимости н/п. 222120, Минская обл., г.Борисов-15, ул. Серебrenникова, 27, кв. 12. О.А.Будин.

7164. Знаю старый метод лечения детского энуреза. Сама была вылечена в детстве, вылечила сына. Вышлю за 75р. 170026, Тверь, д/в, п/п Ю-ОН № 520298.

7826. Ищу рецепты и способы исцеления от псориаза. Если ваши рецепты помогут, гарантирую премию - 3000 р. 246034, Гомель, а/я 29. А.Л.Семенов.

7835. Предлагаются густой и сухой лиофилизированный экстракты корневища солодки. Соответствуют требованиям фармакопеи. Могут быть использованы в лекарственных формах и как компоненты лекарственных чаев. 414056, Астрахань, пер. Смоляной, 2. М.Г-ч Собко.

7863. Биоэнергостимулятор не требует подвода энергии, обеспечивается контроль за изменением состояния акупунктурной системы, лечебно-профилактического воздействия на человека и животных. Минимум деталей и низкая цена (300 р.). 225012, Брестская обл. и р-н, п/о Страдичи, 77. В.А-ч Песляк.

7884. Располагаю методикой лечения экземы: экологическая чистота - хим.препараты не применяются, отсутствие побочного действия, системный подход, использование натурального, очень дешевого сырья, физиологическое обосо-

вание. 454108, Челябинск, ул.Харлова, 15, кв.254.В.В-ч Гамм.

7847. Вышлю 5 рецептов народной медицины от пьянства и алкоголизма. В заказ. письме - 1500 р. У вас в доме воцарится мир и покой. 349200, Луганская обл., г.Свердловск-9, кв-л "50 лет Октября", 20, кв. 50. Г.Н.Жерневский.

7904. Куплю серьезную литературу, в т.ч. старинную, по народному целительству, белой магии, знахарству, экстрасенсорике, гипнозу. 344092, Ростов-на-Дону, ул. Комарова, 11-3-127. С.Савченко.

7917. Знаю рецепт растительного средства, улучшающего состояние онкобольных. Официально разрешено к применению. 236038, Калининград, д/в. И.Г-на Борсученко.

7918. Консультирую, разрабатываю стандарты и НТД, конструирую изделия и проектирую объекты радиационно-защитной техники (номенклатура см. ГОСТ 16950-81). 140056, Московская обл., г.Дзержинский, а/я 287.

7973. Поделюсь технологией приготовления яблочного уксуса (материалы доступны, оборудование не требуется) и способами его применения в медицинских целях: лечение ожогов, кожной сыпи, опоясывающего и стригущего лишая, сужение варикозных вен и т.д. 453200, Башкирия, г.Салават, ул. Октябрьская, 6, кв. 8-3. З.Р.Бахтигареев.

**6. Радиотехника и электроника**

7565. Выкупаю по почте ТД для изготовления простой приставки телепередатчика к видеомагнитофону с радиусом действия несколько сот метров, а также каталог десятка наименований другой аппаратуры. 252055, Киев, а/я 185.

7574. Для внедрения и патентования за рубежом предлагаю способ подавления помех при приеме сигналов в узкополосном канале связи, реализованный на ЭВМ. Получено подавление не менее 40 дБ. 195427, СПб, Светлановский пр., 46/1, кв. 340. Б.А.Семенов. т. 555-26-01.

7578. Принимаем заказы на микропроцессорное устройство с памятью 64 КБ, управляемое IBM PC через послед. порт, в качестве имитатора ОЗУ, ПЗУ, пульта при отладке программ. Москва, т. 252-62-25.

7597. Приобрету схемы металлоискателя с дальностью обнаружения предмета не менее 1,5 м (любой сложности). Высокую оплату гарантирую. 238581, Калининградская обл., п.Покровское, ул. Гвардейская, 13, кв. 5. Л.Ф.Абессонов.

7645. Куплю схему радиомикрофона. 152100, Ярославская обл., г.Ростов, а/я 12. Е.Г.Камнев.

7654. За 50 р. вышлю печатную плату и схему простого антенного усилителя, повышающего качество изображения телевизора на несколько пунктов. 453200, Башкирия, г.Салават, ул.Островского, 42, кв. 57. А.Н.Анкудинов.

7686-87. запатентован универсальный аналого-цифровой преобразователь,

содержащий при N разрядах K одиноковых каскадов (K - делитель N) с N/K-тактым преобразованием без операций типа вычитания ( и без цифроаналоговых преобразователей, линейных узлов, шифраторов меж-каскадных связей); ищущую возможности реализации. Предлагаю технические решения по датчикам "уголок", позволяющие при единственной кодовой дорожке и N считывающих элементах различить более 2<sup>n</sup> позиций за оборот. Имеются авторские свидетельства. 113556, Москва, д/в. В.В.Фомин.

7837. Вышлю за 110 р. н/п или 90 р. п/п принципиальную схему, чертеж платы и руководство по сборке и настройке карманного дозиметра. Собран на 9 микросхемах 176 серий. Имеет цифровую и звуковую индикацию. Предел измерения - 10 миллирентген в час. Первым трем заказчикам информация бесплатно. 188664, Ленинградская обл., Всеволожский р-н, п/о Токсово, ул. Привокзальная, 12, кв. 4. В.Л.Сычев.

7963. Широкий выбор программ для ПК "Львов" и совместимых с "ZX-Спектр", схематоджойстика и контроллера дисководов ОС CP/M для ПК "Львов". Каталог высылается бесплатно. 427900, Удмуртия, г.Сарапул-8, а/я 146.

7967. Для "ZX-Спектр": корпуса, клавиатуры, наклейки, документация, игровые и системные дискеты, для IBM: клавиатуры, блоки питания, боксы для дискет, программа - эмулятор "Спектр на PC". Каталог бесплатно. 123154, Москва, а/я 8.

7968. Приобрету графический и графический редактор для ЭВМ "Нейрон-И9.66" с выводом на принтер Д-100. 633190, Новосибирская обл., г.Бердск-10, ул. Вокзальная, 52, кв. 69. П.Н.Беляцкий.

7971. Предлагаю схему и ТД портативного транзисторного идентификатора, позволяющего определять выводы, полярность и исправность биполярных транзисторов. 80 р. н/п. 236039, Калининград, а/я 1255. С.А.Сак.

7978. Приобрету транзисторы: КТ-854А. 445011, Самарская обл., г.Тольятти, Молодежный б-р, 18, кв. 6. А.П.Пономаренко.

**7. Машиностроение**

6504. Изобрел не имеющую аналогов главную передачу; применив ее, можно обойтись без коробки передач, а также сделать автомобиль полноприводным, без карданов и крестовин. 164567, Архангельская обл., Холмогорский р-н, п/о Данилово, д/в. П/п II-ИГ № 690645.

7181. За 50 р. п/п вышлю способ увеличения срока службы зубчатых колес в 1,5 раза, без реставрации с минимальными затратами. 323270, Днепропетровская обл., п.Просняная, ул. Северная, 3 кв. 8. П.С.Хоружий.

7568. Предлагается КД на насос-дозатор с ручным или электро механическим регулированием дозы в диапазоне (0...2,8 см<sup>3</sup>-3%); давление до 2,5 МПа (25 Ат); расход 7,5; 15; 30; 60 л/час.

127349, Москва, Шенкурский пр-д, 10б, кв. 43. М.И.Острах. т.406-18-17.

7602. Вышлю н/п (4500 р.) комплект КД оригинальной, простой в изготовлении и надежной в эксплуатации литьевой машины для массового изготовления пластмассовых изделий. Объем камеры - 800 см<sup>3</sup>. Окупится за 20 дней! 644048, Омск, а/я 386.

7650. Лазерный луч "лечит" поверхностные дефекты деталей машин (трещины, раковины, задирь и т.п.). Есть патент. 220114, Минск, пр.Ф.Скорини, 123-3-75. О.И.Кузьменков. т.64-98-79.

7653. Предлагаю чертежи н/п на станок для заплетки строп, вертикальный (150 р.). 674665, Читинская обл., г.Краснокаменск, 405, кв. 143. В.К.Мальцев.

7828. Вышлю комплект рабочих чертежей на оснастку для изготовления петель дверных и оконных. 188537, Ленинградская обл., г.Сосновый Бор, ул. 50-летия Октября, 14, кв. 27. С.А.Михайлов. т.6-35-72.

7843. Предлагаю ТД установок на изготовление взорванного риса и кукурузы - 1000р., сладкой ваты - 950р. Предоплата обязательна. 280025, Хмельницкий, а/я 1429. Н.И.Пугач.

7844. Продам КД и лицензии на ТМП (ручные винтовой трехрежимный домкрат, подвесной грузоподъемник, устройство для размещения и розлива содержимого бочек, устройство для посыпки дорожек и раствор бетона с смесителем передвижной со сменной емкостью). 184415, Мурманская обл., г.Заполярный, п.Шмакова, 2, кв. 8. В.П.Веретенников. т.3-51-81.

7848. Разработан программный комплекс моделирования механических систем и конструкций. Уникальные возможности в конструировании, проектировании и научных исследованиях. Не имеет мировых аналогов. Работает на IBM-компьютерах. Предлагаю внедрение и сотрудничество. Выкупается полная реклама. 300057, Тула, а/я 469. В.Н.Крутилин. т.44-31-69.

7862. Разработан комплекс магнитоупругих датчиков силы, давления, перепада давлений, ускорений и др. Разработка защищена а.с. Ищу предприятие-изгото-

витель, заказчиков. 252112, Киев, а/я 20. В.И.Рождественский. т.446-17-20.

**8. Экология**

7930. Заключу договор на разработку технологии регенерации, утилизации растительных масел-отходов после обжарки рыбы на рыбных комбинатах. 153003, Иваново, ул. Парижской Коммуны, 5в, кв. 89. О.Б.Акопова.

**9. Образование и культура**

5953. Инженер предлагает деловым людям, имеющим дефицит времени, помещений, карманную систему самоподготовки (развития) с подключением жизненного опыта каждого. Практические системы, работающие по законам природного развития, всегда добиваются успеха. 236023, Калининград, а/я 503.

6554. Кто возьмется тиражировать игрушку на постоянных магнитах, с применением "однополюсного магнита". Копии планет, например, "Земля-Луна", левитируют над магнитной подставкой, вращаются и движутся по орбитам. 346340, Ростовская обл., г.Гуково-9, ул.Кричиная, 126. Г.Г.Колесников.

