



Эм. Александрова, В. Лёвшин



ВЕЛИКИЙ  
ТРЕУГОЛЬНИК,  
или  
Странствия,  
приключения  
и беседы двух  
филолатиков



	0	1	2	3	4	5	6	7
0								
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								

$$a + b =$$

$$p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_n + q =$$



Издательство „Детская литература“

Эм. Александрова, В. Лёвшин



**ВЕЛИКИЙ  
ТРЕУГОЛЬНИК,  
или  
Странствия,  
приключения  
и беседы двух  
филолатиков**



МОСКВА., ДЕТСКАЯ ЛИТЕРАТУРА · 1974

*Путешествуя по разным странам и эпохам, герои книги «Искатели необычайных автографов» — филолог Фило и математик Мате — попадают во Францию XVII века, где знакомятся с отдельными эпизодами жизни и творчества великих французов Паскаля, Мольера, Ферма, а заодно постигают основы важной отрасли математики — теории вероятностей.*

***Рисунки В. Сергеева***

НАУЧНО-ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЛИТЕРАТУРА

---

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Филоматики... Что это такое? Спросите об этом двух закадычных приятелей, Фило и Мате, и вы узнаете, что так они называют людей широких интересов и разносторонних талантов, которые нередко с одинаковым блеском проявляют себя и в науке и в искусстве.

Именно в поисках таких интересных, разносторонних личностей друзья время от времени отрываются от своих привычных занятий, покидают шумную нынешнюю, наводненную автомобилями и новостройками Москву и отправляются в далекие фантастические путешествия по разным странам и эпохам.

Вы уж, наверное, догадались, что Фило и Мате — имена условные. Так величают друг друга Филарет Филаретович Филаретов и Матвей Матвеевич Матвеев — люди, на первый взгляд, для дружбы мало подходящие: очень уж разные у них вкусы и склонности! Один не признаёт ничего, кроме искусства и литературы, другой — целиком поглощен математикой. Если что их роднит, так только общее увлечение — оба собирают автографы великих людей.

Впрочем, со времени первой их встречи, которая произошла на страницах книги «Искатели необычайных автографов», многое переменилось. Совместные путешествия (сначала на Восток, к средневековому поэту и ученому Омáру Хайя́му, затем — в Европу, к итальянскому математику XIII века Фибона́ччи), а главное, долгие путевые беседы помогли нашим коллекционерам преодолеть свою односторонность. Они поняли, что искусство и наука не такие уж противоположности, а заодно убедились на собственном опыте, как это здорово — дружить с человеком, который знает то, чего не знаешь ты сам.

На сей раз любознательность и коллекционерский азарт привели Фило и Мате во Францию XVII века. О новых их приключениях и размышлениях рассказывает книга, которая лежит перед вами.

*Авторы*



## В ЗАБРОШЕННОЙ МАНСАРДЕ

Тысяча шестьсот шестьдесят... Впрочем, к чему излишняя точность в повествовании столь фантастическом, как наше? Начнем лучше так: вторая половина семнадцатого столетия. Теплый весенний день близок к концу. Заходящее солнце освещает островерхие кровли Парижа, заставляя еще жарче пламенеть и без того яркую их черепицу.

Солнце делает свое дело. Не ведая сословных различий и предрасудков, щедро заливает оно золотом и гордые фасады дворцов, и скромные жилища горожан. Лучи его с тем же ласковым равнодушием заглядывают и в зеркальные стекла богатых особняков, и в убогие оконца мансард, где вечно ютятся бедные парижские цветочницы и голодные поэты...

Последуем за солнцем и тоже заглянем в одну из таких пыльных чердачных каморок со скошенным, затянутым паутиной потолком. Заглянем — и удивимся: каким ветром занесло сюда двух этих светских щеголей? Что им тут надо?

Один из них — длинный и тощий — примостился на ручке старого штофного кресла и сидит там, как петух на насесте, поджав ноги в



коротких атласных, отороченных кружевами панталонах. Другой— круглый и приземистый, в пышном светлокудром парике и голубом бархатном кафтане — толчется посреди комнаты, что-то напевая и старательно выписывая ногами замысловатые фигуры.

— Послушайте,— говорит первый, насмешливо поблескивая острыми глазками,— долго это будет продолжаться?

— Что именно? — вежливо осведомляется второй, не прерывая своего занятия.

— Можно подумать, вы не понимаете! Я имею в виду то, что выделывают ваши нижние конечности.

— У нас во Франции это называется менуэтом.

Первый отвечает коротким язвительным кивком.

— Благодарю за разъяснение. Не скажете ли заодно, как называется У НАС ВО ФРАНЦИИ та кружевная слюнявка, которую меня заставили прицепить под подбородком?

Второй сердито всплескивает короткими ручками. Он даже покраснел от негодования. Слюнявка?! Фи, фи и в третий раз фи! Пора бы запомнить, что это жабó. И притом прелестное!

— Очень может быть,— соглашается первый,— но при чем тут я?

— То есть как — при чем? — окончательно выходит из себя второй. — Да вы понимаете, где мы находимся? Мы же с вами в Париже времен Людовика XIV! А при дворе Людовика царит невероятная, неслыханная роскошь. Только что заново отделана загородная резиденция короля — Версáль. Надеюсь, вы не собираетесь разгуливать по Версáлю в кедах и джинсах?

— Не собираюсь! — решительно подтверждает второй. — Я вообще туда не собираюсь. Клянусь решетом Эратосфена<sup>1</sup>, у меня совсем другие намерения. Хочу познакомиться с одной вычислительной машиной...

<sup>1</sup> Эратосфэн Кирэнский (ок. 276—194 до н. э.) — древнегреческий ученый. Решето Эратосфена — придуманный им способ находить простые числа. (Здесь и далее примечания авторов.)

