

ежемесячная
ГАЗЕТА
предсказаний

Орракул

№ 5 2024

16+

6 Сокровище
Греции:
Афинский Акрополь

7 Все еще тайна:
что мы знаем
о гравитации

8 Загадки
истории: пещеры
потерянных снов

**Фатальное
КОЛЬЦО
ОБИД**



www.podpiska.pochta.ru
Наведите камеру
смартфона на QR-код

П1369

**Оформите
подписку**

Волшебная сила слова





Сидеть — здоровью вредить

Мы и раньше знали, что малоподвижный образ жизни не идет на пользу нашему здоровью. Последние исследования в этой области, которые провели ученые из Университетского колледжа Лондона, Сиднейского университета и Университета Турку в Финляндии, наблюдая за 15 000 добровольцев в течение 6 лет, показали, что особенно вреден не просто малоподвижный образ жизни, а сидячий.

Даже лежать для организма гораздо полезнее, нежели сидеть. Именно дол-

гое сидение на одном месте является основной причиной большинства сердечно-сосудистых заболеваний, а значит, и смертности, которой эти заболевания заканчиваются. Заметим, что плотно и удобно сидеть на работе человечество начало сравнительно недавно: еще в позапрошлом веке клерки часто работали стоя за конторкой, да и подобной работы было сравнительно мало. Однако сегодня положение дел таково, что некоторые специалисты называют сидячий образ жизни «новым курением».

Седьмой материк

Он же континент (не путать с частью света). Оказывается, еще не так давно он существовал на Земле. Не так давно по геологическим меркам, разумеется. Геологи его недавно и обнаружили. Называется материк Арголенд. Каких-то 155 000 000 лет назад он составлял с Австралией одно целое, но затем постепенно, в течение многих миллионов лет, откололся и ушел на дно.

Это маленький континент, в длину не более 5 000 километров. На месте раскола, на дне океана, осталась впадина длиной около 2 000 километров. Называется она Новогебридский желоб, огибает с запада и юга острова Новые Гебриды и достигает максимальной глубины 9 165 метров. Ученые долго не могли найти Арголенд, но сейчас доказали, что его остатки существуют до сих пор — это часть Индонезии и Мьянмы.



Куда бьет молния

Куда угодно, но только не дважды в одно место — так считает большинство из нас. Почему? Потому что нас обманули популяризаторы науки. Создали миф. Дело в том, что ученые Уильям Валин и Филип Крайдер в 1997 году провели исследование, после которого сделали вывод: с вероятностью в 67% второй раз молния ударит в место, находящееся на расстоянии 10–100 метров от того, куда попала первый раз. Исследование было вполне корректным, а вот журналисты, которые начали о нем рассказывать миру, не очень. В результате возник эффект «испорченного телеграфа», а за ним и миф о том, что молния дважды в одно и то же место не бьет. На самом деле бьет. С вероятностью аж 45%. В громоотводы высотных зданий молнии бьют с завидной регулярностью, а лучше всего знал о коварстве молний лесник из Вирджинии Рой Салливан, в которого молнии с 1942 по 1977 год попадали семь раз.

Ловушки для человечества

Ученые Стокгольмского университета составили список из 14 ловушек, которые вместе или по отдельности могут привести к уничтожению человечества. Все ловушки разбиты на три группы:

- ✓ технологические (например, химическое загрязнение, оружие массового уничтожения, дезинформация);
- ✓ глобальные (войны, пандемии, бессмысленный прогресс ради прогресса, ИИ);
- ✓ структурные (сверхпотребление, замена социального взаимодействия виртуальной реальностью).

Мы привели лишь некоторые.

По мнению ученых, часть ловушек уже активирована, а часть ждет своего часа, чтобы превратиться в настоящую проблему.



Восковая моль против пластика



В очередной раз природа доказала человеку, что на любой яд, который мы придумываем для своей комфортной жизни, у нее найдется противоядие. В данном случае речь идет о пластиковых пакетах, которые буквально засорили весь мир и продолжают это делать. Оказалось, что личинки восковой моли способны сожрать полиэтилен, из которого изготавливаются пакеты, за несколько часов при комнатной температуре. Напомним, что ежегодно

в мире производится порядка 4 трлн пакетов, а полиэтилен занимает почти 30% в производстве всего пластика, и на его разложение в обычных условиях требуется почти 1 000 лет. Способность личинок восковой моли уничтожать полиэтилен случайно обнаружили фермеры, которые закрывали ульи пленкой, чтобы от них защититься. Осталось придумать, как использовать аппетит личинок во всемирном масштабе.