7646. Деловое сотрудничество с иносфирмами позволит наладить промышленное производство учебных пособий (есть а.с.) для школ. Они одобрены специалистами народного образования бывшего СССР и США. Условие: всего 5% автору от продажной стоимости учебных пособий. 666521, Иркутская обл., Казачинско-Ленский р-н, п.Ульянов, ул. Спортивная, 6, кв. 10. Г.В.Гинкулов. т.3-82.

7913. Ищем издателя уникального учебного пособия "Английский через песню". Методические указания, слова и музыка песен собственного сочинения. Согласно на соавторство 1 человека. Издание возможно в виде книги и на кассетах. 426000, Ижевск, а/я 1702. В.Г.Шутов.

7958. Всем, у кого проблемы с математикой и статистикой (студенты, аспиранты и т.д.), кандидат наук-программист окажет квалифицированную помощь. В письме ясно изложите проблему. 141014,

Московская обл., г.Мытищи, а/я 113. А.А.Таранцев. т.581-10-67.

**10. Химия, новые материалы**

6932. Вышлю н/п технологию приготовления в дом. условиях из песка и глины красного (свыше 1000 шт. в сутки)-150 р. и саманного - 100 р. кирпича. Имею также технологию приготовления сахара - 80 р., мыла - 50 р., дрожжей - 20 р. 353470, Краснодарский кр., г.Геленджик, а/я 145.

7003. Клеи, пасты, замазки, шпательки, цементы, способы их приготовления и использования на дому. 54 рецепта из доступных компонентов вышлю н/п за 95 р. 454151, Челябинск -70, ул.Забабихина, 27, кв.26. В.А.Карасев.

7216. Вы можете получить способы хим.окрашивания меди и ее сплавов в разные цвета, серебрения и золочения металлов, рецепт чернил по металлам. И все - за 150 р. предоплатой. 344092, Ростов-на-Дону, а/я 3214. В.В.Бессонов.

7902. Продаем предприятиям, организациям, а также частным лицам технологию изготовления на основе применения минерального вяжущего вещества: ДСП и ДВП, материалов на основе ваты, мела, отходов х/б промышленности, асбеста, мин.вяжущего и отвердителя (ацетона), алюминиевой стружки, измельченной соломы, глины, макулатуры. 613482, Кировская обл., Немский р-н, с.Соколово. С.А.Григорьев.

**11. Биржа интеллектуального труда**

6838. Продаю патенты на изобретения: конструктор на базе игрушки "Ванька-Встанька", более 10 вариантов использования в качестве др.игр (пирамида, кольцеброс, погремушка и др.) и разнообразных варианты изготовления (возможно создание серий, как и "Барби"); не имеющая аналогов занимательная игра - практическое пособие для детей, начинающих и опытных любителей вязания; продаю также право патенто-

(продолжение на стр.6)

**ГРАВИТОН**

**ТАЛОН ДЛЯ ЧАСТНЫХ, БЕСПЛАТНЫХ ОБЪЯВЛЕНИЙ**

название рубрики \_\_\_\_\_

текст объявления \_\_\_\_\_

---

**ф. и. о., адрес или телефон для объявления**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**для редакции**

Тел.: \_\_\_\_\_ Подпись \_\_\_\_\_

Шаги конверсии

## РОЖДЕННАЯ ЛЕТАТЬ, УЧИТСЯ ХОДИТЬ

Как беспилотный самолет ориентируется на местности? На взгляд специалиста, все просто — им «управляют по радио». Но это не совсем так. Каким бы квалифицированным ни был сидящий у экрана оператор центра управления, он не в состоянии достаточно быстро сопоставлять переданное бортовой телекамерой изображение с картой. А раз так, то самолет обязательно заблудится. На самом деле такая машина в воздухе полностью автономна. Она умеет «читать» заложённые в память ее компьютера карты и сверять их с реальным изображением местности, которое сама же получает с помощью лазеров, радаров и телекамер.

Систему подготовки цифровых карт для этих целей и создали в свое время ученые Института технической кибернетики

АН Беларуси. За эту работу, что, впрочем, не афишировалось, авторы получили звания лауреатов Государственной премии СССР, а институт стал орденосным. Было это почти десять лет назад, и за прошедшие годы ученые разработали систему автоматизированного картографирования второго поколения — гораздо более совершенную.

Компьютер понимает только язык цифр, поэтому все объекты на карте получают собственный классификационный код, цифрами же обозначаются их координаты, геометрические и другие характеристики, — говорит заведующий лабораторией обработки и распознавания изображений доктор технических наук Сергей Абламейко. — В результате какое-нибудь скромное озеро хранится в памяти машины в виде набора из несколь-

ких десятков цифр. И так — с каждым пригорком, речкой, лесом, деревней. В системе первого поколения все это переводилось в цифры вручную и лишь затем вводилось в память компьютера. Затраты труда были огромны. Теперь же машина все делает сама, быстро и при минимальном контроле со стороны человека. Разработанная у нас система — это не только математические программы, но и весь комплекс необходимой техники, включая лазерные сканеры, позволяющие читать широкоформатные цветные карты и быстро вводить их в память компьютера.

К этому можно добавить, что прежде чем идея воплотилась в реальную технику, потребовались годы на разработку «идеологии» обработки изо-

(Окончание на 8-й стр.)

Во времена, описанные в романе Ю. Семенова «Майор Вихрь», звание его главного героя соответствовало боевым заслугам. Или даже являлось внеочередным, ведь феноменальные свойства вихревых (закрученных) потоков только-только начинали увлекать инженеров и исследователей.

От сухих математических выкладок Гельмгольца, поставленных по наитию опытов Ж. Ранка и Р. Хилша до современных результатов простерся более чем полувековой путь. Одних только концепций, претендующих на исчерпывающее объяснение вихревых эффектов, сменилось за это время около десятка. При этом наш герой — Вихрь — с самого начала проявлял практические задатки: инженеры явно опережали ортодоксов-теоретиков.

В самом деле, здесь и блистательные вихревые эжекторы Дубинского, и устройства для вихревого энергетического разделения (т. н. вихревые трубы), и даже автоматы для сборки узлов типа «вал-тулка», в которых позиционирование деталей осуществляется все тот же, дослужившийся до полковника Вихрь. Появились вихревой воспламенитель ракетных двигателей и вихревой турбореактивный. Стали актуальна атомная технология — и здесь наш офицер на переднем крае (вихревые сепараторы изотопов).

Ну, а если добавить в послужной список вихревые камеры сгорания поршневых и газотурбинных двигателей, то производство Вихря в генералы не вызовет особого удивления.

Вообще же свойства вихрей глубоки и многообещающи. Чего стоят, например, торнадо — смерчи-исполины, могущие переиспользовать на десятки миль коттеджи и железнодорожные вагоны, засасывать в свои аспидческие хоботы тысячи кубометров морской воды! Так и до маршальского жезла рукой подать.

Автор настоящих заметок не ограничился ролью немного обожателя, предел мечтаний которого — автограф «звезды», и принял ряд попыток не

## МАРШАЛ ВИХРЬ

совсем традиционного применения смерчевых эффектов, в частности, в сугубо домашней обстановке (в духе времени: конверсия!). ...Что может быть неприятнее вытряхивания пылесосных фильтров? Но есть выход, может спросить нетерпеливый читатель. Да, есть. И найти его поможет запатентованный «Пылесос и способ его эксплуатации».

Способ заключается в том, что скопившаяся в пылесосе после уборки пыль удаляется без извлечения фильтра. Причем это делается самим же пылесосом, сор просто выдувается из пылесборника в автономный пылеприемник. При этом рассеивание пыли и ее попадание в органы дыхания исключены.

— Как же, знаем! — хмыкнет иной читатель. — Пыль сваливается в комки, облепляет материю фильтра. Так цепко, что даже когда стучат фильтром, она не сразу отделяется.

Придется огорчить скептика: тканевого фильтра в пылесосе нашем нет! А в закрученный воздушный поток (который и выполняет функцию пылеотделения) вцепиться пыли невозможно.

— Эка невидаль, — стараясь взять реванш, восклицает скептик, — циклон на пылесос поставили! Да циклоны вашему ето лет в обед. К тому же он «парусно-парящие» фракции не ловит. Что пылесос всосет, то напрямую и выбросит.

То, что известный с 80-х годов XIX века циклон имеет нижний предел размеров улавливаемых частиц порядка 40 мкм, абсолютно верно. К циклонам мы еще вернемся. Но мы ведь и не говорили, что в нашем пылесосе используется циклон!

Нетрадиционная конструкция вихревого пылеуло-

вителя — главная «изюминка» изобретения. Пылесос от привычного отличается наличием изогнутого воздуховода, делающего его чем-то похожим на скорпиона. При уборке загрязнение засасывается через пылесосную насадку и удаляется в автономный пылеприемник. Если же пылесос снабдить реверсивным побудителем яги, то режим удаления еще более упростится, поскольку отпадет необходимость в переключении одного конца воздуховода с «хвоста» пылесоса на его «нос».

В режиме удаления пыли в автономный пылеприемник заливается вода, которая связывает выдуваемый туда по соединительному шлангу сор. Очищенный воздух выходит через ячейки сетчатой съемной крышки. Для предотвращения засорения канализации, куда будет затем слита грязная вода из пылеприемника, «настой» процеживается через ячейки сетки. Налипшие мокрые комки пыли с крышки снимают и отправляют в мусорное ведро. С непривычки такой процесс может показаться сложным, но это — лишь на первый взгляд. А разве проще спускаться во двор и вытряхивать тканевый фильтр?

Вернемся теперь к старым добрым циклонам. Ограниченные их функциональные возможности являются порождением противоречивых свойств вихря. Дело в том, что, помимо повышенного давления в пристеночной области, циклонным потоком присущи и приосевые зоны разрежения (так называемые вихревые шнуры). Не вдаваясь в математические выкладки, заметим, что часть поступающих в циклон частиц «выныривает» в область разрежения и уносится из циклона. После этого они уносятся в окру-

## НОВАЯ СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА

Мною разработана стиральная машина с высоким качеством стирки. Износ белья при этом практически исключен. Новый способ активации водного раствора, реализованный в конструкции, признан изобретением. По сравнению с существующими новая стиральная машина имеет ряд преимуществ. Прежде всего машина незаменима при обработке тонкого, нежного белья, стирка не сопровождается интенсивным перемешиванием, белье не тянется и не трется.

