



ЗАВТРАК В НЕВЕСОМОЙ КУХНЕ

Рисунки Э. Погосьяна

«Завтрак в невесомой кухне» — недостающая глава романа Жюль Верна «Из пушки на Луну». Эта глава не

переводилась ни на один из иностранных языков. Более того, она, возможно, неизвестна и французам.

— Друзья, мы ведь еще не завтракали, — сказал Мишель Ардан своим товарищам по межпланетному путешествию. — Из того, что мы потеряли свой вес в этом пушечном ядре, вовсе не следует, что мы потеряли и аппетит. Я берусь устроить вам, господа, невесомый завтрак, который, без сомне-

ния, будет состоять из самых «легких» блюд, когда-либо существовавших на свете!

И, не дожидаясь ответа товарищей, он принялся застряпню. Завтрак решено было начать с бульона из распущенных в теплой воде таблеток Либиха.

— Наша бутылка с водой притворяется пустой, — ворчал про себя Ардан, возясь с раскупоркой большой бутылки. — Но меня не проведешь: я ведь знаю, отчего ты такая легкая... Так, пробка вынута. Извольте же, госпожа бутылка, излить в кастрюлю ваше невесомое содержимое!

Но сколько ни наклонял он бутылки, оттуда не выливалось ни капли.

— Не трудись, милый Ардан, — явился ему на выручку Никколь. — Пойми, что в мире без тяжести вода не может литься. Ты должен вытолкать ее из бутылки, словно бы это был густой, тягучий сироп.

Ардан ударил ладонью по дну опрокинутой бутылки. Тотчас же у горлышка раздулся совершенно круглый водяной шар, величиной с кулак.

— Что это стало с нашей водой? — изумился Ардан. — Объясните, ученые друзья мои, откуда взялась эта водяная пилюля?

— Это капля, милый Ардан, простая водяная капля. В мире без тяжести капли могут быть какой угодно величины. Ведь только под влиянием тяжести жидкость принимает форму сосудов, льется в виде струи и так далее. Здесь же тяжести нет, жидкость, предоставленная своим внутренним молекулярным силам, понятно, должна принять форму шара, как масло в опыте Плато.

— Черт побери этого Плато! Я должен вскипятить воду для бульона, и, клянусь, никакие молекулярные силы не остановят меня! — запальчиво воскликнул Ардан.

Он яростно стал «выколачивать» воду в висящую в воздухе кастрюлю, но, по-видимому, все было в заговоре против него. Большие водяные шары, достигнув дна кастрюли, быстро расплзались по металлу. Этим дело не кончалось: вода поднима-



лась по внутренним стенкам, переходила на наружные, растекалась по ним — и вскоре вся кастрюля оказалась обложенной водяным слоем. Кипятить воду в таком виде не имело никакого смысла.

— Вот любопытный опыт, доказывающий, как велика сила сцепления, — объяснял взбешенному Ардану невозмутимый Никколь. — Ты не волнуйся: тут обыкновенное явление смачивания жидкостями твердых тел; только в данном случае тяжесть не мешает этому явлению развиваться с полной силой.

— И очень жаль, что не мешает! — возразил Ардан. — Впрочем, смачивание здесь или что-либо другое, но мне необходимо, чтобы вода была внутри кастрюли, а не вокруг нее. Ни один повар в мире не согласится варить бульон при подобных условиях!..

— Ты легко можешь воспрепятствовать смачиванию, если оно мешает тебе, — успокоительно вставил мистер Барбикен. — Вспомни, что вода не смачивает тел, покрытых хотя бы самым тонким слоем жира. Обмажь свою кастрюлю снаружи жиром, и ты удержишь воду внутри нее.

— Bravo! Вот это я называю истинною ученостью! — обрадовался Ардан.

Он принял к сведению все указания своих ученых друзей и стал нагревать воду на газовом пламени.