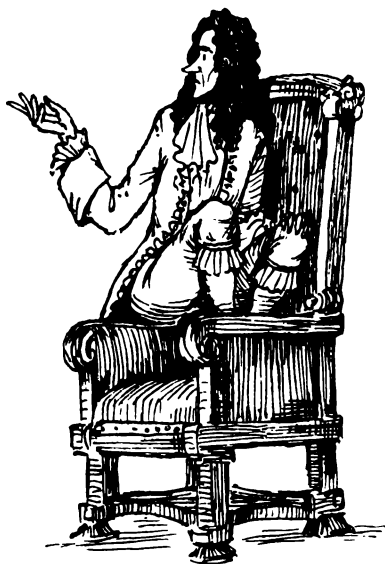
Фило — а пора вам узнать, что это именно он, — корчит пренебрежительную гримасу. Вычислительных машин и в двадцатом веке пруд пруди, — стоило тащиться из-за этого в такую даль! Но Мате, оказывается, интересуется ПЕРВАЯ счетная машина. Та, что изобрел знаменитый французский ученый Блез Паскаль. Фило недоуменно морщит лоб. Помнится, Паскаль — физик... Но Мате говорит, что одно другому не мешает. Паскаль — и физик, и математик, и изобретатель. В общем, человек редкой, можно даже сказать — устрашающей одаренности.

— Одаренность не может быть устрашающей! — убежденно заявляет Фило.

— Вы полагаете? А вот отец Блеза думал иначе. Способности сына просто пугали его, и он долго не хотел знакомить своего любознательного, но болезненного малыша с точными науками. Запретил ему, например, заниматься геометрией...

Фило завистливо вздыхает. Везет же людям! Но, по словам Мате, маленький Блез ничуть не обрадовался. Когда у него отняли его любимую геометрию, он стал изобретать ее сам. Уходил в свою комнату и углем чертил геометрические фигуры где придется: на полу, на подоконниках, даже на стенах... Конечно, он не знал геометрических терминов. Окружность называл монеткой, а линию — палочкой. Но это не мешало ему открывать для себя заново давно известные теоремы. Страшно подумать, маленький мальчик самостоятельно добрался до тридцать второй теоремы Эвклида<sup>1</sup> и, конечно, пошел бы дальше! Но тут крамолу его обнаружил отец...

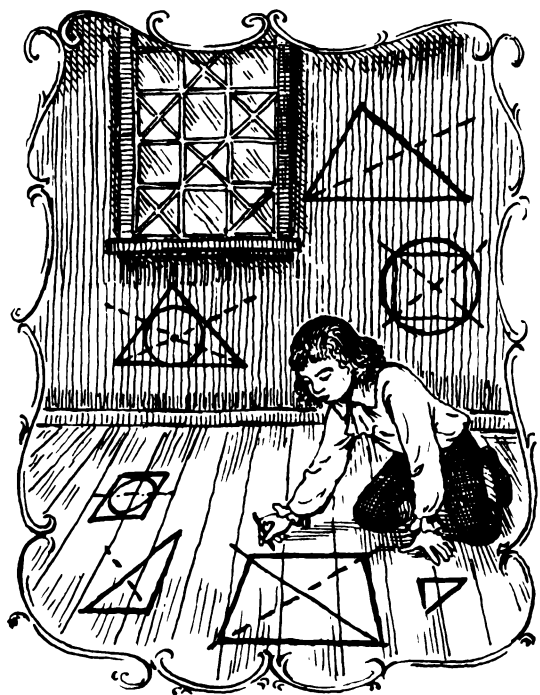
— Можете не продолжать, — перебивает Фило. — Остальное и так ясно! Пораженный родитель прослезился и снял свой запрет. Не мудрено: он ведь и сам был недюжинным математиком!



---

<sup>1</sup> Эвклид (III век до н. э.) — древнегреческий математик. Впервые систематизировал основные положения геометрии.





Позвольте, что он такое изучал? Кажется, какую-то улитку... Ах нет, улитку! То есть, конечно, не улитку в прямом смысле слова, а похожую на улитку математическую кривую, которая, в свою очередь, может превращаться в другую кривую, смахивающую на сердце...

Мате хмыкает с досадливым восхищением. Ему бы такую память! Пусть, однако, Фило не думает, что отважный исследователь улитки не знал ничего, кроме математики. Он был настолько разносторонне образован, что с успехом заменил сыну и школу, и университет. В доме у него постоянно собирались

талантливые ученые. Здесь они делились своими открытиями, обменивались научными новостями, обсуждали животрепещущие вопросы... Тринадцати лет от роду Блез чувствовал себя в этом кружке как равный, шестнадцати — написал трактат о конических сечениях, который принес ему первую шумную известность, восемнадцати — помогал отцу в его вычислениях...

— Не удивлюсь, если вы скажете, что счетную машину он придумал именно тогда.

Мате слегка ошарашен. Откуда такая догадливость?

— Очень просто, — улыбается Фило. — На месте Паскаля я бы тоже постарался облегчить себе скучную возню с цифрами.

— Вся штука в том, что вы бы старались для себя, а Паскаль трудился для всего человечества, — язвит Мате, всегда готовый подразнить товарища.

Фило обиженно поджимает губы, из чего, однако, не следует, что он — человек без юмора. Напротив. Он очень любит шутки, но... не тогда, когда они задевают его собственную священную особу.

К счастью, долго сердиться он не умеет, и минуту спустя приятели как ни в чем не бывало беседуют о своих планах. Мате, как вы уже поняли, мечтает о встрече с Паскалем. Что же до Фило, то ему не терпится получить автограф великого Мольера<sup>1</sup>, но вот удастся ли?

— Как вы думаете, Мате, выгорит или не выгорит? — озабоченно спрашивает он. — Будет мне удача?

Тот с сомнением пожимает плечами. Кто знает! Либо будет, либо нет...

— Либо дождик, либо снег, — подхватывает Фило (пословицы и поговорки — его очередное филологическое увлечение).

— Нет, нет, — возражает Мате, — этого я не говорил. Я сказал только «либо будет, либо нет».

Фило снисходительно улыбается. Что в лоб, что по лбу! С точки зрения словесника «либо будет, либо нет» и «либо дождик, либо снег» — две совершенно равнозначные фразы.

— Так то с точки зрения словесника, — едко возражает Мате, — но не с точки зрения теории вероятностей.

Как ни странно, при этих словах на лице у Фило появляется мечтательное, можно даже сказать — умиленное выражение. Они напомнили ему тот счастливый день, когда он впервые встретился с Мате. Ведь знакомство их началось именно с разговора о теории вероятностей. Это было в пустыне, у колодца, и, заговорив, они тотчас заспорили. А теперь вот их и водой не разольешь...