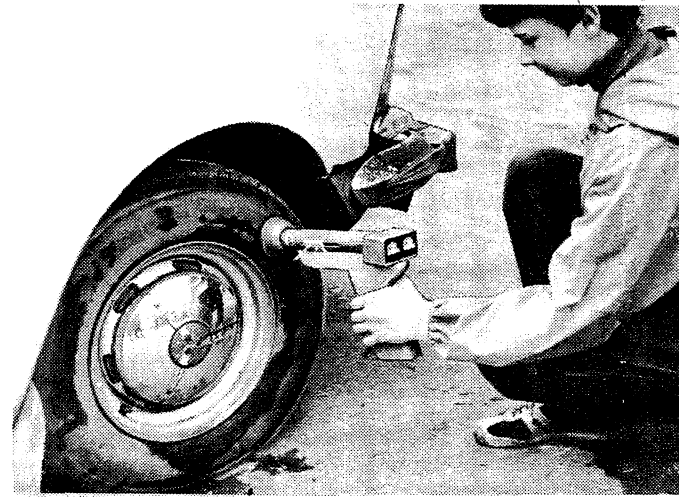
Конструкция исключительно проста, а сборка — технологична, привод не содержит кинематических передач и состоит из одного электродвигателя. Низкие требования к качеству поверхности полости бака и соотношение сторон бака качества стирки не снижают, что удовлетворит любые производственные и дизайнерские решения задачи. Бесшумная работа обеспечивает необходимый комфорт.

Автор готов разработать конструкторскую документацию применительно к условиям действующего производства и принять участие на всех этапах внедрения.

Обращаться можно по адресу: 115541, г. Москва, ул. Каспийская, 30, корп. 3, кв. 32.

В. П. АЛЕШИН.

«БЕЛЫЙ ШАР»



## ВЫСТРЕЛ ДЛЯ... ДИАГНОСТИКИ

Знаменитый стрелок Вильгельм Телль прославился тем, что быстро и точно попадал в «яблочко». Водителю автомобиля вовсе не обязательно уметь стрелять, но он должен также быстро и точно попадать в «центр» причины любой технической неисправности автомобиля.

С учетом важности диагностики непрерывно совершенствуется оборудование авторемонтных мастерских и СТО. Диагностические стенды насыщаются электроникой, требуются квалифицированных специалистов и своей «собственной диагностики» и технического обслуживания. Все это создает известные затруднения. Вот и приходится водителям по старинке при регулировке карбюратора обороты двигателя определять на глазок, увеличенные зазоры между деталями и их износ определять на слух, а давление воздуха в шинах — на «удар сапогом».

К сожалению, промышленность не спешит вооружить многомиллионную армию водителей точными и удобными измерительными приборами. Неудивительно, что в условиях низкого качества дорог эта армия несет ощутимые потери, о чем свидетельствуют сводки ГАИ. При этом, значительный процент дорожно-транспортных происшествий происходит по причине технических неисправностей, которые не были своевременно обнаружены и устранены.

Наболевшую проблему нужно незамедлительно решать — сказали члены инициативной группы автолюбителей и изобретателей при Рязанской городской станции юных техников. Шефскую помощь в новой разработке оказал областной совет ВОИР. Технические условия на новое устройство мы определили себе крайне жесткими. Во-первых, прибор должен быть стационарным, а выносным и малогабаритным, легко подходить к любым деталям двигателя, трансмиссии и ходовой части. Во-вторых, он должен отличаться универсальностью измерения давлений, вибраций и оборотов, которые в основном и определяют общее техническое состояние автомобиля. В-третьих, необходимо, что-

бы он обеспечивал высокую точность измерений в считанные мгновения.

Было похоже, что мы решили одним выстрелом добыть, по меньшей мере, трех «зайцев». Несмотря на шутки по этому поводу, а, возможно, и благодаря им, было решено изготовить устройство в пластмассовом корпусе игрушечного пистолета и сокращенно назвать его «Вистрэл» — выносной измеритель состояния транспорта электронный.

Внутри пластмассового ствола установили пружину с магнитом, которая сжималась рычажком «затвора», а приводилась в действие нажатием на спуск. На конце ствола установили электрообмотку индукционного датчика, которую подключили к электронному блоку измерения частоты и амплитуды колебаний, выполненному на микросхемах, размещенному в ручке пистолета и подключенному электрошнуром к бортовой сети через разъёмное соединение.

Теперь вся операция измерения давления воздуха в шинах сводилась к тому, что водитель подносил к боковой части шины ствол пистолета и «выстреливал». Под действием ударного механизма в шине возникали затухающие колебания, частота которых находится в прямой зависимости от величины давления воздуха. Показания давления до сотых долей атмосферы мгновенно выдаются на индикатор, расположенный над ручкой пистолета.

Ствол следует прижимать к шине при различных измерениях с одинаковым усилием, а также на одном и том же расстоянии от диска колеса. Тогда исходные условия измерений становятся адекватными, а показания индикатора абсолютно точными. Для этого на ствол пистолета скользящей посадкой установили фиксатор положения с регулятором усилия прижима, который выполняли в виде подпружиненной полусферической насадки, соединенной с курком посредством штока. При измерениях край полусферы опирался на обод диска колеса, что автоматически фиксировало точку «выстрела». Затем ствол плавно прижимали к шине, сжимая тарированную

(Окончание на 8-й стр.)

## СОЛНЕЧНЫЙ МОПЕД

«Солнечный мопед» создан инженерами из японского города Осака. Он представляет собой велосипед, снабженный солнечной батареей и электромотором, который позволяет развивать

скорость до 40 километров в час. Энергии хватает, чтобы преодолеть расстояние в 120 км. Если же в пути батареи разрядятся, то мопед можно использовать в качестве велосипеда.

С. В. ГЕЛЛЕР.  
344007, Ростов-на-Дону,  
ул. Пушкинская, 93, кв. 12.  
тел. 64-28-41.

К сожалению, о новшествах, заинтересовавших нашего читателя из Костромы, больше сообщалось в зарубежной печати, нежели в нашей. Наиболее подробно рассказала об открытии наших ученых и инженеров «Правда» в одном из своих январских номеров.

Итак: место рождения — Нижний Новгород, Центральное конструкторское бюро по судам на подводных крыльях имени Р. Алексеева.

Это отсюда в свой первый экспериментальный рейс отправился скоростной пассажирский лайнер «Линда» на воздушной каверне. У него нет подводных крыльев, но скорость он развивает до 70 километров в час, а осадка — всего полметра. Это совершенно новое слово в кораблестроении. Некоторые наши заводы уже приступили к серийному выпуску самых быстрых в мире речных судов. А конструкторское бюро уже работает над созданием крупнейшего океанского корабля для сверхдалних международных перево-

зок. Этот лайнер длиной в 120 метров будет двигаться со скоростью, превышающей 100 километров в час. Ведется проектирование морского корабля, который станет ходить со скоростью 90 километров в час, пере-

В ряде средств массовой информации промелькнули сообщения о том, что в нашей стране созданы принципиально новые суда и самолеты, которые прекрасно зарекомендовали себя и стали настоящей сенсацией. Не могли бы подробнее рассказать об этих изобретениях?

г. Кострома.

В. П. ШУМОВ.

Прорыв в XXI век

## ВЗЛЕТАЮТ В ВОЗДУХ КОРАБЛИ, ПЛЫВУТ ПО МОРЮ САМОЛЕТЫ

возить 400 пассажиров и 50 автомобилей. Это будут самые скоростные морские суда в мире.

Но настоящим успехом, подлинной сенсацией стали здесь экранопланы, не имеющие равных. Эти машины используют так называемый эффект влияния близости земли, когда между поверхностью земли и нижней плоскостью крыла возникает плотный и упругий воз-

душный слой. При этом коэффициент полезного действия почти удваивается. Экраноплан — нечто среднее между самолетом и кораблем. Успешно совершает полеты экраноплан «Орленок», взлетная масса которого 140 тонн. Он может перевозить 20 тонн грузов со скоростью 350 километров в час. Создана и успешно испытана новая машина взлетным весом 540 тонн. Ее

с полным основанием можно назвать прообразом будущих гигантских экранопланов, которые куда экономичнее и выгоднее «Русланов» и «Боингов».

Диапазон применения таких аппаратов очень широк. Так, сегодня рыболовные флоты страны тратят огромные средства, чтобы доставить самолетами, попутными суда-

ми в отдаленные районы океанического промысла сменные экипажи. Экраноплан же способен взять экипажи моряков, большой груз и сесть на воду непосредственно в районе промысла. А затем забрать отработавший свое

рошенные модификации экранопланов для применения на реках и внутренних водоемах, а также на относительно ровных участках суши с умеренными скоростями движения. Эксплуатация их возможна и на ледово-заснеженных поверхностях, что исключительно важно для Крайнего Севера и Сибири, где проблема круглогодичных транспортных перевозок предельно затруднена.

За экранопланами огромное будущее. У России в создании таких машин явный приоритет в мире. Многие крупнейшие зарубежные фирмы были бы рады на корню перекупить технологию и производство таких машин. Уже разработаны проекты грузовых и пассажирских экранопланов, которые за считанные часы смогут пересекать моря и океаны. Так будет решена проблема создания сверхскоростного морского транспорта.

А. ДАРЬЯЛОВ.

Тысячи научных трудов, книг, журнальных публикаций посвящены величайшему памятнику древнерусской литературы «Слову о полку Игореве». Десятки замечательных литераторов, ученых осуществили перевод этого произведения — стихами и прозой — на современный язык. А сколько сказано копий специалистами, прояснявшими спорные места поэмы, сколько загадок разгадано и сколько еще предстоит разгадать!

И одна из главных загадок — кто был автором «Слова»? Версий на этот счет высказано немало. К одной из них возвращается А. М. Портнов в статье, опубликованной в журнале «Наука и религия» (№ 6—7, 1992 г.).

«Казнить нельзя помиловать» — такой телеграфный текст приобретает определенный смысл лишь в зависимости от того, где будет поставлена точка: после первого или после второго слова. Эта телеграмма — шутка, она никогда не была причиной чьей-то казни. Однако произвольная расстановка знаков препинания в похожей на телеграфную всемирно известной фразе оказалась гибельной для имени автора первой (и величайшей) дошедшей до нас русской поэмы.

Фраза эта пришла из XII века: «Слово о полку Игореве Игоря сына Святослава внука Ольгова». Именно так — без знаков препинания, ибо их в раннем средневековье не было, — начинался текст неведомой древней поэмы, найденной в 1795 году московским любителем старины графом А. И. Мусиным-Пушкиным. В 1800 году А. И. Мусин-Пушкин в сотрудничестве с А. Ф. Малиновским и Н. Н. Бантыш-Каменским издал древний текст «Слова» и его перевод. Однако вышеприведенный текст в их издании выглядел иначе: переводчики ввели в него две запятые и выбросили из него одно слово. Получилось так: «Песнь о походе Игоря, сына Святослава, внука Ольгова». Именно тогда была совершена роковая ошибка, которая на века (хочется надеяться, не навсегда!) лишила Россию имени ее первого великого поэта, родоначальника русской литературы.