Анонс Оракул № 6-2024 Выходит 16 мая

! Мрачная тайна аистов: сколько можно верить сладким мифам об этих птицах?

! Заглянем в будущее: а там 14 эволюционных ловушек, которых нужно избежать человечеству

! Преступление и наказание: жуткая судьба забытых на острове Клиппертон людей

! Слава России: Александр Суворов — великий полководец, основоположник русской военной теории

! Неповторимый Салехард — единственный в мире город на Северном полярном круге

Газета зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
Регистрационный номер ПИ № ФС77-79926 от 25.12.2020 г.
Оракул. Газета предсказаний № 5 (361) 2024 г.
Выходит 1 раз в месяц с 1994 года
Учредитель ООО «ИМ Медиа»
Генеральный директор Алексей Иванов
Исполнительный директор Муза Мономас
Издатель Александр Иоффе
Главный редактор Наталья Алексеевна Зайончковская

Арт-директор Галина Андропова
Редакторы Елена Гордеева, Алексей Евтушенко, Наталья Дорогобужина
Группа выпуска Лариса Ежова, Мария Рыжкова, Марина Сафронова
Размещение рекламы Марина Кузнецова
Тел.: (495) 974-7302
E-mail: reklama@im-media.ru
Распространение ООО «ТДС»
Тел.: (495) 974-7608
E-mail: tds@im-media.ru
Подписка возможна с любого месяца в отделении Почты России или на сайте <http://podpiska.pochta.ru>

Подписной индекс
• по Официальному каталогу Почты России «Подписные издания» П1369
• по Каталогу периодических изданий Республики Крым и г. Севастополя 83900
Подписка в Республике Беларусь в отделениях Белпочты
Импортер в Республику Беларусь ООО «Макрэнд», 220100, г. Минск, ул. Сурганова 57Б, офис 125, ком. 10
Тел.: 8 (017) 396-64-70
Отпечатано в ЗАО «Прайм Принт Москва», 141700, Россия, Московская обл., г. Долгопрудный, Лихачевский пр., д. 5в
Тираж 343 000 экз.
Дата выхода в свет 18.04.2024 г.

Адрес редакции, издателя: 105094, Россия, г. Москва, ул. Золотая, д. 11
Адрес для писем: 105094, Россия, г. Москва, а/я 7, ООО «ИМ Медиа», газета «Оракул»
Тел.: (495) 974-7383
www.im-media.ru
E-mail: editor@oracul.ru
За достоверность рекламных сведений несет ответственность рекламодатель.
Перепечатка и использование материалов допускаются только с разрешения редакции и с обязательной ссылкой на «Оракул».
Редакция вправе публиковать любые присланные в свой адрес произведения, письма и обращения читателей. Факт пересылки означает согласие их автора на передачу редакции всех

исключительных прав на использование произведения в любой форме и любым способом. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Цена свободная
Информационная продукция для детей, достигших возраста шестнадцати лет.

Уважаемые подписчики!
В случае возникновения жалоб относительно доставки подписного издания вы можете обратиться в службу поддержки АО «Почты России» по электронной почте client@russianpost.ru или на горячую линию по телефону 8-800-2005-888, а также оставить электронное обращение на официальном сайте <https://www.pochta.ru/claim>.

Булат Окуджава: ГЕНИЙ авторской песни

Трудное детство

Булат Окуджава родился 9 мая 1924 года в Москве, в настоящей кавказской семье. Его отец, Шалва Окуджава, был грузином по национальности, а мать, Ашхен Налбандян, принадлежала к армянскому народу. Шалва Окуджава еще в юности примкнул к революционерам и считался одним из организаторов комсомола в Грузии. После Гражданской войны он остался верен делу строительства коммунизма, и его партийная карьера неуклонно шла в гору. Все детство Булата прошло в постоянных переездах, связанных с работой отца, но будущий поэт навсегда сохранил первые воспоминания об арбатских дворишках. Позже он вспоминал, что пространство двора с чахлыми деревцами, неповторимым ароматом и с арбатским говором — «все это входило в состав крови и не требовало осмысления». Видимо, поэтому в своем творчестве Окуджава так часто возвращался к темам, связанным с Арбатом.