Но Мате не склонен к чувствительным воспоминаниям. Он вынужден заявить, что давний разговор о теории вероятностей не был для Фило достаточно вразумительным. Иначе тот никогда не сказал бы, что «либо будет, либо нет» и «либо дождик, либо снег» — одно и то же. Что значит «либо будет, либо нет»? Это значит, что мы с вами ожидаем одного какого-либо события, а при этом возможны только два исхода: или, как говорят в Одессе, оно да произойдет, или не произойдет. Зато выражение «либо дождик, либо снег» вовсе не предполагает двух исходов. Ведь здесь речь идет о погоде, а погода бывает разная. Помимо дождя и снега, есть в природе и град. К тому же может не случиться ни того, ни другого, ни третьего, а выдастся четвертое: сухой

---

<sup>1</sup> Мольер Жан Батист (Поклэн. 1622—1673) — великий французский комедиограф и актер.

погожий денек. Следовательно, в этом случае можно уже ожидать не двух, а по крайней мере четырех исходов. Не говоря уж о том, что некоторые перечисленные явления могут происходить и одновременно: скажем, дождь и снег или дождь и град... Конечно, вероятности возможных исходов не одинаковы. Чтобы правильно вычислить каждую, надо учесть множество самых разнообразных обстоятельств. Нередко для этого приходится рыться в специальных статистических справочниках. В случае с погодой, например, необходимо принять во внимание время года, даже месяц, местоположение, среднюю температуру, среднее количество осадков для данного времени и климата и так далее и тому подобное. Но на сей раз для пушей наглядности, так сказать, есть смысл упростить задачу: во-первых, принять все вероятные исходы за равновозможные; во-вторых, отбросить возможность их совмещения. И тогда в случае «либо дождик, либо снег» вероятность каждого исхода равна  $\frac{1}{4}$ , в то время как в случае «либо будет, либо нет» она равна  $\frac{1}{2}$ .

Фило сражен, но признаваться в этом ему ох как не хочется!

— Уж эти мне математики! — добродушно ворчит он. — Всё-то они переводят на числа.

Мате пожимает плечами. Еще Лобачевский сказал, что числами можно выразить решительно всё. Зачем же пренебрегать такой соблазнительной возможностью?

В глазах у Фило вспыхивают озорные огоньки. Ему, видите ли, тоже вздумалось заняться подсчетами. Он хочет узнать, чему равна сумма вероятностей в случаях «либо будет, либо нет» и «либо дождик, либо снег». Итог — самый для него неожиданный: и там и тут ответ — единица.  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$ ;  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1$ .

Фило явно сбит с толку. Как же так? Вероятности разные, а сумма одна. Зато Мате — в восторге. Подумать только, его друг-филолог открыл одну из основных теорем теории вероятностей, известную, впрочем, уже в семнадцатом столетии. Для пушей научности остается представить ее в общем виде. Но это уж сущие пустяки. Обозначим вероятность того, что событие произойдет, латинской буквой  $p$ , а вероятность того, что оно не произойдет, через  $q$ . Тогда  $p + q = 1$ .

— Позвольте, позвольте, — вскидывается Фило, — по-моему, тут что-то пропущено. Ведь предполагаемых событий может быть несколь-

ко и у каждого своя вероятность:  $p_1$ ,  $p_2$ ,  $p_3$  и так далее. И значит, в общем виде формула выглядит так:

$$p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_n + q = 1.$$

— Если я этого не сказал, так единственно для того, чтобы не отбивать хлеб у вас! — отвечает Мате, усердно метя пыльный пол пышнопёррой фетровой шляпой.

Он-то воображает, что делает изысканный придворный поклон, но Фило, глядя на него, с трудом сдерживает смех. Расхотаться вслух не позволяет ему воспитание, и он поспешно отворачивается к окну. Мате воспринимает это как молчаливое приглашение взглянуть на город, и вот оба они стоят рядом и созерцают Париж.

Конечно, это еще не тот Париж, который они столько раз видели в кино, и не тот, что знаком Фило по «Человеческой комедии» Бальзака<sup>1</sup>. Но уже и не тот, что изобразил Виктор Гюго<sup>2</sup> в «Соборе Парижской богородицы»! Людовик XIV, автор знаменитого изречения «Государство — это я!», неспроста именуется королем-солнцем. Он делает всё, чтобы подчеркнуть величие, блеск и непререкаемость королевской власти. Для его парадных процессий прокладываются стройные магистрали, воздвигаются мосты, фонтаны, триумфальные арки. Лучшие архитекторы строят для него новые дворцы и переделывают старые, а прославленные скульпторы и художники украшают их великолепными статуями и пышной росписью.