Однако все складывалось наперекор желаниям Ардана. Газовая горелка и та закопризничала: погорев полминуты тусклым пламенем, она потухла по необъяснимой причине. Ардан терпеливо нянчился с пламенем, но хлопоты не приводили ни к чему: пламя положительно отказывалось гореть.

— Барбикен! Никколь! Да неужели нет средств заставить это проклятое пламя гореть, как ему полагается по законам физики и по уставам газовых компаний? — взывал к друзьям обескураженный француз.

— Но, право, здесь нет ничего необычайного и неожиданного, — объяснил Никколь. — Это пламя подчиняется тем самым физическим законам, к которым ты зываешь. А газовые компании... я думаю, все они скоро разорились бы в мире без тяжести. При горении, как ты знаешь, образуются углекислота, водяной пар — словом, негорючие газы; но обыкновенно эти, продукты не остаются возле самого пламени, а как более теплые и, следовательно, более легкие, поднимаются выше; на их место притекает чистый воздух. Но у нас нет тяжести, и продукты горения остаются на месте своего возникновения, окружают пламя слоем негорючих газов и преграждают доступ свежему воздуху. Оттого-то пламя здесь так тускло горит и так

быстро гаснет. На этом принципе основано действие огнетушителей. Пламя окружается негорючим газом и...

— Значит, по-твоему, Барбикен, если бы на земле не было тяжести, то не надо было бы и пожарных команд: всякий пожар потухал бы сам собой, так сказать, задышался бы в собственном дыму?

— Совершенно верно. А пока, чтобы помочь горю, зажги еще раз горелку, и давай обдувать пламя; нам удастся, я надеюсь, отогнать облегающие его газы и заставить горелку гореть «по-земному».

Так и сделали. Ардан снова зажег горелку, а Никколь с Барбикеном принялись поочередно обдувать и обмахивать пламя, чтобы непрерывно удалять от него продукты горения.

— Вы, господа, в некотором роде исполняете обязанности фабричной трубы, поддерживая тягу. Мне очень жаль вас, друзья мои, но если мы хотим иметь горячий завтрак, придется подчиниться законам физики, — философствовал Ардан.

Однако прошло четверть часа, полчаса, час, а вода в кастрюле и не думала кипеть.

— Неужели пламя вместе с весом потеряло и весь свой жар? — удивлялся Ардан. — Я, кажется, никогда не дождусь, чтобы вода закипела.

— Дождешься, милый Ардан, мы с Никколем ручаемся за это. Но тебе придется вооружиться терпением. Видишь ли, обыкновенная, весома вода нагревается быстро только потому, что в ней происходит перемешивание слоев: нагретые нижние слои, как более легкие, поднимаются вверх, вместо них опускаются холодные верхние — и в результате вся жидкость быстро принимает высокую температуру. Случалось ли тебе когда-нибудь нагревать воду не снизу, а сверху? Тогда перемешивания слоев не происходит потому, что верхние, нагретые слои остаются на месте. Теплопроводность же воды ничтожна: верхние слои можно даже довести до кипения, между тем как в нижних будут лежать куски нерастаявшего льда. В нашем мире без тяжести безразлично, откуда нагревать воду: круговорота в кастрюле возникнуть не может, и вода нагревается очень медленно.

Нелегко было стряпать при таких условиях. Ардан был прав, когда утверждал, что здесь спасовал бы самый искусный повар. При жарении бифштекса пришлось немало повозиться. Надо было все время придерживать мясо вилкой: стоило только зазеваться, и другие пары масла, образующиеся под бифштексом, выталкивали его из кастрюли; недожаренный бифштекс стремительно летел «вверх», если только можно употребить это

выражение в мире, где не было ни «верха», ни «низа».

Странную картину представлял и самый обед. Друзья висели в воздухе в весьма разнообразных позах, поминутно стучаясь головами. Пользоваться сиденьями было невозможно. Такие вещи, как стулья, диваны, скамьи, совершенно излишни в мире, лишенном тяжести. В сущности, и стол был здесь не нужен, если бы не настойчивое желание Ардана завтракать «за столом».

