

**Главный редактор**  
Александр Первозчиков

**Зам. главного редактора**  
Валерий Поляков  
wp@tm-magazin.ru

**Ответственный секретарь**  
Константин Смирнов  
ck@tm-magazin.ru

**Научный редактор**  
Владимир Мейлищев

**Обозреватели**  
Сергей Александров,  
Игорь Бочин, Юрий Егоров,  
Юрий Ермаков,  
Юрий Макаров

**Корпункты**  
В Сибири:  
Игорь Крамаренко (г. Томск)  
kramar64@yandex.ru  
В Московской области:  
Паталия Теряева (г. Дубна)  
nteriaeva@mail.ru

**Допечатная подготовка**  
Игорь Макаров,  
Анастасия Бейзерова,  
Антон Диденко,  
Тамара Савельева (набор),  
Людмила Емельянова  
(корректура)

**Распространение и реклама**  
Денис Бибиц  
Тел.: (499) 972 63 11;  
real@tm-magazin.ru;  
reklama@tm-magazin.ru

**Издатель ЗАО «Корпорация ВЕСТ»**

**Генеральный директор**  
Ирина Нинтторанга

**Адрес редакции:**  
ул. Лесная, 39, оф. 307.  
Тел. для справок: (495) 234 16 78  
tms@tm-magazin.ru

**Для писем:** 127055, Москва,  
а/я 86, «ТМ».  
Свидетельство  
НИ №ФС77-42314.  
Подп. к печати 20.04.2012.  
Тираж 48 680 экз.

**2012, № 05 (944)**

ISSN 0320 331X  
© «Техника – молодежи».  
Общедоступный выпуск  
для небогатых» при финансовой  
поддержке Федерального  
агентства по печати и массовым  
коммуникациям

**Люди науки**

**4 Тайны катализа**  
О роли катализаторов  
в нашей жизни, в развитии  
самых разных областей  
промышленности и  
энергетики рассказывает  
академик Валентин  
Пиколаевич Пармон

**НТТМ**

**10 Дело – в трубе!**  
Двухтактный ДВС  
с резонансной трубой  
простота, экономичность,  
мощность и перспективы

**Инженерное обозрение**

**14 От поколения  
к поколению**  
Похоже, в деле  
доставки на орбиту  
американских астронавтов  
ушедшим на пенсию  
шаттлам будут наследовать  
космические корабли,  
разработанные...  
в частном порядке!  
У нас пока этим продолжает  
заниматься государство

**Историческая серия**

**18 Советский геркулес**

**Технология творчества**

**20 Союз вольных.**  
**Из истории университетов**  
Средние века чаще всего  
представляются как период  
духовного застоя и засилья  
церковной схоластики.  
А меж тем это было время,  
когда Европа накопила  
достаточно учёности, чтобы  
зачать новое –  
университетское –  
образование

**Человек в экстремальной  
ситуации**

**25 Пуля для  
«Такумкара»**

**Техника и спорт**

**26 Джет-драйв в воздухе  
и в воде**

**28 Электронно-  
вычислительный мир**

**Институт человека**

**30 А предки кто?..**  
Человек произошёл  
от обезьяны. Это факт.  
А кто думает иначе –  
просто неосведомлён  
о бесспорных  
доказательствах этого

**37 XXI – век nano**

**38 Вокруг земного шара**

**По следам сенсаций**

**40 Можно ли жить  
на Венере?**  
Планта номер два  
в Солнечной системе –  
одно из самых загадочных  
небесных тел – не устаёт  
преподносить всё новые  
сюрпризы. И не исключено,  
что на Венере вполне могут  
обитать живые существа

**Мир увлечений**

**46 Генераторы  
настроения**  
Кому, кроме вторчермета,  
интересно ржавое железо?  
Ответ на этот  
вопрос дала первая  
в России интерактивная  
выставка, посвящённая  
художественным  
трансформациям  
промышленного металла

**Страницы истории**

**48 Камилл  
Фламмарин** –  
певец и поэт науки  
Имя французского Камилла  
Фламмарина едва ли



**Занятия в средневековом  
университете**

известно сегодня  
широкой публике.  
А между тем, он  
в начале XIX в. стал  
родоначальником  
научно-популярного жанра  
в литературе и  
журналистике

**Музей зажигательного  
оружия**

**52 Море огня**

**Клуб любителей фантастики**

**56 А. Малышев –  
По-человечески**

**58 М. Геллири – Слово  
удачу**

**61 В. Гвоздей – Первый  
«псуд»**

**62 Клуб ТМ**

**Время—Пространство—  
Человек**

**64 «Барнео» северного  
полушария**  
Уже 12-ю весну  
в 100 милях  
от полюса разворачивается  
научно-туристическая  
дрейфующая станция.  
И начинается она с того,  
что на лёд «прыгают  
с парашютом»...  
тракторы  
и бочки с горючим



**На 1-й обложке:**  
**Чемпион мира гидроциклист  
Фрэнк Запапа демонстрирует  
разработанную им Flyboard –  
специальную насадку для  
скутеров, позволяющую  
спортсмену не только парить над  
водой, но и плавать,  
и нырять, подобно дельфину!**