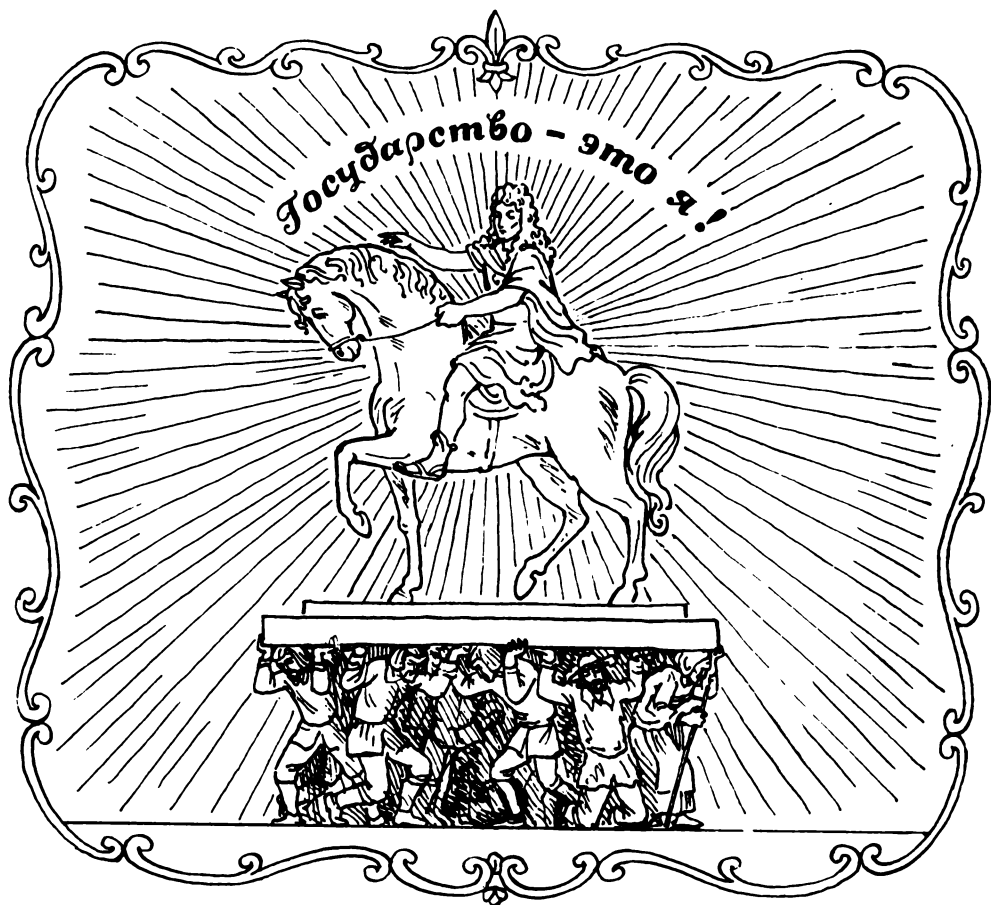
Но кварталы бедноты по-прежнему грязны и убоги. Парижская нищета живуча. Ей суждено устоять и под натиском более поздних, более просвещенных столетий, а уж сейчас, в середине семнадцатого, она попросту бьет в глаза.

В общем, как это ни грустно, пока что Париж — пыльный, а по ночам так еще и темный город. В тесных извилистых улочках его притаилась опасность (здесь не в диковинку недобрые встречи!), и без вооруженных слуг с фонарями и факелами люди благоразумные из дому носа не кажут... Да, несладко придется здесь филоматикам. Одна планировка чего стоит! Не город, а муравьиный лабиринт какой-то.

---

<sup>1</sup> Б а л ь з а к О н о р э́ (1799—1850) — великий французский писатель, автор многочисленных романов и рассказов, объединенных общим названием «Человеческая комедия».

<sup>2</sup> Г ю г о В и к т о́ р (1802—1885) — великий французский поэт и романист. В его романе «Собор Парижской богородицы» изображен средневековый Париж.



Тут, как говорится, сам черт ногу сломит, а уж неопытные новички и подавно!

Последнее соображение, высказанное Мате, заставляет Фило задуматься. Он рассеянно улыбается, перебирая в уме какие-то забавные воспоминания.

— А знаете, — говорит он наконец, — один такой черт с переломанной ногой очень бы нам сейчас пригодился.

Мате бросает на него быстрый обеспокоенный взгляд: шутит он, что ли? Не хочет же он сказать, что и впрямь водит знакомство с чертями?

— Почему бы и нет? — с достоинством возражает Фило. — Я человек начитанный, а черт в художественной литературе — не такая уж

редкость. Полистайте-ка Гёте, Гоголя, Лермонтова... О народных сказках и говорить нечего: там черт — первая фигура!

Мате облегченно вздыхает. Так вот в чем дело! Выходит, речь о черте литературном...

— Ну да, — нетерпеливо подтверждает Фило. — Это же Асмодей!

— Кто-кто?

— Асмодей! Вы что, никогда не читали «Хромого беса» Лесажа?<sup>1</sup> Ай-ай-ай... Прочтите — не пожалеете. Один из лучших французских сатирических романов XVIII века.

— Предположим. А нам-то что?

Фило сокрушенно качает головой. Вот они, плоды литературной неграмотности! Читал бы Мате Лесажа, так наверняка знал бы, что Хромой бес Асмодей — самый удивительный экскурсовод на свете. Он не только прекрасно летает, но еще и поднимает крыши домов, и, стало быть, с ним увидишь то, чего никогда не увидишь без него. В общем, не прожатый — мечта!

— Вот именно мечта, — ядовито подхватывает Мате, — а я человек трезвый, практический. Мечтать о невозможном не в моих правилах.

Но тут он слышит хриплое покашливание и встревоженно оборачивается.

— Что с вами, Фило? Вы не заболели?

— Я?! — удивляется тот. — С чего вы взяли?

— Не прикидывайтесь, пожалуйста! У вас кашель.

— У меня? Ничуть не бывало.

— Вот как! Стало быть, это кашляли не вы. Кто же, в таком случае, кашлял? Может быть, я?

— Ясное дело, вы. А то кто же?

— Да вы что! — свирепеет Мате. — Я еще, слава аллаху, в своем уме. Мне лучше знать, кашлял я или не кашлял!

— Мне тоже, — стремительно отзывается Фило.

Тут они поворачиваются лицом к лицу и несколько секунд испепеляют друг друга раскаленными взглядами. Первым нарушает молчание Мате.

— Поговорим трезво, — произносит он, с трудом сдерживая раздра-

---

<sup>1</sup> Леса́ж Алён Рене́ (1668--1747) -- французский драматург и романист, автор популярных произведений («Хромой бес», «Приключения Жилья Блаза», «Тюркаре» и др.), где изображена яркая сатирическая картина нравов французского общества.

жение. — И я и вы — оба мы утверждаем, что слышали кашель. Так ведь?

— Так.

— Очень хорошо. Отсюда ясно, что нам это не померещилось. А теперь пораскиньте мозгами. Мы здесь вдвоем. Следовательно, согласно теории вероятностей, кашлять мог только один из нас. И так как это ни в коем случае не я, значит, это были вы. Правильно я говорю?

— Как раз наоборот! Так как это ни в коем случае не я, значит, это были вы. . .

Успокойтесь, мсье, — произносит чей-то приятный, хоть и слегка простуженный тенор, — это был я.