В 1931 году Шалва Окуджава с семьей отправился в Нижний Тагил, где получил должность секретаря парткома на Уралвагонстрое (предприятии по строительству Уралвагонзавода). В 1934-м он занял пост первого секретаря горкома. И все бы ничего, но именно в эти годы на полные обороты начала работать советская мельница репрессий. В 1937 году отца Булата Окуджавы арестовали по ложному доносу. Он был осужден как враг народа и расстрелян 4 августа в Свердловске. Убитые горем, Булат вместе с матерью вернулись в Москву. Ашхен постоянно ожидала ареста, но за ней пришли только в 1939-м. За антисоветскую деятельность она получила срок, который отбывала в Карлаге, потом была ссылка на поселение, и только в 1954 году Ашхен оказалась на свободе.

Оставшись без отца и без матери, Булат некоторое время жил в Москве у бабушки, а в 1940 году перебрался в Тбилиси к родственникам отца.

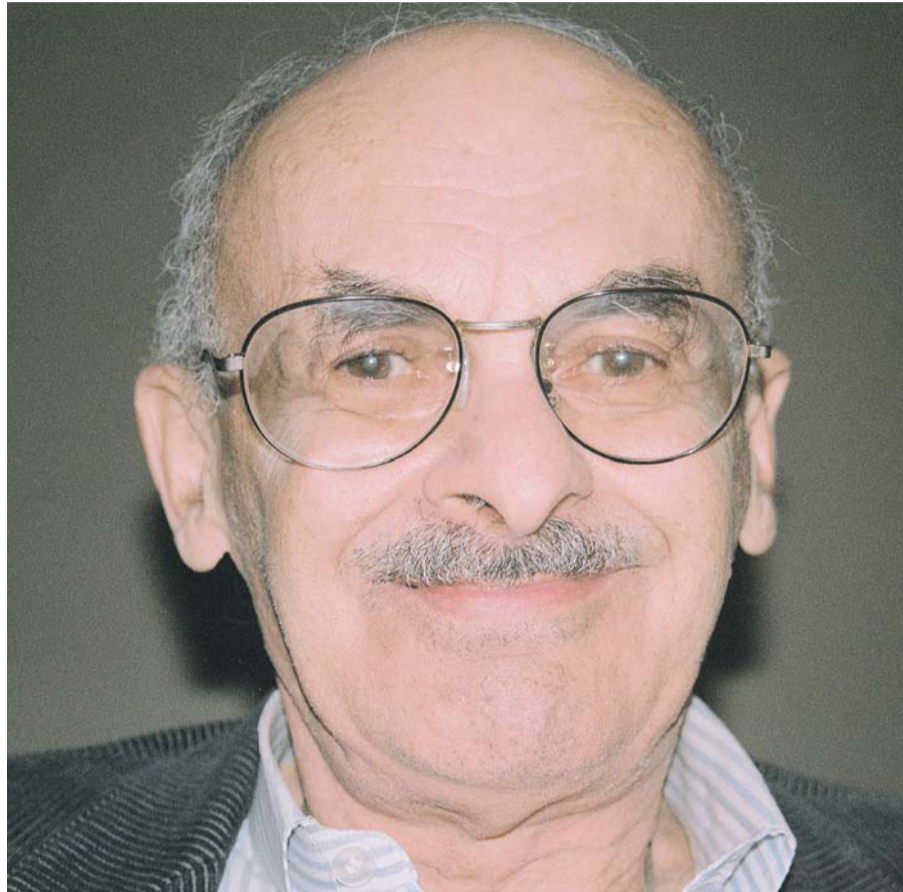
Нам в холодных теплушках не спалось

Булат Окуджава был очень активным юношей и даже организовывал в старшей школе турниры по борьбе. Он начал писать стихи еще до начала войны, но показывал их только родным, которые неизменно восклицали: «Это гениально!» Позднее Окуджава вспоминал, что стихи он писал абсолютно дилетантские, но начало было положено.

С начала 1942 года девятиклассник Окуджава безуспешно обивал пороги Тбилисского военкомата. Он всей душой стремился на фронт — защищать Родину, но сказывался юный возраст. Все же после окончания школы его зачислили добровольцем, и, пройдя двухмесячный курс подготовки, Булат уже служил минометчиком.

В это тяжелое время Окуджава довелось написать свою первую песню, которая быстро пошла в народ. Он назвал ее «Нам в холодных теплушках не спалось».