Сила литературной традиции необычайно велика. И сегодня, как и в 1800 году, запятые ставятся в тех же местах, на которые их поставил А. И. Мусин-Пушкин, придав заглавию определенный смысл по собственному разумению. Но почему? Ведь возможен иной вариант. Поставьте знаки препинания по-другому и прочтите текст: «Слово о полку Игореве». Игорь, сына Святослава, внука Ольгова. Лишь четыре первых слова являются названием поэмы, поскольку передают ее содержание: «Слово о полку Игореве». Чье же это

было положено в Древней Руси, написано на титульном листе после названия поэмы. Оно уже 200 лет явственно предстает глазам читателя, а русская общечеловеческая все это время с удивительным постоянством восклицает:

«Слово», его словарный состав, писатель пришел своим путем к выводу: несомненный автор «Слова» — князь Игорь! Однако отечественное литературоведение так и осталось глухо к этой мысли.

Лишь через четверть века

всего полтора десятка дружинников, свидетелей поражения. Пять тысяч человек попали в плен и были проданы в рабство. Кто же мог рассказать о плене и бегстве Игоря? Половцы захватили и всех четырех князей — руководителей похода: Игоря, его брата Всеволода, Святослава Ольговича и Владимира. Любому непредвзятому исследователю должен понимать, что из этого набора автором «Слова» мог быть только князь Игорь.

И все-таки наше общество медленно, но неотвратимо с внутренним сопротивлением воспринимает мысль о том, что «Слово» — не сирота и у него есть законный отец. Отчего это? Тому имеется несколько причин.

1. Кабала литературной традиции, заложенной в фундамент «Слововедения» при неверной смысловой интерпретации древнеславянского «титального листа» в издании 1800 года.

2. Серьезнейшая борьба, которую пришлось выдерживать в XIX веке ценителям «Слова» со «скептиками», отрицавшими истинность поэмы и считавшими ее поздней литературной фальсификацией. Безграмотная гипотеза писателя О. И. Сенковского, автора давно забытого романа «Барон Брамбеус», поддержанная историком М. Т. Каченовским, нашла многих последователей и заставила потратить массу сил только для того, чтобы отстоять и сохранить великое творение русской культуры, этот, по выражению А. С. Пушкина, «одиноким памятником в пустыне нашей словесности».

3. Обязательный подход ко всем событиям и явлениям, в том числе и к литературе, исключительно с точки зрения «классовой борьбы». Самый честный исследователь все же не в силах был противостоять страшному идеологическому прессу, он бессознательно «саморедактировал» свои мысли согласно действовавшим «установкам». Одна из них была такая: скрыть, извратить, заглушить тот огромный вклад, который внесла российская аристократия в духовную жизнь страны.

Да, Россия богата великими поэтами. Величайшая несправедливость, что нет среди них имени ее национального гения — князя Игоря Святославича, внука Ольгова.

## На рынок! СО СВОИМ ЯДОМ

Редкие лекарства, которые можно было приобрести за рубежом только за валюту, будут поступать в Беларусь в обмен на яд гадюки, выпуск которого освоено Государственным малым научно-производственным предприятием «Григ» при Институте зоологии Академии наук Беларуси. Готовят к реализации яд и препараты из него, а также заключают выгодные сделки ученые совместно со специалистами Производственно-объединения «Белмедпрепараты», хорошо знающими особенности международного фармацевтического рынка.

Минский серпентарий малого предприятия дает 200 граммов сухого змеиного яда в год, а с завершением организации двух его филиалов в Брестской и Витебской областях, производство достигнет полкилограмма. Это довольно много, если учесть, что дозировка яда в лекарствах ничтожно мала.

Превратить серпентарий в очень выгодное предприятие ученым помог богатый опыт работы со змеями и глубокое знание особенностей их жизни. Зоологи разработали оригинальную технологию содержания гадюк, при которой строго соблюдаются режимы освещения, температуры и влажности, выдерживается точное соотношение «плотность населения» в клетках, периодичность кормления, разнообразие «меню». Не забыты и профилактические медицинские процедуры, подкормка витаминами.

Такая комфортная обстановка намного продлевает змеиный век и позволяет получать яд не только больше, чем это удается в других условиях, но и самого высокого качества. Учитывая особенности жизни гадюк, гюрзы, щитомордника, белорусские ученые разработали технологические содержания и этих пресмыкающихся. Не случайно за опытом в Минск стали приезжать из многих государств содружества, в том числе и из Средней Азии.

— На мировом рынке яд гадюки уступает в цене лишь яду гюрзы, — говорит директор «Грига» Сергей Косов. — Производить его выгодно, но еще выгоднее выпускать отдельные его компоненты. Разработкой по разделению яда на составляющие у нас проводятся, и сегодня мы владеем технологиями извлечения практически всех его действующих начал. К нашим исследованиям подключились и ученые Витебского медицинского института, которые на основе яда гадюки уже разработали и испытывают остро необходимый при хирургических операциях ранозаживляющий препарат. Надеемся, что за этой новинкой последуют и другие.

П. ДМИТРИЕВ.

Точка зрения

## КНЯЗЬ ИГОРЬ САМ РАССКАЗАЛ О СВОЕМ ПОХОДЕ

«Слово»? Ответ в последних словах: «Игоря, сына Святослава, внука Ольгова».

Сравните: «Песнь о вещем Олеге». Пушкина Александра, сына Сергея, внука Львова». Или с подлинным древним текстом конца XIV века: «Задонщина». Слово о Великом Князе Дмитрее Ивановиче и о брате его Князе Владимире Андреевиче, Софония старца, Рязанца (запятие, разумеется, современные). Эти заглавия совмещают слитным текстом воедино название произведения и имя автора в родительном падеже. Не так ли совмещены они в «Слове...» Игоря, сына Святослава?

Невозможно объяснить, почему талантливейший поэт допустил в названии поэмы малохудожественный поворот: «...Игореве Игоря...». Ведь это «режет ухо» любому редактору, не говоря уж о гениальном стилисте, каким, без сомнения, является автор «Слова»! Как он мог «подвесить» к четырем словам названия поэмы еще целых пять — для обозначения (вторично!) лишь имени одного из действующих ее героев?..

О себе автор поэмы всюду говорит в третьем лице, и в этом нет ничего странного или удивительного. То была общеупотребительная форма повествования. Например, Гай Юлий Цезарь в автобиографической «Галльской войне» (I в. до н. э.) пишет: «...тогда Цезарь выступил из лагеря и двинулся в землю гельветов...» А в «Слове»: «Тогда вступи Игорь князь въ златъ стремени и поеха по чисту полю...».

Итак, имя автора, как и

— Ах, безымянное гениальное произведение! Ох, мы, наверное, никогда не узнаем имени автора! Охти нам, Иванам, родства не помнящим!

Исследователей, доказывающих авторство князя Игоря, никто не слышит, на их аргументы не обращают внимания. И где? Именно на родине, в России!

Одним из первых автором «Слова» назвал князь Игорь еще в начале 50-х годов тончайший исследователь «Слова» Н. В. Шарлемань. Свой доклад об этом он закончил пессимистически: «...вряд ли предлагаемая гипотеза будет скоро принята...»

Откуда такое прозрение? Тяжело больной, умирающий, он хорошо видел, перед кем выступал со своим блестящим открытием: презрительно усмехаясь, его слушали спесивые люди, отягощенные научными степенями и званиями. Они не могли допустить и мысли, что великая проблема решена дилетантом, без них и вопреки их тяжеловесным трудам! Терпеливо выслушали, промолчали и — разошлись! Русские ученые! А ведь это был их позор.

Рукопись забытого всеми доклада Н. В. Шарлеманя пылилась без дела у известного знатока и любителя «Слова» филолога В. И. Стеллецкого. К счастью, она попала в руки писателя В. А. Чивилихина. Он сделал достоянием общественности мысли Н. В. Шарлеманя, развил их в самостоятельном исследовании, убедительно подкрепившим предложенную гипотезу. Детально проанализировав историческую обстановку, в которой соз-

после Н. В. Шарлеманя, в сентябре 1978 года, поэт И. Кобзев опубликовал в «Литературной России» статью «Автор «Слова» — князь Игорь?» И эта работа осталась почти незамеченной.

В. А. Чивилихин отмечает несусветный разностью во мнениях отечественных ученых, определявших общественное положение автора «Слова»: «дружинник», «придворный певец», «летописец», «грамотный поэт», «член музыкального придворного коллектива», «воевода», «дружинный сказитель», «половецкий гений», «книжник», «боярин», «поп», «посол-дипломат», «видный боярин», «фатай-мужик» и даже «представитель крестьянства как передового класса». А вот князем назвать автора ни у кого из них язык никак не поворачивался!

Нет! Ни дружинник, ни поп, ни боярин, ни представитель крестьянства как передового класса — никто, кроме князя, не в силах был создать такой текст. Кругозор, уровень мышления, «ключевые слова», стиль, тип ассоциаций — все однозначно свидетельствует в пользу князя.

Значит, автор — князь, участник битвы. Кто же вернулся на родину с поля боя? Ипатьевская летопись сообщает: «...из такого множества людей лишь немногие спаслись, да и то благодаря случайности. Нельзя было спастись бегством, потому что они были, словно крепкими стенами, окружены полками половцев». Из русских смогли убежать человек пятнадцать...»

Итак, на Русь пробилось

# ВАША РЕКЛАМА

обладателя на 6 не поданных заявок на изобретения в области занимательных, развивающих игрушек. 212026, Могилев, а/я 53. Н.А.Козырева. т.26-65-41.

7203. Быстро доведу вашу идею до патента или промобразца. Из отходов вашего предприятия предложу выпускать уникальную простую, многоцелевую продукцию. Имею а.с. 250027, Чернигов, ул.Просвещения, 8, кв.14. В.С.Проскуров. т.95-49-77.

7353. Предлагаю способ снижения гидродинамического сопротивления диафрагменных участков сжатия газовых потоков на газовых коммуникациях машин и агрегатов, автомобилей без изменения геометрических параметров диафрагмирующих участков. Имею теоретическое и экспериментальное обоснование и подтверждение снижения сопротивления в 1,5 - 2 раза. 349940, Луганская обл., г.Северодонецк, ул.Курчатова, 21, кв.64. В.Ф.ч.Олексюк. т.2-79-39.

7849. Использую собственную уникальную информационную базу, заключаю договор на разработку "МЭИ-93" - методики экспертизы идей, включая "сумасшедшие". Отвечу на серьезные предложения. 335011, Севастополь, ул.Кулакова, 80, кв.11. Я.Н.Бронштейн. т.52-66-43.