Филоматики испуганно оборачиваются и. . . Но о дальнейшем поведет следующая глава, которая называется

## БЕСПОДОБНАЯ ВСТРЕЧА

Итак, филоматики оборачиваются и ахают! Перед ними стоит блистательный молодой шевалье<sup>1</sup> в костюме, отливающим всеми оттенками серого цвета — от светло-жемчужного до темно-грозowego. За плечами у него клубится бархатный пепельный плащ с алым шелковым подбоем. Иссиня-черные волосы прямыми атласными прядями ниспадают на дынное кружево воротника. Темные глаза на матовом узком лице так и сверкают. Над свежими алыми губами иронически топорщатся тонкие усики. В одной руке он держит шляпу, на которой пышно пенятся перья цвета огня и пепла. Другая рука опирается на щегольскую, увенчанную серо-алыми лентами трость.

— Милль пардон, мсье. Тысяча извинений! — говорит он, учтиво изогнувшись. — Я чуть было не стал невольной причиной вашей ссоры. Надеюсь, вы на меня не сердитесь? Поверьте, я не хотел. . .

— Кто вы такой? — резко перебивает Мате.

В ответ раздается что-то вроде кудахтанья (ко-ко-ко!): незнакомец смеется, обнажив два ряда безупречных, хоть и чуточку хищных зубов.

— Вы меня не узнаете, мсье? Бес Асмодей к вашим услугам!

— Не может быть! — в один голос вскрикивают филоматики.

— Конечно, не может быть, мсье, и все-таки. . . Все-таки я перед вами.

<sup>1</sup> Шевалье — дворянский титул в феодальной Франции.

— Ну, это еще как сказать! — сомневается Мате. — Сильно подозреваю, что вы — это вовсе не вы. Потому что подлинный Асмодей еще не родился. Насколько я знаю, романист Лесаж выдумает его только в восемнадцатом веке, а сейчас как будто семнадцатый...

— Се трэ домáж... Весьма сожалею, мсье, но вы ошибаетесь. Моя литературная родословная значительно древнее. Имя мое встречается даже в сочинениях древних римлян. Довольно часто мелькает оно и в средневековых рукописях. А каких-нибудь двадцать с чем-то лет назад — в 1641 году — меня буквально затащил в свой роман испанский писатель Гевара. Вот у него и позаимствует меня в свое время мсье Лесаж, за что огромное ему мерси, ибо он-то и сделает меня по-настоящему знаменитым.

— Положим, все это довольно убедительно, — признает Фило. — И все-таки вы совсем не похожи на того маленького козлоногого уродца, который запомнился мне по книге Лесажа. Ваша внешность...

— Парблэ... Черт побери, мсье! Уж не думаете ли вы, что я рискну предстать перед вами в своем подлинном виде? Ну нет! Для этого я слишком хочу вам понравиться, а молодой петушок как-никак лучше старой ошипанной курицы.

Замечание насчет петушка как-то сразу рассеивает недоверие Фило к бесу. Он от души смеется и, приподняв фалды кафтана, начинает напевать свою любимую пастораль из оперы «Пиковая дама»: «Мой миленький дружок, любезный петушок...» Правда, поясняет он, петь следует «папушок», но «петушок» как-то больше подходит к случаю.

Асмодей не скупится на комплименты:

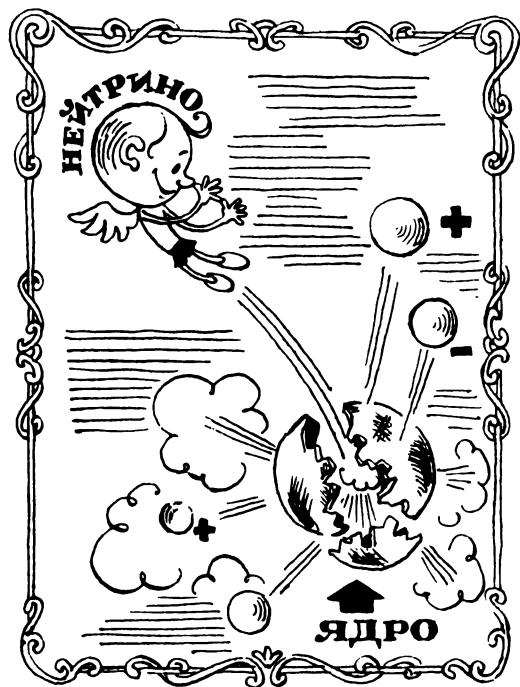
— Bravo, bravo! Се манифик... Это великолепно!

Восторги его так неумеренны, что у Мате появляется желание охладить их ледяным душем.

— Любезный петушок, не слишком ли вы петушиться? Ведь на самом-то деле вас нет! Ну, ну, нечего на меня тарашиться. Лучше поду-







майте: что вы такое с точки зрения науки? Нуль. Плод до-сужего вымысла.

Асмодей уязвленно закусывает нижнюю губу. Длинные ногти его выбивают нервную дробь по набалдашнику трости. Мсье невысокого мнения о вымысле! Мэ пуркуа? Но почему? Подлинно художественный вымысел не берется с потолка и не высасывается из пальца. Он всегда подсказан жизнью. Кроме того, вымысел сильнейшим образом воздействует на человека...

— Что верно, то верно! — пылко поддерживает его Фило. — Вымысел — только, конечно, вымысел добрый! — удивительно облагораживает лю-

дей, учит их ненавидеть ложь и насилие, поднимает на бой с несправедливостью. И тут-то происходит самое главное. Храбро сражаясь со злом, люди переустраивают мир, делают его лучше, разумнее, человечнее. Так художественный вымысел совершенствует ту самую жизнь, которая его породила.

— Любопытное размышление, — глубокомысленно бурчит Мате. — Но почему вы так напираете на слово «художественный»? Все, что вы говорили о фантазии художника, относится и к фантазии ученого. Ведь она тоже отталкивается от подлинных событий и тоже в сильнейшей степени влияет на действительность. Вот, например, знаете вы, что такое нейтрино?

— Что за вопрос? — фыркает Фило. — Конечно, не знаю!

— Же круа... Я полагаю, нейтрино — это нечто нейтральное. Так сказать, ни то ни се.

В голосе Асмодея такая бесовская вкрадчивость, что Мате поневоле улыбается. Что ни говори, а этот расфуфыренный продукт преисподней не лишен сообразительности! Нейтрино и в самом деле элементарная

частица материи с ничтожной массой и совсем без заряда. Так вот, долгое время ей предстоит числиться вымыслом известного швейцарского физика Вольфганга Паули. Он изобретет ее в 1931 году, чтобы объяснить некоторые явления ядерного распада.