Он считал свое поколение — вчерашних мальчишек, попавших на фронт, — «очень смешными солдатами». Школяры, столкнувшиеся с ужасами войны, навсегда искалечившими их души. Окуджава четко уловил этот момент и позднее писал: «Впечатление от фронта было очень сильное, потому что я был мальчишкой. И потом уже, впоследствии, когда я начал писать стихи, первые мои стихи были на военную



В этом году исполняется 100 лет со дня рождения знаменитого советского поэта, стоявшего у истоков русской авторской песни — Булата Окуджавы. Его гений стал предтечей и источником вдохновения для творчества Александра Галича, Владимира Высоцкого и Юрия Визбора. Окуджава — автор более 200 песен, многие из которых заслужили всенародную любовь и международное признание.

тему. Много было стихотворений. Из них получились песни».

Булат Окуджава участвовал в затяжных боях под Моздоком. В 1942 году был тяжело ранен и, по словам самого поэта, ранен по глупости. Его настигла шальная пуля в тот момент, когда ее никто не ждал. После долгой реабилитации на передовую Окуджава больше не попал, остался служить радистом в подразделении тяжелой артиллерии.

Когда война закончилась, поэт вернулся в Тбилиси, где продолжил учиться. В 1950 году он сдал выпускные экзамены Тбилисского государственного университета на факультете филологии и по распределению был направлен в школу маленького села Шамордино Калужской области. Здесь он не только преподавал литературу, но и смог издать ряд своих стихов в районных газетах.

После реабилитации родителей в 1955 году Булат смог вернуться в Москву, в свою любимую квартиру с видом на арбатский дворик. Благодаря глубоким знаниям и любви к литературе, Окуджава устроился редактором в издательство «Молодая гвардия», а затем стал заведующим поэтического отдела в «Литературной газете». Его неудержимо влекла поэзия, и он очень много писал в этот период. Евге-

ний Евтушенко утверждал, что всем было абсолютно ясно: Окуджава поэт, «обладающий собственным голосом».

Рождение авторской песни

К началу 1960-х годов, на волне хрущевской оттепели, Булат Окуджава получил признание и возможность печатать свои поэтические сборники. Однажды, шутки ради, он напел одно из своих стихотворений друзьям во время застолья. С этого момента начался его творческий путь в качестве барда. Первые выступления проходили подпольно, без всяких афиш и анонсов, но Окуджава неизменно собирал полные залы и срывал бурные овации. Песни поэта находили отклик в народе. Переписанные от руки, они распространялись молниеносно, и вот уже вся Москва насильствовала очередную мелодию из его песни. Но все же Окуджава считал, что его тексты гораздо важнее музыки. Он говорил, что «авторская песня — это серьезные раздумья о жизни человека, может быть трагические, может быть острые».

В 1961 году в Харькове состоялся первый официальный концерт Булата, а после начался выпуск пластинок с его песнями. Правда, к этому времени их знала уже вся страна. При всей его известности Окуджава почти мгновенно записали в диссиден-

ты. Партийные функционеры считали его творчество слишком пацифистским и не до конца соответствующим идеалам советской молодежи. Но серьезных гонений поэт избежал, и его песни звучат во многих известных кинофильмах. Для картины «Белорусский вокзал» Окуджава специально написал композицию «Нам нужна одна победа», а в «Белом солнце пустыни» Верещагин поет его песню «Ваше благородие, госпожа Удача». В общей сложности музыка и песни Окуджавы были использованы более чем в 80 советских кинофильмах.

Параллельно Окуджава работал над исторической прозой. Отдельными изданиями вышли его повести «Бедный Амвросимов» и «Похождения Шипова, или Старинный водевиль», затем последовали исторические романы «Путешествие дилетантов» и «Свидание с Бонапартом».

И горести, и радости

Личная жизнь поэта не всегда складывалась удачно. Первая серьезная влюбленность пришла к Булату Шалвовичу в конце 1950-х. Он без памяти влюбился в студентку школы-студии МХАТ Валентину Леонтьеву. Она не приняла ухаживаний Окуджавы, а позже ушла к его другу. Неразделенная любовь вдохновила поэта на создание целой серии невероятно пронзительных и трогательных стихов. Спустя годы Леонтьева стала всеобщей любимой телеведущей. Все мы помним замечательную тетю Валу из программы «Спокойной ночи, малыши!». Также она вела телепередачи «В гостях у сказки» и «Умелые руки».