## 12. "Сумасшедшие идеи"

6886. Прошу откликнуться всех изобретателей машины времени. Предлагаю объединить усилия. 230005, Гродно, ул. Держинского, 105, кв.3. А.В.Пивовар.

6926. Продаю разработку "Электромагнитная компенсация гравитационной неустойчивости", где излагаю количественную теорию преодоления тяготения. Стоимость - 120 р. 335001, Севастополь, ул.Рабочая, 5, кв.62. В.Н.Роганов.

6999. Солидным покупателям предлагаю известные только мне способы создания подъемной силы в газовых средах и в безвоздушном пространстве

и устройства для их осуществления. 662100, Красноярский кр., г.Ачинск, а/я 4. М.А-ч Наварич.

7073. Разрабатываю идею аэромобиля по типу НЛО. Организирую ассоциацию "Экологический транспорт". Приглашаю к установлению контактов и обмену информацией. Помогу опубликовать бесплатные объявления участников ассоциации, авто-самодельщиков, веломобилистов в областной (в перспективе - межрегиональной) газете "Лимузин". 320013, Днепропетровск, ул. Янгеля, 22, кв.167. С.А-ч Андриенко.

7865. Есть идея создания аэрокосмического самолета, расщепляющего на своем борту воду на "гремучую смесь" для гиперзвукового двигателя. Имеется описание разных типов двигателей для выведения самолетов в космос и оригинальный способ его торможения после ухода с орбиты на Землю. 404230, Волгоградская обл., г.Палласовка, 7 кв-л, 10, кв.39. В.В.Чевелев.

7953. Новая архитектура, экологически чистое биотехнологическое строительство, высотное самовосновление стеновых конструкций, перекрытий. Стоимость информации - 700 млн. долларов США. 10% вознаграждения международной юридической фирме при защите авторских прав. 390013, Рязань, а/я 91. т.75-36-79.

8272. Людям, "желающим странного", предлагаем соединить усилия по антиэнтропийной деятельности в глобальном масштабе. 111402, Москва, ул.Вешняковская, 14-1-30. А.В.Захаров.

## 13. Секреты домашнего мастера

6067. Вышлю чертежи оригинальных поделок: электрокамин, журнальный столик, приспособление для изготовления профилей,

подземный гараж, тренажер - качели, мотовеломобиль, пружинный стартер. 152217, Ярославская обл., п. Михайловский, ул. Ленина, 3, кв. 34. В.В.Климов. т. 66-23-84.

6594. Ищу технологию изготовления газосварочного аппарата, в котором рабочий газ образуется от заливки водой. Электропитание 220 В. 327046, Николаев, ул.Аэрофлотская, 59. П.А.Деордиев.

6619. Подскажу, как экономно использовать воду в летней душевой в саду. Приятная освежающая процедура дополнится комфортом. Н/п-20 р. 618032., Пермская обл. и р-н, с.Лобаново, ул.Центральная, 53. Ю.М.Шукун.

6882. Вышлю чертежи н/п 250 р. на универсальный бытовой автоклав - скороварка - коптильня - парогенератор, при помощи которого получите любой вид мясных, овощных, фруктовых консервированных продуктов. 398005, Липецк, пр.Мира, 24, кв.69. С.Ю.Бубнов.

7018. Специально разработана технология изготовления зеркал в домашних условиях. Н/п 500 р. 247250, Гомельская обл., г.Рогачев, а/я 5 "К". Л.П.Ковалев.

7060. Предлагаю способ экономного приготовления сыра в дощатых условиях, не требующих спецприспособлений, н/п 246 р. 613482, Кировская обл., Немский р-н, с.Соколово. В.С.Григорьев.

7107. Вышлю описание, чертежи дополнительной морозильной камеры (-1°С) в холодильнике. Н/п 150 р. 654000, Кемеровская обл., г.Новокузнецк, а/я 7134.

7153. Разработан водопроводный кран без утечки воды из-за неисправной прокладки. 630066, Новосибирск, ул.Чемская, 36, кв.32. Е.П.Петровский.

7160. Вышлю н/п описание прибора для активирования и получения "живой" и

"мертвой" воды, описание прибора для ультрафиолетового облучения и озонирования воздуха, по 75 р.каждое. 423825, Татарстан, г.Набережные Челны, пр.Сююмбике, 80, кв.7. М.Н.Букатов.

7173. Инвалид обращается с просьбой к тем, кто уже получает метаноловый спирт на кухне, поделиться ТД. 350067, Краснодар, 1-й Адыгейский пер., 23. В.Ф.Тышко.

7347. Имею технологию и чертежи аппаратов по изготовлению в домашних условиях красивого, без обжига кирпича, сладкой ваты, водки без применения сахара. Аппараты просты в изготовлении, сырье доступно и дешево. П/п 95 р. или н/п 145 р. 346744, Ростовская обл., Азовский р-н, с.Кулешовка, ул. Ленина, 297, кв.125. Н.А.Фомичева.

7369. Предлагаю простыми устройствами, электролитическим способом в домашних условиях выполнять копирование медалей, барельефов, украшений, металлизацию растений, насекомых, снимать копии со старинных монет, реставрировать мет.покрытия. 25 р.п/п или конверте. 334333, Крым, Сакский р-н, с.Ромашкино, ул.Интернациональная, 18. Голованов.

7814. Любой домашний мастер изготовит зимнее мини-хранилище для овощей и фруктов - простое, эффективное, из доступных материалов (описание и эскизы - предоплата 50 р.). 184284, Мурманская обл., г.Оленегорск, а/я 166. А.А.Попов.

7825. Дефицитные продукты в домашних условиях! Рецепты для изготовления сыра, шпрот, зефира, майонеза - каждый по 25 р.; стуженного молока, уксуса - 40 р.; 3 рецепта мороженого - по 10 р. каждый; консервы из мяса - 50 р. 212007, Могилев, а/я 3.

7845. Надежные дверные

контакты включения звонковых краткосрочных сигналов, реле времени... Способ устройства (эскизы и текст) - предоплатой, н/п 130 р. 393840, Тамбовская обл., рп. Сосновка, ул.Ленина, 17. А.С.Денисов.

7852. Н/п 1000, п/п 700 р.- КД на защищенное а.с. устройство для установки внутри каблука против скольжения обуви. Неполный комплект КД (чертеж общего вида и описание) - н/п 100 р. 308022, Белгород, ул. Фрунзе, 5, кв.14. С.М-ч Серенко.

7878. За 200 р. п/п вышлю сведения о 66 промышленных растворителях (состав, какие лакокрасочные материалы растворяют). 253139, Киев а/я 39. А.В-ч.Пальчик.

7912. За 50 р. вышлю способ восстановления старых батареек, без всяких зарядных устройств. Необходимые для восстановления инструменты и материалы есть даже у домохозяйки. 400001, Волгоград, ул.Профсоюзная, 19, кв.54. Н.В.Казаков.

8969. Брошюра "Домашнему мастеру" - п/п 250, н/п 300 р. Поможет сэкономить время и средства, начать свой бизнес. Для частных лиц есть идея - взаимооплачиваемое сотрудничество. Стартовый капитал и взносы не требуются. 607475, Нижегородская обл., Пильненский р-н, п/о Бокшандино. Ю.П.Власов.

8975. Удобные способы получения облепихового масла в домашних условиях вышлю за 100 р. п/п. 344092, Ростовна-Дону, а/я 3214.

## 14. Из хорошо забытого

В.В.Бессонов. 5881. Технология получения спирта без сахара, производство коньяка в домашних условиях высылается по получении запроса и 50 р. Рецепт получения различных аперетивов из домашнего спирта - 20 р. 252040, Киев, а/я 34.

6864. В походе, в командировке часто возникает необходимость в быстрой сушке носков. Оказывается, это осуществимо за одну минуту, без нагрева и спецустройств. Описание секрета вышлю после получения 50 р. 454016, Челябинск, ул.Бр.Каширинных, 105 а, кв. 230. Н.П.Данилов.

6997. Вышлю н/п девять старинных рецептов имитации драгоценных камней (100 р.) и сплавов, похожих на золото (100 р.). 323300, Днепропетровская обл., п.Межевая, ул. Солнечная, 2. А.П.Яцюра.

7172. Решить проблему с сахаром помогу по двум технологиям: а) из свеклы; б) из ягод, фруктов и овощей. Предоплата 25 р. за способ. 184420, Мурманская обл., п.Никель, а/я 36. Е.М.Пасечников.

7174. Вы станете обладателем 25 рецептов получения охлаждающих смесей на основе воды и солей без использования холодильного оборудования. П/п 100 р. 692330, Приморский край, г.Арсеньев, ул.Октябрьская, 19/2, кв.155. В.А.Казначеев.

7860. Поделюсь оригинальным рецептом домашнего сливочного масла из сметаны и картошки. Н/п 50 р. 236000, Калининград, а/я 87. А.Ю.Михайлов.

7944. Предлагаю старый забытый рецепт изготовления коньяка на домашней водке за 30 - 40 минут. Оплата н/п 90 р. 353130, Краснодарский край, ст.Выселки, ул.Казачья, 91а. В.И.Зарудный.

7957. Забытые сплавы металлов, имитирующие золото, а также золочение и серебрение металлов. 200 р. заказ письмом п/п или н/п. 634037, Томск, а/я 68. П.П.Липовка.

7925. Предлагаю 150 давно забытых рецептов и технологий изготовления колбас и копченостей в условиях малых производств и фермерских хозяйств. Предоплата 500 р. или на 30% дороже при получении на почте. 184470, Мурманская обл., п.Никель, а/я 36. Е.М.Пасечников.

## 15. Нужен спонсор

7189. Хочу открыть свою фирму, нужен спонсор. Все расходы возьму с процентами, подробно объясню письменно. 155300, Ивановская обл., г.Вичуга, ул.Московская, 2, кв. 5. В.Н.Махова.

7527. Знаю, как легко и просто, а самое главное - дешево, перевернуть "глыбу Баальбека". Ну, а реклама будет огромная для вашей фирмы. Не скупитесь! 215810, Смоленская обл., г.Ярцево, пр.Металлургов, 37, кв. 1. А.И.Птушкин.

7906. Семенному детскому дому и одновременно приюту для одиноких стариков срочно нужны средства для организации подсобного хозяйства и своего дела. 164000, Архангельская обл., Коношский р-н, п/о Ергево, д.Раменье. Л.А.Шашина.

7934. Готова сотрудничеству с зарубежными научными организациями по биокибернетике, изучению несенсорной мысли. Нужен спонсор для организации в НИИ изучения особого дара - преобразования мысли в электр.излучение и наоборот. 252191, Киев, ул. Лятошинского, 4а, кв. 31. З.И.Гришина. т. 266-72-22.