Трудно было сварить бульон, но еще труднее оказалось съесть его. В самом деле, разлить невесомый бульон по чашкам никак не удавалось. Ардан чуть не заплатил за такую попытку потерей трудов целого утра: забыв, что бульон невесом, он ударил по дну перевернутой кастрюли, чтобы изгнать его. В результате из кастрюли вылетела огромная шарообразная капля. Ардану понадобилось все искусство жонглера, чтобы вновь поймать и «налить» бульон в кастрюлю.



Попытка пользоваться ложками осталась безрезультатной: бульон смачивал ложки до самых пальцев, висел на них сплошной пеленой. Обмазали ложки жиром, чтобы предупредить смачивание, но от этого дело не стало лучше: бульон превращался в шарик, и не было никакой возможности донести эту невесомую пилюлю до рта.

В конце концов догадались сделать трубки из бумаги и с помощью их принялись пить бульон, всасывая его в рот. Таким же образом наши друзья пили воду, вино и вообще всякие жидкости в этом своеобразном мире, лишенном тяжести.

«Завтрак в невесомой кухне» — такой главы в действительности в романе Жюль Верна никогда не было. За великого французского фантаста эту главу дописал известный популяризатор физики, астрономии и космонавтики Яков Исидорович Перельман. Его книга «Межпланетные путешествия», которая впервые вышла в 1915 году, выдержала 10 изданий! Он первый рассказал широким кругам читателей об идеях Циолковского, писал о проблемах межпланетных сообщений почти за полвека до того, как в небе появился искусственный спутник Земли.

Перельман был не только популяризатором, но и научным фантастом. В книге «Ракетой на Луну» он рассказал, как может произойти лунный перелет. А много раньше, в 1914 году, расширил его рассказ «Завтрак в невесомой кухне», несколько расширивший рамки романа «Из пушки на Луну».

Достижения науки и техники тех лет, когда Жюль Верн писал свои книги, не давали еще возможности предвидеть все особенности реального полета в космос. Жюль Верн не мог знать о перегрузках, об обязательном чувстве невесомости свободного полета. Вот как пишет об этом полете Жюль Верн:

«— Никколь, движемся ли мы?»

Никколь и Ардан переглянулись: они не чувствовали колебаний снаряда.

— Действительно! Движемся ли мы? — повторил Ардан.

— Или спокойно лежим на почве Флориды? — спросил Никколь.

— Или на дне Мексиканского залива? — прибавил Мишель».

Конечно, попытка Перельмана описать события, которые могли бы произойти в космическом снаряде, представляет несомненный интерес. Ардан, Барбикен и Никколь не были подготовлены к «шуткам» невесомости, и Перельман попытался показать те неожиданности, которые подстерегали путешественников.

А как чувствовали себя в полете пионеры космической эры Гагарин и Титов, читатель знает. Вот несколько цитат.

Из текста радиопереговоров между пунктом управления и космическим кораблем «Восток» 12 апреля 1961 года:

«Гагарин. Сброс головного обтекателя.. Вижу Землю... Несколько растут перегрузки, самочувствие отличное, настроение бодрое.

...Полет проходит успешно. Чувство невесомости нормальное. Самочувствие хорошее».

Из ответов Германа Титова на пресс-конференции, посвященной его полету:

«Вопрос: журнал «Техника — молодежи» — расскажите, пожалуйста, подробнее о «технике обеда». Пользовались ли вы ложкой, вилкой или нет? И какой был обед?»

Ответ: К огорчению товарищей из «Техники — молодежи», но время обеда никакой «техникой» я не пользовался. Обед мой состоял из специально приготовленной пищи, которая была заключена в тубы. Ее надо было выдавливать и глотать. В этом вся операция по приему пищи. Очень легко».

Да, советских космонавтов потеря веса не застала врасплох. Своими полетами они на опыте доказали, что и в царстве невесомости можно спокойно жить и работать!

Борис ЛЯПУНОВ