Со своей первой женой Галиной Смольяниновой Булат Шалвович встретился еще во время учебы в университете, потому они вместе работали учителями в калужской глубинке. Рано потерявший родителей, Окуджава нуждался в женской заботе. Супруга в полной мере смогла создать уют и теплую домашнюю атмосферу. Однако брак оказался неудачным. Возможно, сказалась семейная трагедия: первый ребенок — дочь поэта — умерла во младенчестве. Вскоре у пары появился сын Игорь, но это событие не смогло вернуть потерянного счастья.

Второй женой Булата Шалвовича стала племянница знаменитого физика Льва Арцимовича. Однажды Окуджава был приглашен в гости в дом Арцимовичей и там познакомился со своей будущей супругой. На тот момент Ольга была замужем, но ответила на ухаживания поэта. Казалось бы, странная пара: лирик и физик. Но говорят же, что противоположности притягиваются. Позже Ольга Арцимович вспоминала: «Я тогда понятия не имела, кто он такой, и потому с полным правом подумала: вот гений. И никогда с тех пор этой точки зрения не изменила». Пара прожила в браке 35 лет. Окуджава при этом не был святым — беспокойная и влюбчивая натура давала о себе знать. С 1981 года поэт тайно встречался с работницей «Мосфильма» Натальей Горленко, но все же Ольга Арцимович осталась верна мужу до самого конца. Он умер у нее на руках в 1997 году.

Незадолго до смерти Окуджава уехал из России, поселившись в Париже. Там он заболел гриппом, который дал осложнения на почки. Поэт скончался в возрасте 73 лет, прожив трудную, но насыщенную и интересную жизнь.

Михаил ЖАРОВСКИЙ

Несущий свет

Первые ракетные двигатели создавались в середине XX века, во времена войны, поэтому их эффективность как рабочих агрегатов была низкой. Затем началась космическая гонка, где тоже главной задачей был быстрый результат, а не совершенство. В итоге современные двигатели, которые проектировались на тех же технологиях, еще далеки от своих предельных возможностей, и их стараются улучшать, используя в том числе новые виды топлива. Например, все более популярными становятся метан и водород, ведь они есть не только на Земле, но и в космосе, что делает их универсальными горючими. Однако если замахиваться на дальний космос, включая соседние звезды, то от химического топлива придется отказаться, ведь полет с теми скоростями, которые они могут практически дать, будет продолжаться десятилетия или даже столетия.

Один из путей решения проблемы — использование давления солнечного света. Но оно очень слабо, поэтому рациональнее применить искусственное излучение, направляемое с наземных или космических станций. Проект пилотируемого звездолета Superstarlight, основанный на этом принципе, выдвинул в начале 1980-х годов американский физик Роберт Форвард. Его конструкция снабжена большим зеркалом из алюминия, который будет разгоняться станциями-излучателями, размещенными на орбите Меркурия. Станции используют мощный солнечный поток для генерации когерентного лазерного света, который будет соединен в один монохромный лазерный луч и послан к звездолету через фокусирующую линзу диаметром 1 000 километров, которую построят на орбите между Сатурном и Ураном.

Само зеркало состоит из трех секций: внутреннее с обитаемым модулем, вокруг которого размещаются два внешних зеркальных кольца большего диаметра. Разгон будет осуществляться с ускорением 0,3 g, что позволит звездолету достигнуть половины скорости света в течение 1,5 года. При сближении с целью путешествия большое внешнее кольцо отделится. Лазерный свет из Солнечной системы отразится от него в направлении звездолета, тормозя его до приемлемой скорости при входе в чужой мир. После того как космонавты изучат местные планеты и решат вернуться назад, второе внешнее зеркало будет отделено от внутреннего и нужным образом ориентировано. Со стороны Солнечной системы вновь поступит лазерный луч, отразится от этого зеркала на орбите звезды и сконцентрируется на зеркале обитаемого модуля, разгоняя его в направлении Земли. Как только оставшаяся часть звездолета приблизится к Солнечной системе, станции-излучатели включатся еще раз, чтобы на этот раз затормозить его рядом с нашей планетой.

Пожиратель пространства

Проект Форварда выглядит очень громоздким и потребует



Для достижения орбиты и небесных тел современная космонавтика использует ракетные двигатели. Но они требуют больших запасов топлива, которое неоткуда взять в полете. Поэтому ученые и конструкторы постоянно обсуждают способы разгона космических кораблей, основанные на иных принципах.