Так, например, при распаде атомного ядра происходит еле заметная утечка энергии, что противоречит закону сохранения энергии, ставит его под сомнение. Спасая этот, а также другие законы сохранения, Паули предложит считать, что существует какая-то неизвестная частица, которая при распаде ядра улетает в пространство.

Фило озадаченно моргает. Что за дикий способ спасать законы? Ведь как ни верти, а выдуманной частицей настоящую не заменишь!


— Безусловно, — соглашается Мате. — Но пройдет каких-нибудь двадцать пять лет после выдумки Паули, и опыты покажут, что нейтрино существует на самом деле. Домысел ученого блестяще подтвердится и станет толчком для новых открытий в ядерной физике.

Черт слушает с жадным вниманием, а под конец рассыпается в благодарностях. О, мерси, мерси! Гран мерси! Мсье и не подозревает, какое удовольствие ему доставил... Он, Асмодей, так любознателен от природы! Его хлебом не корми — дай поговорить с мыслящим человеком! Тем паче, если человек этот из далекого будущего и может рассказать что-нибудь новенькое о дальнейших судьбах науки...

Филоматики понимающе переглядываются. Уж не для того ли их заманили на этот чердак, чтобы заставить читать лекции о научном прогрессе за три столетия?

Но Асмодей тотчас отводит от себя это недостойное подозрение. Кажется, мсье забывают, с кем имеют дело! Слава богу... пардон, слава мсье Лесажу, Хромой бес популярен в двадцатом веке не меньше, чем в восемнадцатом: ему открыт доступ во все книгохранилища мира! Так что если он и страдает, то не от недостатка, а скорей от избытка информации. Согласно статистике, число научных изданий возрастает каждые пятнадцать лет чуть ли не вдвое. Попробуй уследи тут за всем, если к тому же читать приходится, стоя на книжной полке! Такое и здоровому черту не под силу, не то что хромому... Вот он и подумал: не пора ли бедному бесу обзавестись собственной библиотекой и читать себе в собственное удовольствие, растянувшись на собственном чердаке?

— Книжки, стало быть, собираете, — соображает Мате. — И сколько же вы с нас возьмете?

— Что вы, что вы, мсье, — оскорбляется черт, — я, конечно, бес, но не лишен БЕСкорыстия. Мне много не нужно: несколько томиков из тех, что лежат в ваших дорожных мешках за креслом, — и я всецело в вашем распоряжении! 

Мате смеривает его презрительным взглядом. Ну и фрукт! Стало быть, пока они тут разглагольствовали, он преспокойно хозяйничал в их вещах, а заодно и подслушивал!

Асмодей покаянно разводит руками. Ничего не поделаешь! Как говорят французы, ноблэсс обліж — положение обязывает. Коли ты порядочный бес, так хочешь не хочешь, а будь в курсе! Иной раз такого наслушаешься, что и чертям тошно. Но на сей раз... О, на сей раз он слушал с подлинным наслаждением! Особенно разговор о вероятностях. Надо им знать, он большой поклонник этой науки и очень рад, что встретился с ними не в каком-нибудь, а именно в семнадцатом веке, да еще во Франции, — то есть как раз тогда и там, где зародилась эта любопытнейшая, эта полезнейшая, эта остроумнейшая отрасль математики.

— Но-но-но, не преувеличивайте! — ворчит Мате. — Вероятностью разных событий интересовались задолго до семнадцатого века, к тому же не только во Франции. То, что случайности занимают большое место в человеческой жизни и подчиняются каким-то скрытым законам, было подмечено давным-давно. Чередование случайных событий, их связь с числом жителей, а стало быть, с потреблением различных товаров в стране, пытались установить уже в Древнем Риме и в Древнем Китае. Другое дело, что строго математический анализ случайностей появился много позже. Им занялись итальянцы Галилей и Кардано в шестнадцатом веке...

— Ну и пусть в шестнадцатом, — горячится Асмодей, — а все-таки время теории вероятностей наступило не тогда. Науки, знаете ли, похожи на цветы: каждая цветет в свою пору. Этой суждено было расцвести именно в семнадцатом столетии!

Закономерная случайность? — острит Фило.

Но Асмодей и не улыбнется! По его мнению, наука о вероятностях — и впрямь дитя закономерности и случая. Закономерность, говорит он, обусловлена новым способом познания, который напрочь перевернул прежние представления о мире. Да, да, истины, почерпнутые из

перевранных сочинений Аристотеля<sup>1</sup> и писаний так называемых «отцов церкви», нынче — то бишь в семнадцатом веке — мало кого устраивают. Во всяком случае, люди мыслящие больше не принимают их на веру. И если в средние века говорили: «Бери и читай!», то теперь говорят: «Бери и смотри!». Выражаясь в духе мсье Фило, бог современной науки — опыт, опыт и в третий раз опыт! А в царстве опыта царю небесному, само собой, делать нечего. . .

— Уж конечно, — поддакивает Фило. — Но что там делает теория вероятностей?

Бес многозначительно усмехается. Ну, у нее-то работы по горло! Ведь она, как уже было сказано, изучает закономерности случайных событий, а их, если вдуматься, куда больше, чем предусмотренных. . . Жизнь непрерывно накапливает для нее горы статистических сведений, которые, по внимательном изучении, позволяют предугадать явления совершенно, казалось бы, неожиданные. Легко понять, какие бесценные услуги может оказать теория вероятностей бурно растущей промышленности, торговле, мореплаванию, не говоря уже о новой экспериментальной науке! Ибо научные опыты — сплошь да рядом чреватые всевозможными случайностями и ошибками.

— Хорошо, хорошо, сдаюсь, — смеясь, перебивает Фило. — Считайте, что закономерность возникновения теории вероятностей в семнадцатом веке вы уже доказали. Но хорошо бы узнать, какую роль играет здесь случай?

Асмодей делает загадочное лицо. О, случай вышел на сцену в элегантном дорожном костюме, держа в одной руке непечатую карточную колоду, а в другой — игральные кости! Но об этом как-нибудь в другой раз. . . А теперь — не пора ли им перейти от слов к делу?