9017. Имеются КД на ручной мембранный производительный вакуумный насос для полива земельных участков и действующие опытные образцы насоса. Ищу спонсора для освоения серийного производства. 241022, Брянск, а/я 114. В.И.Дягилев.

9019. 50 % спонсору за внедрение альтернативной технологии производства, например, поршня дизеля тепловоза 2Д100 с повышением в 3-4 раза ресурсом и ликвидацией его расщепления. 109559, Москва, ул. Совхозная, 14, кв. 62. П.К.Янышев. т. 358-34-25.

9036. Ищу спонсора для публикации монографии "Трещиноватость нескольких горных пород и устойчивость откосов" (20 п.л., 80 иллюст., в т.ч. 21 фото, 19 таблиц), составленной по результатам 25-летних исследований, насыщенной оригинальным материалом и новым методом, полезной

## На переднем крае науки

# ПОПАЛСЯ ВИРУС НА "ПРОВОКАЦИЮ"

Не через недели и месяцы, как обычно, а уже через несколько дней после того, как вирус СПИД попал в организм, его можно обнаружить с помощью нового метода диагностики, освоенного учеными НИИ эпидемиологии и микробиологии Минздрава Беларуси. Чтобы выследить вирус, который только обосновался в клетках и еще не успел ничем себя обнаружить, ученые прибегли к "провокации". В пробе крови, взятой на анализ, они создают идеальные условия для его развития и вскоре смертоносный микроорганизм просыпается. Еще не начали вырабатываться антитела к нему, по которым диагности обычно узнают о присутствии вируса, а медики уже уверенно могут поставить диагноз - по присутствию в клетках чужеродной ДНК.

Метод раннего обнаружения вируса СПИД, безусловно, повышает гарантии качества диагностики и усиливает зазоры на путях распространения инфекции. Поможет он и реабилитировать некоторых малышей, родившихся у ВИЧ-инфицированных матерей. Дело в том, что при вынашивании ребенка вирус попадает в его кровь далеко не всегда, а вот антитела к нему проникают из материнского организма свободно. Поэтому диагностика по присутствию антител, которая используется сегодня, не дает возможности поставить окончательный диагноз и начать лечение раньше на целых три года - пока в крови малышей сохраняются материнские антитела.

Исследования, на базе которых создается и скоро будет запущена в производство оригинальная тест-система на СПИД, принесли свои плоды своевременно. Диагностические наборы в республике до сих пор не выпускались, а ввозить их даже из ближнего зарубежья стало очень накладно. Цена одного комплекта,

рассчитанного на 180 анализов, поднялась до 5 тысяч рублей. В Беларуси же есть все необходимое для производства тест-систем: научная и производственная база НИИ эпидемиологии и микробиологии обеспечит получение штаммов, а используемые при анализе приборы уже выпускаются в Витебске.

Естественно спросить, а надо ли развивать собственное производство тест-систем при всего лишь 90 носителях вируса, обнаруженных в республике?

- Не стоит обольщаться низкими цифрами, - поясняет один из авторов разработки кандидат биологических наук Владимир Еремич. - У наших соседей - в Польше долгое время количество инфицированных было примерно на этом уровне, но сегодня там начался взрывной рост заболеваемости, главным образом за счет наркоманов. Готовиться к такому же развитию событий надо и нам, что, собственно говоря, и делается. Кроме разработки методов диагностики мы изучаем свойства разновидностей вируса СПИД, выделенных на территории Беларуси. Это поможет найти у них общие черты и более целенаправленно работать над вакцинами, химическими препаратами. Совместно с коллегами из Германии - учеными Института физиологической химии города Майнца мы заметили продвижение и в выяснении механизма развития СПИД. Например, показали, что вирус поражает не только иммунную и кровеносную системы, но и нервную. Установили также, каким образом он это делает. Конечно, до победы над СПИД еще далеко, но каждый новый успех дает надежду, что человечество все же справится с этой бедой.

Дмитрий Патыко.



проектировщикам и инженерам-геологам. 117526, Москва, пр. Вернадского, 91-3-68. К.г.-м.н. А.Я.Егоров. т. 433-26-74.

9055. Спонсору 50 % за получение патента за рубежом: препарат по лечению бронхо-легочных заболеваний. Аналогичителю к выпуску и применению по лечению бронхита, в т.ч. хронического, бронхита с астматическим компонентом, бронхиальной астмы с гормональной зависимостью, воспаления легких, туберкулеза. 252042, Киев, а/я 32.

9063. Ищу спонсора для издания книги "Зов Космоса". Написана на основе материала, полученного в результате общения с космическими учителями. На первый случай требуется 80 000 р. или заинтересованное издательство. 360005, Мальчик, а/я 112. Г.Г.Левицкая.

**16. Предложения о деловом сотрудничестве**

6635. Ищу контакт с организацией из стран СНГ или иностранной фирмой для реализации идеи единого фундамента зданий, составляющих группу, квартал, или микрорайон в зонах вечной мерзлоты, высокой сейсмичности, просадочных грунтов. 143130, Московская обл., Рузский р-н, п.Тучково, ВМР, а/я 1. А.К.Нуждин.

6837. Профессиональный изобретатель, патентовед предлагает свои услуги как "генератор идей" в технике, рекламе, литературе и др. отраслях. Прогнозирую развитие технических систем, их жизненный цикл. Довожу технические решения до патента, разрабатываю и оформляю (+ переписка с экспертизой) заявки на товарные знаки, изобретения, промобразцы. Оформляю авторские и лицензионные договоры. 212026, Могилев, а/я 53. Н.А.Козырева. т. 26-65-41.

6984. Все, кто вышивает или вяжет, смогут увеличить свой доход, заказав узор с изображением известных людей. Узор делается с изображений, присланных заказчиком. Стоимость - 60 р. Изображения возвращаю. 142670, Московская обл., г.Ликино-Дулево, а/я 15.

7106. Ищу того, кто возьмется выпускать крепкие изделия, способные крепить к стенам, потолку различные предметы от настольного календаря до тяжелых люстр и отопительных батарей. 143090, Московская обл., г.Звенигород, ул. Ленина, 13, кв. 28. М.С.Садыхов.

7195. Предприниматель реализует детскую пластиковую игрушку по договорным ценам. 340112, Донецк, ул. Радостная, 64. И.М.Клишко. тт. 61-31-99, 35-09-36.

7850. Инвестиционным банком и фирмам предлагаю учредить акционерное общество с целью промышленного произ-

водства ЭВМ на гравитационных волнах (ЭВМ-ГВ). 410600, Саратов, ул. Б.Казачья, 100, кв. 45. Б.А.Медведев.

7851. Предлагаю простую работу на дому по обработке почты (рассылка писем и бандеролей). 222120, Минская обл., г.Борисов-3, а/я 2.

7854. Предлагаю разовые и постоянные услуги по разработке конструкторской документации на любое нестандартное оборудование и его изготовление. 220007, Минск, а/я 71. В.И.Умрейко. т.34-77-24.

7856. Помогу ИПР, желающим найти работу и жилье в России. Дополнительная информация бесплатно в вашем конверте. 241035, Брянск, д./в. Д.А.Синяевский.

7867. Помогу в выполнении проектных работ. ТД на машины и механизмы различного назначения будет разработана по вашему заказу с высоким качеством и в короткие сроки. В случае крупного заказа имеется возможность подключить КБ крупного предприятия и размещение заказа на заводе. 115470, Москва, Кленовый б-р, 10-2-217. А.Л.Комков. тт. 118-10-03, 406-18-17.

7877. Предлагаю сотрудничество в организации отдыха на курортах, в домах отдыха, пансионатах. Организую турпоездки в Томск (экскурсионное обслуживание, питание, проживание). 634049, Томск, Иркутский тракт, 37/1, кв. 45. С.В.Медведева.

7914. Предлагаю посреднические услуги по реализации и внедрению различных производственных технологий в Таганроге и Ростовской обл. 347939, Ростовская обл., г.Таганрог, а/я 76. В.В.Сычев.

7940. Готовые цепные вариаторы разных типоразмеров ждут вас на заводе в Германии. Для предприятий установлю с ним связь, могу выслать ксерокопию рекламы по вариаторам. Применение - от типографий до судов. Реклама - 500 р. 454016, Челябинск, ул. Бр.Кашириных, 105 а, кв. 230. К.т.н. Н.П.Данилов.

7959. Разработан, готов к использованию взрывобезопасный электроннагреватель 1,25 квт для обогрева технологических узлов и помещений. 410028, Саратов, пл. Чернышевского, 143 а, кв. 81. Ю.И.Нуждин. т.25-44-98.

9013. Альтернативно монопольным государственным учреждениям организацию исследований на сложных оползневых строительных площадках с существенно меньшей стоимостью работ при высоком их качестве на основе двадцати изобретений. В том числе на о.Сахалин. 117526, Москва, пр.Вернадского, 91-3-68. К.г.-м.н. А.Я.Егоров. т. 433-26-74.

9020. Частное индивидуальное предприятие ищет партнеров или окажет услуги

предприятиям и частным лицам, работающим в сфере финансового предпринимательства, бухгалтерского учета. 656067, Барнаул, а/я 4101. К.С.Новокрещенов.

**17. Разное**

6614. Имею идею простого изделия: металлических (или из другого материала) винтовых пробок (типа водочных) с прокладкой-вкладышем из пищевой резины для домашнего консервирования в бутылках. 248018, Калуга, ул.Константиновых, 9, кв. 32. В.Г.Наумкина.

6833. Вниманию заводов изготовителей бытовых акустических систем! Разработана методика оптимизации ПАС. Переходные искажения отсутствуют. Звучание лучше фазоинверторов и закрытых акустических систем. 614088, Пермь, ул.Свизева, 30, кв. 80. Ю.М.Нечаев.

7385. Вышлю программы на Бейсике: 1) "Кроссворд". Находит слова по количеству букв и по трем известным буквам, стоящим на указанных вами местах. Компьютер с ОЗУ 32К принимает 1000 слов; 2) "Справки". Позволяет находить источник с описанием интересующего вас предмета или статьи. 10 р. в вашем конверте каждая. 123436, Москва, ул.Маршала Бирюзова, 36, кв. 32. Г.А.Шуф. т. 196-11-03.

7827. Предлагаю ТД на подводное огнестрельное ружье. Н/п 200 р. 236039, Калининград, а/я 1255. С.А.Сак. т. 49-34-94.

7881. Всего за 120 р. н/п или 70 р. п/п приобретете описание электрошоковой удочки из доступных деталей. Максимальный ток 40 А. 350035, Краснодар, ул. Красина, 4. О.А.Рожков.