как минимум столетие на реализации. В 1994 году мексиканский физик-теоретик Мигель Алькьюберре Мойя предложил использовать для полетов к звездам иной и совершенно фантастический принцип. В своих работах он описал метод деформации пространства, который теоретически позволяет разогнаться быстрее света. Гипотетический двигатель формирует своего рода «пузырь» (варп-сферу), позади которого обычное пространство будет расширяться, а впереди сжиматься. Фактически в локальном объеме воссоздается модель ранней Вселенной, когда расширялась сама ткань пространства-времени. При этом нарушении законов физики нет — внутри и снаружи «пузыря» они будут действовать как обычно. Согласно расчетам, звездолет с варп-сферой сумеет покрыть расстояние до ближай-

шей звезды Проксимы Центавра всего за две недели.

Разумеется, при создании такого двигателя необходимо будет решить множество проблем. Чтобы поместить звездолет в «пузырь», нужна экзотическая «отрицательная» материя, которой мы пока не располагаем. Если же ее синтезировать искусственно, то потребуется очень много обычной энергии. Физики подсчитали, что для создания «пузыря» достаточного размера понадобится мощность, сопоставимая с той, которая была бы получена при превращении в энергию всей массы Юпитера. Тем не менее в американском космическом управлении NASA была сформирована группа во главе с физиком Гарольдом Уайтом, который с 2011 года упорно работает над совершенствованием идеи варп-двигателя и сумел сконфигурировать «пузырь» в «диск», за счет

чего требуемые расходы энергии снизились до более или менее приемлемых величин.

Физик полагает, что прежде всего необходимо создать устойчивый «пузырь» микронных размеров, чтобы понять, как с ним работать. В 2021 году стало известно, что группа Уайта в своем исследовании использовала так называемый эффект Казимира, заключающийся во взаимном притяжении проводящих незаряженных тел под действием квантовых флуктуаций в вакууме. Создавая с помощью этого эффекта искусственные наноразмерные «полости» Казимира, можно в теории добиться отрицательного распределения плотности энергии вакуума, которое, конечно, не станет искомым варп-сферой, но будет демонстрировать такие же свойства, которые можно изучать различными способами. Пока

результаты выглядят скромно: построена математическая модель, однако нет оборудования, на котором ее можно было бы проверить.

Двигатель Маха

Другой экзотический проект, названный MEGA Drive, разрабатывают физики Джеймс Вудворд и Хайди Фирн из Калифорнийского государственного университета. Он основан на концепции, которую в конце XIX века отстаивал австрийский ученый Эрнст Мах, полагавший, что инертные свойства тела не связаны с самим телом, а являются суммой сил гравитационного влияния на него всех физических объектов Вселенной. Идея Маха была отвергнута с помощью наблюдений за астрономическими объектами, но из нее вытекает интересное следствие, которое названо эффектом Вудворда и получило подтверждение в рамках новой физики: если изменить массу покоя тела без изменения его структуры, то оно получит ускорение движения в сторону тела с неизменной массой. Кажется, что эффект нарушает третий закон Ньютона (действию всегда есть равное и противоположное противодействие), но Вудворд считает, что нарушения нет, ведь тело двигается за счет отталкивания от гравитационного поля Вселенной.

Прототип двигателя Маха состоит из пьезоэлектрических дисков, ширина которых меняется в зависимости от проходящего через них тока. На одной стороне каждого диска находится реакционная масса, на другой — колеблющаяся масса. Когда прикладывается напряжение и ширина диска увеличивается, масса покоя колеблющейся части уменьшается, вызывая снижение инерции. Затем, когда напряжение снимается, колеблющаяся масса возвращается в нормальное состояние, и реакционная масса перемещается вместе с центром тяжести системы, сдвигая всю систему вперед. Если этот цикл воспроизводить быстро и часто, то станет заметна тяга, возникающая без отбрасывания вещества.

Для подтверждения существования эффекта Вудворд и Фирн отправили свой проект в четыре разные лаборатории, которые протестировали прототип и подтвердили, что выкладки коллег верны. На основе этого результата NASA выделило два гранта на дальнейшее изучение двигателя Маха. Пока что работа над ним не вышла за стадию лабораторного моделирования, а сам эффект очень слаб и не способен разогнать существенный груз. Кроме того, он нуждается в очень мощном источнике энергии, поэтому на космическом корабле с двигателем Маха придется разместить ядерный реактор и электромагнитные накопители высокой емкости. Решение этой проблемы все еще остается сложнейшей технической задачей.

Сегодня трудно сказать, какая из предложенных физиками концепций будет востребована космонавтикой. Возможно, появятся еще более экзотические проекты. Но каждый шаг в этом направлении делает звезды ближе.

Антон ПЕРВУШИН