— И то правда, — неохотно соглашается Фило, любопытство которого изрядно раззадорено. — Как говорят у нас на Руси, языком капусты не шинкуют.

Асмодей даже пальцами прищелкивает от удовольствия. Вот это поговорка! Позвольте, как там сказано? Языком капусты. . . О, шарман, шарман! Очаровательно! Он бы охотно записал ее, если, конечно, мсье не возражают. . .

Но мсье возражают. По крайней мере Мате.

---

<sup>1</sup> Аристотель (384—322 до н. э.) — великий древнегреческий мыслитель, чье учение во времена средневековья было канонизировано и извращено церковниками.

— Пословицами, — говорит он, — займетесь в неслужебное время. А сейчас... Приготовьтесь к полету, милейший!

Черт почтительно наклоняет голову. Как угодно! Полы его накидки всецело в их распоряжении... Впрочем, минуточку! Перед тем как приступить к работе, не мешает поставить точки над і.

— Это я насчет вознаграждения, мсье, — поясняет он, выразительно поглядывая туда, где мирно дремлют два рюкзака, туго набитые книгами. — Надеюсь, вы о нем не забудете?

— Вот оно, бесовское БЕСкорыстие, — ядовито вздыхает Мате. — Ну да ладно, за нами не пропадет! Как сказал бы мой друг Фило, уговор дороже денег, долг платежом красен, и так далее и тому подобное...

— В таком случае, бон вояж! — радостно взвизгивает бес. — Счастливого нам пути!

Пепельно-огненные крылья его плаща с шелестом расправляются, наполняются ветром (кажется, дымом и пламенем заволокло тесную каморку!). Замирая от сладкого ужаса, Фило и Мате вцепляются в них — каждый со своей стороны, — и, ухарски гикнув, бес выносит их в необозримую, чисто промытую синеву.

В это время стоял у окна своей мансарды одинокий парижский мечтатель. Он только что вернулся домой и поливал цветы из глиняного кувшина. Вдруг что-то промелькнуло перед ним в воздухе. Он поднял глаза и увидел, как легко набрало высоту и заскользило по небу пепельное облачко, подбитое закатом.

## АСМОДЕЙ АСМОДЕЙСТВУЕТ

Они летят в постепенно густеющих сумерках. Под ними медленно проплывают бесчисленные шпили и башни Парижа, искрится звездная россыпь освещенных окон.

— Как вы себя чувствуете, мсье? — осведомляется черт с изысканной светской любезностью.

— Превосходно, — в тон ему отзывается Фило. — Вы летаете, как настоящий ас.

В ответ раздается самодовольный смешок: ко-ко! Ас Асмодей —



звучит, не правда ли? Но Мате не поклонник светских церемоний. Он напрямую заявляет, что в двадцатом веке таким полетом не удивишь и грудного младенца. Где скорость? Где высота? А главное, куда их все-таки черт несет?

Благодушие Асмодея мгновенно сменяется ледяной вежливостью. Мсье напрасно беспокоится! Будет ему и скорость, будет и высота. Что же касается вопроса о маршруте, то задавать его черту такой квалификации по меньшей мере БЕСпардонно. Надо надеяться, дон Клеофас Леáндро-Пéрес Самбу́льо — испанский студент, к которому он, Асмодей, приставлен, — такого себе никогда не позволит. Ибо хороший экскурсовод — тот же режиссер. А режиссер не оповещает зрителей в начале спектакля, чем собирается удивить их в конце!

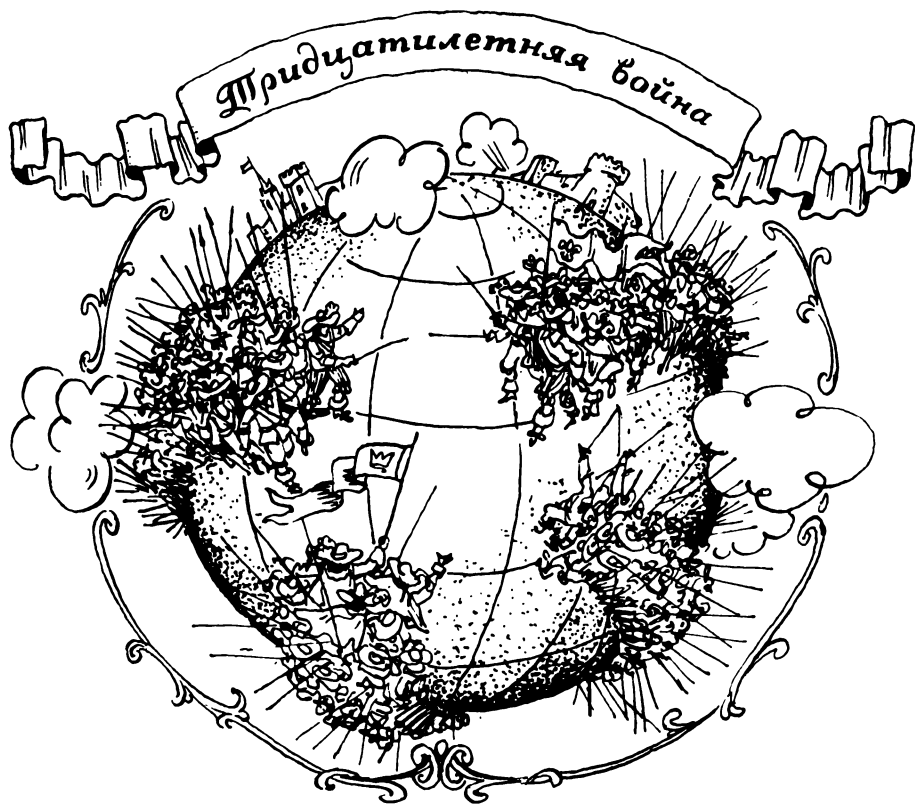
Отбрыв дерзкого математика и обеспечив себе таким образом свободу действий, бес некоторое время летит молча. Но вот он вытягивается в струнку, принимает вертикальное положение, а потом как рванется вверх... И давай ввинчиваться в небо! Да с такой быстротой, что у филоматиков перехватывает дыхание. От неожиданности оба зажмуриваются и едва не выпускают полы спасительного плаща. В ушах у них свиристы и безумствуют сатанинские вихри...