7894. Куплю или обменяю две платы от ЭВМ на солнечную батарею с характеристиками: не менее 20 В, 3 А, 100 Вт. 634006, Томск, ул. 79-й Гв. дивизии, 3, кв. 34. К.Н.Трушников. т. 75-15-91.

7899. Серебряные монеты России 1882-1927 гг. продаю за СКВ или рубли по курсу. 117602, Москва, а/я 240. В.В.Мальцев.

7905. За 150 р. вышлю чертеж домашней котильни и технологию копчения. За 90 р. - средства от болезни печени, зубной боли, способ лечения ангины и т.д. 446931, Самарская обл., Шенталинский р-н, с. Каменка. А.Ю.Поларшинов. т.51-2-36.

7908. Ищу контакты с шахматными журналистами. Ищу плакаты, фото, видео- и аудиокассеты с записью интервью, пресс-конференций Г.Каспарова, фильмами о нем, майки, пакеты, буклеты, посвященные Каспарову. Плачу в долларах. Статьи, вырезки, книги не предлагать. 262025, Житомир, а/я 5. Р.Я.Пятко. т. 22-81-78 (с 10 до 13).

7921. Переведу описания программного обеспечения,

инструкции с английского на русский в 10 раз быстрее и в 2 раза дешевле, чем конкуренты. Перевод записывается на вашу аудиокассету, 4-5 минут на 1 стр., сохраняются нумерация страниц и ссылки. 242730, Брянская обл., п.Дубровка, а/я 1. А.В.Попов.

7923. Желающим обучаться заочно универсальному кодированию по системе доктора А.Л.Мороза вышлю официальное приглашение (стоимость 75 р.). Это интересное, несложное, обещающее хороший заработок дело. 241047, Брянск, а/я 10. Н.В.Тимошина.

7935. Для коллекционеров продаю купюру 50 рейхсмарок за СКВ, желательнее доллары. Начальная цена 300 долларов. 704246, Самаркандская обл., г.Нурабад, а/я 330. Г.И.Харин.

7936. Занимаюсь планированием семьи, пользуюсь корейским народным методом. Практикую 20 лет, достоверность 98 %, несовпадения только при двойнях. Можно заказать желанный пол. Необходимо указать дату рождения женщины. 670042, Улан-Удэ, а/я 6303.

7939. Тем, кто интересуется современной развлекательной магией и желает иметь доступ к оригинальной зарубежной литературе по фокусам, вышлю условия и анкеты для вступления в Русское отделение международного братства магов. Предоплата - 50 р. Даю рекомендации для вступающих. 171060, Тверская обл., г.Бологое-4, ул.Строителей, 4, кв. 4. М.В.Изотов. т. 4-22-03.

7946. Предлагаю уникальный справочник по кулинарии. Содержит множество рецептов тортов, пирожных, оладий, мармелада, халвы, пива, ликеров и мн. др. Научит готовить салаты, первые и вторые блюда. 200 р. Оплата при получении на почте. 180020, Псков, ул. Ижорского батальона, 6, кв. 4. Ю.В.Андреев.

7952. Для фермеров и предпринимателей: установка быстрого холодного копчения (7 часов). Информация 50 р. Техдокументация - 500 р. н/п. 403300, Волгоградская обл., г.Михайловка-2, а/я 31. В.В.Черепанов.

9015. Предлагаю простой способ изготовления мотошлемов всех форм и расцветок в домашних условиях. Красивые, легкие, надежные, они окупят себя за несколько дней. Цена инструкции - 1500 р. 236000, Калининград, а/я 1468. Р.М.Курбанов.

9022. Продам полный комплект контрольно-измерительной стандартной аппаратуры с ЗИПом и технической документацией к ней. Подробности письмом. Цена договорная, форма оплаты любая. 238700, Калининградская обл., г.Советск, ул.Жуковского, 4, кв. 32. В.А.Щишкин.



**И ТУНДРА ТУДА ЖЕ**

Оттепель в зоне вечной мерзлоты на Аляске и в других районах Крайнего Севера приводит к выбросу в атмосферу большого количества двуокси углерода, содействуя развитию "парникового эффекта". Стаким предупреждением выступили ученые США на Токийском международном симпозиуме по проблемам экологии.

Глобальное потепление, вызываемое "парниковым эффектом", в свою очередь, стимулирует оттаивание верхних слоев почвы. В результате процесс всеобщего потепления еще больше ускоряется. По наблюдениям экологов, в ряде мест на Аляске за последнее десятилетие ежегодно с каждого квадратного метра тундры в атмосферу выбрасывается около 100 граммов углекислого газа. Этот процесс происходит вследствие размораживания органических веществ.

Тундра ежегодно "испаряет" до 200 млн. тонн углекислого газа. По данным американцев, температура в верхних слоях почвы в зоне аляскинской тундры повысилась за десятилетие на 2-4 градуса.

**ПРИ МИНУС 103 ГРАДУСАХ**

Ученым из института научных и промышленных исследований при Осакском университете удалось получить эффект сверхпроводимости при рекордно высокой температуре минус 103,5 градуса по Цельсию. В качестве сверхпроводящего материала применялась сверхтонкая пленка, покрытая специальным слоем с содержанием окиси меди.

Значение этого открытия состоит в том, что появилась возможность добиваться в будущем эффекта сверхпроводимости в электрических морозильных камерах. Сейчас для этого требуется сложное оборудование, в котором необходимая минусовая температура создается с помощью жидкого азота.

**ОПЯТЬ ХОЧЕТСЯ НА ЛУНУ**

Национальное управление по аэродинамике и исследованию космического пространства / НАСА/ намерено возобновить программу пилотируемых полетов на Луну и запросит для этого у конгресса США необходимые средства. В случае открытия финансирования, астронавты могли бы вернуться на Луну примерно через 6 лет, правда, при условии, что к тому времени уже будет готова к эксплуатации космическая станция. "Направить астронавтов сегодня на Луну намного проще, чем 20 лет назад, - отметил помощник руководителя НАСА Майкл Гриффин. - Мы теперь знаем, как это делать".

Технически проще, уточнил Гриффин, однако возникли другие препятствия: отсутствие, по его мнению, у американцев "возвышенного желания оставаться мировым лидером в освоении космоса" и, как частичное следствие этого, - значительное сокращение ассигнований на космические программы.

**«ЯМАТО-1»: ПОЛНЫЙ ПРИКОЛ**

Токийский морской музей стал местом вечной стоянки уникального судна "Ямато-1", которое 7 лет было символом "покорения будущего" японскими кораблями. Напоминающий по форме пуло катер, оснащенный двумя водометными электромагнитными двигателями, в которых был впервые применен эффект сверхпроводимости, только пару-тройку раз успел побороднить прибрежные морские просторы со скоростью около 11 километров в час.

Проект с самого начала преследовали неудачи технологического плана, поэтому график ввода "Ямато-1" в действие был сдвинут на два года. Все же суперкатер, "поглотивший" 5,5 млрд. иен, сошел-таки в 1992 году со стапелей и даже дважды прошел ходовые испытания. Однако в обоих случаях пришлось прервать из-за неполадок в системе охлаждения. В итоге было решено, что дальнейшее поддержание "Ямато-1" "на плаву" обернется большими убытками, поэтому ему отведи почетное место в музее.

**ОТХОДЫ ПРОЩЕ РАССТРЕЛЯТЬ**

Способ уничтожения вредных отходов с помощью электронного ускорителя разработан в США. В ходе исследований на заводе по обработке бытовых отходов проводилось облучение тонкого слоя падающей загрязненной воды с помощью сканирующего электронного луча. При этом достигалось разрушение таких опасных загрязняющих веществ, как бензол, фенол и других.

По расчетам ученых, стоимость электронной обработки 100 литров отходов будет составлять около 30 центов, что меньше, чем при очистке с использованием фильтров из активированного углерода.

**КАРМАННЫЙ ФАКС**

Самый маленький в мире переносной факсаппарат, разработанный специалистами японской корпорации "Эн-И-Си", поступил в продажу в Японии. Аппарат весит 2,1 килограмма, а по своим размерам (длина - 210 мм, ширина - 300 мм и высота - 37 мм) сопоставим с обычной книгой.

"Ай-300 имэдзи таминару", который стоит 198.000 иен (около 1.600 долларов), не слишком дешев, и по цене ему было бы трудно конкурировать со многими другими факсаппаратами в Японии. Однако он дает широкие возможности для обмена объемной текстовой информацией не только из помещения, где его можно подключить к сети, но и практически откуда угодно.

Аппарат может работать от автомобильного аккумулятора, и тогда через радиотелефон по нему можно получать и передавать тексты, не покидая машины. Он имеет и собственное питание, что дает возможность обладателю аппарата, соединив его с радиотелефоном, обмениваться текстовой информацией, находясь на пикнике или в рыбацкой лодке.

/По сообщениям печати/.



# РОЖДЕННАЯ ЛЕТАТЬ, УЧИТСЯ ХОДИТЬ

(Окончание.  
Начало на 4-й стр.)

бражений и распознавания образов. В результате появились принципиально новые методы и алгоритмы, с помощью которых машина и «осмысливает» карты и н.к.у. Труд этот по достоинству оценили не только у нас, но и за рубежом, где работы белорусских кибернетиков публикуются в престижных журналах и где без них не проходит ни один научный форум по автоматизированному картографированию. Исследования выросли уже из рамок своей первоначальной задачи, поэтому сейчас появилась реальная возможность использовать плоды труда ученых и в гражданских отраслях.

Одними из первых на их призывы к сотрудничеству откликнулись специалисты Министерства лесного хозяйства Беларуси. Как оказалось, «отцифровать» карты лесных угодий и вводить их в компьютеры очень выгодно, поскольку машине можно поручить в таком случае контроль за состоянием лесов, учет заготовок древесины, определение ее запасов и продуктивности лесовосстано-

вительных работ. Для этого достаточно провести аэрофотосъемку, чтобы полученная информация тут же была обработана и сопоставлена с исходными данными. Первый эксперимент был проведен на территории Воложинского лесхоза и показал, что это действительно очень удобно, а главное, что машину невозможно обмануть.

Разработка кибернетиков уже используется Западным аэрогеодезическим предприятием, центром «Эюмир», совместно с которым ученые приступили к реализации республиканской экологической программы дистанционного зондирования земной поверхности. Это поможет собрать точную информацию о состоянии природной среды. Еще более заметным может быть эффект от использования системы в сельском хозяйстве. Проанализировав фотоснимки, компьютер подскажет, в каком состоянии находятся посевы, где надо начинать борьбу с вредителями или болезнями растений, когда созреет урожай.

Рожденная летать, система может решать самые земные проблемы. Например, расчет опти-

мального варианта новой автодороги для нее — проблема. Поможет она и автоматизировать проектирование и контроль качества печатных плат, учиться читать чертежи и через полгода-год, по мнению ученых, будет способна разобраться в самом сложном из них.

Во многом благодаря этой теме институт остается неким островком относительного благополучия в науке республики, поскольку Россия, очень заинтересованная в этих исследованиях и не имеющая подобного научного центра, продолжает финансировать белорусских ученых. Разработка кибернетиков входит в программу «Информатика» — одну из приоритетных в республике, поэтому деньги на нее выделяет и Госэкономплан Беларуси. Хорошие перспективы и у международного сотрудничества. С коллегами из Австрии, Франции, Италии, Швеции, Голландии и Словении белорусские ученые готовят совместный проект по компьютерному анализу изображений и рассчитывают получить еще и финансирование из бюджета Европейского сообщества.

Дмитрий ПАТЫКО.



Фирма оригинальных идей и технологий «Гравитон» выпустила в свет книгу «Все о патентном законодательстве в вопросах и ответах». Она содержит новые патентные законы и комментарии к ним, подготовленные ведущими специалистами, дает ответы на добрую сотню актуальных вопросов, которые волнуют творческих и деловых людей, изобретателей и предпринимателей. Если вы хотите наилучшим образом распорядиться своей интеллектуальной собственностью, извлечь максимальную выгоду из внедряемой разработки, вам не обойтись без этой книги. Заказать ее можно по адресу: 236000, Калининград, ул. Космонавта Пацаева, 8. Оплата почтовым переводом: индивидуальным заказчикам — 150 руб., предприятиям и организациям — 220 руб.

## ВЫ НАМ ПИСАЛИ...



Знаю способ запустить телефонную станцию, чтобы не платить за междугородные разговоры.

В. В. г. Вобруйск.  
За хлеб тоже не платите!

Предлагаю министерству финансов автоматически пе-

ревести всю мелочь в рубль.

Д. П. г. Сыктывкар.  
Не мелочитесь! Сразу в тысячи.

Друзья-американцы любезно поделились своим отборным матом. Мечтающим материться по-английски вышло.

И. С. г. Новосибирск.  
И это у них лучше?

Оригинальные изображения святого Георгия-Победоносца — за 10 р.

Н. К. г. Геленджик.  
А сам оригинал почему?

С овладением гравитацией теряют смысл виды спорта — прыжки в длину, высоту.

Ю. П. г. Самара.  
Допрыгались?

...МЫ ВАС ЧИТАЛИ

## ПО МАТЕРИАЛАМ МГИМО

# АЗБУКА РЫНКА

### ВНУТРЕННЯЯ ПРИВАТИЗАЦИЯ

Такой вид приватизации, когда собственность переходит в руки работников (рабочих и руководителей) данного предприятия, например, путем выкупа.

### ИНВЕСТИЦИОННЫЙ БАНК

Учреждение, которое принимает от компаний новые выпуски акций и стремится продать их широкой публике, получив при этом прибыль. В США инвестиционные банки имеют особый правовой статус по сравнению с коммерческими банками.

### ИНВЕСТИЦИОННАЯ КОМПАНИЯ, ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ФОНД

Компания, которая использует свой капитал для инвестирования в другие компании. Существует два типа инвестиционных компаний: открытого типа и закрытого типа. Наибольшее распространение получили инвестиционные компании открытого типа.

### ФИНАНСОВЫЙ РЫЧАГ

Использование заемных ресурсов для повышения отдали капиталовложений и, в идеале, для увеличения прибыльности капиталовложений. Этот термин также обозначает отношение суммы задолженности к сумме собственного акционерного капитала компании. Чем больше доля долгосрочной задолженности, тем сильнее финансовый рычаг. Акционеры компании получают выгоду от применения финансового рычага только в том случае, если доход, полученный за счет привлечения заемных средств, превышает расходы по выплате процентов. При использовании заемных ресурсов возрастает рыночная стоимость находящихся в обращении акций.

### ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ЗАДОЛЖЕННОСТИ

Значительный размер задолженности по отношению к собственному (акционерному) капиталу.

### ВЫКУП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ

Один из методов приватизации, когда предприятие производится главным образом за счет заемных средств. Чаще всего активы выкупаемой компании служат обеспечением долга инвесторов или компании-покупателя. Погашение задолженности производится за счет поступления денежной наличности в выкупленной компании.

### ВЫКУП МЕНЕДЖЕРАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗАЕМНЫХ СРЕДСТВ

Покупка компании ее сотрудниками с использованием заемных средств. Один из методов приватизации.

### КОММАНДИТНЫЙ ПАРТНЕР

Партнер с ограниченной ответственностью. В коммандитном товариществе ответственность такого партнера ограничена суммой его инвестиций и роль его в управлении товариществом незначительна.

### КОММАНДИТНОЕ ТОВАРИЩЕСТВО

Товарищество, в котором один человек или несколько лиц с неограниченной ответственностью (главные партнеры) управляют товариществом, в то время как имеют один или несколько партнеров (коммандитные партнеры), которые не имеют права участвовать в руководстве и непосредственно в деятельности предприятия и принимают на себя ответственность лишь в пределах вложенного капитала.

(Окончание.  
Начало на 4-й стр.)

пружину насадки, и при достижении заданного усилия шток нажимал на курок, производя «выстрел». Исходные условия полностью выполнялись, ошибки практически отсутствовали.

Дальнейшие эксперименты выявили возможность диагностировать в шине различные скрытые дефекты: расслоения, повреждение кордовой ткани, неоднородности стенок, отслоения наварного протектора и т. д. Поэтому устройство было дополнено каналом измерения и индикации добротности шин, который включил в себя интегратор с измерителем амплитуды колебаний и индикатор.

Усовершенствованный опытный образец устройства с двумя каналами измерений сокращенно называли «ВИСТРЕЛ-2» и провели его повторные испытания на базе автоклуба. Набрав значительный статистический материал, прибор откалибровали как по шкале давлений воздуха в шинах, так и по шкале «добротности». Была составлена таблица с поправочными коэффициентами для шин грузовых автомобилей. Все это расширило функциональные возможности устройства и сделало его незаменимым для контроля практических всех параметров шин.

Можно было подводить итоги проделанной работы, но желание одним «выстрелом» выявить как можно больше различных неисправностей автомобиля, заставило не останавливаться на достигнутом. Поскольку устройство измеряет частоту колебаний и их амплитуду, то, следовательно, без всяких изменений может быть использовано для измерения частоты оборотов коленчатого вала двигателя, узлов трансмиссии и т. д. Все это позволяет в длительных рейсах оператив-

но диагностировать и регулировать работу системы питания, зажигания и т. д.

Каждый водитель знает, насколько важно следить за уровнем вибраций деталей различных агрегатов, например, привода клапанов, подшипников, валов, шестерен и т. д. Даже незначительное увеличение вибраций может быть предвестником небезопасных процессов. Для точного контроля водитель должен иметь точку

вибраций прокалибровали в микронах, приведя в соответствие с известными техническими нормами на регулировку и ремонт названных групп деталей. Границы предельно допустимых износов деталей указали в таблице. Теперь водителю было достаточно сравнить показание индикатора с этой таблицей, чтобы сделать безошибочный вывод о состоянии того или иного узла.

Модернизованный прибор измерял пять важ-

## ВЫСТРЕЛ ДЛЯ... ДИАГНОСТИКИ

отсчета и видеть границу допустимых величин вибраций для наиболее ответственных узлов. Решили и эти важные функции поручить нашему электронному диагносту, для чего увеличили коэффициент усиления сигналов, а в ствол «пистолета» установили трубчатый шуп, который легко подходил к любым зонам ДВС и различных узлам. Вибрации передавались от шупа подружниченному магниту и преобразовывались индукционным датчиком в электрические сигналы. Теперь за считанные секунды, даже в самых неблагоприятных дорожных условиях можно было точно определить, нарушилась ли нет регулировка клапанов, приложив шуп к верхней зоне двигателя.

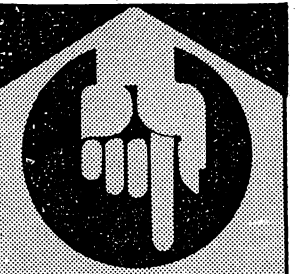
Работу поршней, компрессонных колец, пальцев можно было определить по шумам в средней зоне двигателя. Исправность шатунных и коренных подшипников легко определялась по вибрациям в нижних и самых нижних зонах ДВС.

Шкалу индикатора, измеряющего амплитуды

нейших параметров: давление воздуха в шинах, их добротность, частоту вращения деталей, частоту и амплитуду вибрации деталей, заменяя собой целый комплекс контрольно-диагностического оборудования. Опытный образец «ВИСТРЕЛ-5» изготовили на микросхемах с питанием 12 В и цифровыми индикаторами, что позволило уменьшить размеры и без того компактного прибора.

Универсальный, точный и малогабаритный диагностический прибор для транспортных средств, которым является разработанный нами «ВИСТРЕЛ-5», крайне необходим автомобилистам не только сегодня и завтра, он был нужен еще «вчера». Поэтому авторы изобретения обращаются к промышленникам и кооператорам с предложением: не терять драгоценного времени, быстрее освоить выпуск изделия, которое одним «выстрелом» поможет решить целый комплекс проблем.

Н. Л. ЕГИН,  
390044, Рязань, ул. Мержинская, 19, кв. 1.



Главный редактор  
Л. А. Анистратенко  
(н. т. н.)

Редактор А. А. Лунин.  
Редакционная коллегия:  
Б. П. Березовский,  
А. Д. Корчагин (н. т. н.),  
В. Н. Моисеев,  
Д. А. Патыко,  
С. В. Тимофеев (директор газеты),  
В. Н. Третьяков  
(н. ф.-м. н.),  
В. И. Цветков  
(н. ф.-м. н.).

Газета «Гравитон».  
Регистрационный  
№ 1801.

Индекс 63897

Учредитель — фирма  
оригинальных идей  
и технологий  
«Гравитон».

Штаб-квартира редакции  
находится в свободной  
экономической  
зоне «Янтарь»:  
236000, Калининград,  
ул. Космонавта  
Пацаева, 8.

Контактные телефоны:  
(0112) 21-06-27;  
22-84-54.

Факс  
(0112) 21-06-27.

Цена номера —  
свободная.

Поступившие в редакцию  
материалы  
не рецензируются  
и не возвращаются.

Газета отпечатана  
офсетным способом  
в типографии  
издательско-  
полиграфического  
предприятия  
«Янтарный сiaz».