К счастью, длится это недолго, и спустя минуту им уже докладывают, что они перенеслись в первую четверть семнадцатого столетия, с тем чтобы постепенно возвращаться ко времени своего старта.

Тут только Фило и Мате замечают, что Парижа под ними уже нет. Вместо того где-то далеко внизу, весь в зловещих багровых отблесках, медленно вращается земной шар. Он совсем маленький, не больше школьного глобуса, и все-таки друзья отчетливо видят и слышат все, что на нем происходит. Со всех сторон обтекают его драконьи мускулы многочисленных, ошетиленных копьями, армий. Ветер полощет знамена и перья. Блистает на солнце боевое снаряжение. Там и тут, будто лопающиеся корбочки хлопка, расцветают белые облачка дыма, и гулкое эхо удваивает грозные раскаты пушечного грома. Толпы вооруженных всадников сталкиваются, опрокидывают друг друга, и воздух оглашается металлическим лязгом клинков, стонами поверженных и тоскливым ржанием гибнущих лошадей.

— Что это? — с тяжелым чувством спрашивает Мате.

— Война, мсье. Война, которую несколько позже назовут Тридцатилетней. Она началась в 1618 году и постепенно охватит чуть ли не все государства Европы.



— Как же, как же, — сейчас же встречается Фило (он порядком намолчался во время беседы о теории вероятностей и жаждет теперь наверстать упущенное), — Тридцатилетняя война продолжила серию религиозных войн, которые бушевали еще в шестнадцатом веке.

Асмодей корчит недовольную мину. Раз уж мсье так образован, значит наверняка знает, что нередко подобные войны принимают характер гражданских...

— Ну разумеется, — тараторит Фило. — Во Франции это междоусобная война между гугенотами и католиками, вершиной которой стала печально знаменитая резня 1572 года.

— Варфоломеевская ночь, — сейчас же вспоминает Мате, у которого, как известно, особая память на числа. — Страшное событие! Страшное и бессмысленное. Резать друг друга только потому, что ка-



толики понимают учение Христа так-то, а лютеране<sup>1</sup> — так-то... Какая дикость!

Бес деликатно покашливает: кха, кха! Он, конечно, очень сожалеет, но гугеноты — не лютеране. Так называют во Франции кальвинистов, приверженцев швейцарского проповедника Жана Кальвина.

— Благодарю за справку, — бурчит Мате, — но дела религиозные, знаете ли, не в моем вкусе.

— Помилуйте, мсье, кому вы это говорите? — оскорбляется бес. — Я, как вы догадываетесь, тоже не религиозного десятка. Вспомните, однако, где мы находимся! Мы же с вами в семнадцатом веке, где все, решительно все, творится именем бога! Милостью божьей венчаются на царства самодержцы и папы. И той же, кстати сказать, милостью божьей английские повстанцы во главе с Оливером Кромвелем<sup>2</sup> казнят короля Карла Стюарта. «С нами бог!» — говорят государи, начиная не-правые и губительные для народа войны. Во славу господню корчатся на кострах инквизиции несчастные, обвиненные в богоотступничестве и колдовстве, и обращаются в пепел плоды гениальной человеческой мысли... В общем, изъясняясь образно, семнадцатый век — живописное полотно, рамой которому служит идея бога. В восемнадцатом веке картина изменится, а вместе с ней и рама тоже. Великие просветители начнут подготавливать человечество не только к низвержению тронов, но и к низложению религий. Однако пока что до этого далеко. Несмотря на бурный расцвет науки, бог все еще неизбежная приправа к любому, даже самому безбожному кушанью.

— Краснобайствуете? — морщится Мате. — А я, между прочим, жду, когда вы наконец вернетесь к лютеранам и кальвинистам.

— Уже! Уже вернулся, мсье. Потому что протестантское движение, или, как его называют по-другому, Реформация, — это тоже всего лишь рама, а лучше сказать — форма борьбы против католической церкви. Борьбы, в которой участвуют самые разные сословия. Интересы и цели у них, само собой, далеко не однородны, зато враг — общий и, что греха таить, сильный. Ненасытная алчность и дьявольская предприимчивость давно уже превратили католическую церковь в крупнейшего феодала. В руках ее сосредоточены громадные земельные, да и не только земельные богатства. Ну, а где богатство, там и власть (неда-

<sup>1</sup> Лютеране — последователи Мартина Лютера (1483—1546), главы Реформации в Германии.

<sup>2</sup> Кромвель Оливер (1599—1658) — крупнейший деятель английской буржуазной революции XVII века.

ром к концу шестнадцатого столетия католическая религия официально признана господствующей). Между тем, выражаясь языком учебников истории, феодализм как общественная формация — кха, кха — отживает свой век. Он все меньше отвечает запросам современного общества, которое постепенно переходит на капиталистические рельсы и ощущает настоятельную потребность в иных взаимоотношениях, в иных формах производства. Вполне естественно, что церковь стала поперек горла буквально всем. Народу, изнемогающему от бесправия, нищеты, жестокой эксплуатации; буржуазии, которая рвется к власти (свидетельство тому буржуазные революции в Нидерландах и в Англии), и даже — да, да, не удивляйтесь! — даже королевско-княжеской верхушке, которой не терпится оттяпать у святых отцов их несметные земли, их золото... Словом, Реформация ожесточенно сражается за место под солнцем и, надо сказать, не всегда безуспешно. В некоторых странах протестантская церковь оттеснила католическую и превратилась в главенствующую. Это прежде всего Англия, затем Шотландия, Швейцария, Скандинавия, частично Германия, которая, как вам, вероятно, известно, стала оплотом лютеранства...

— Позвольте, — не выдерживает Фило, — помнится, лютеранские церкви я и в России видывал.

— Вполне возможно, мсье! Религиозные доктрины легко преодолевают границы. Дания и Швеция, к примеру, кишат кальвинистами, во Франции полно янсенистов...

— Янсенисты? В первый раз слышу. Это кто же такие? — любопытствует Фило.

— Последователи голландского епископа Янсэния.

— И всё? Ха-ха! Не больно много.

— Ммм... Очень уж трудный вопрос, мсье! С одной стороны, ясенизм — суровая религия, которая предписывает полное самоуничтожение перед богом и отказ от всех земных радостей. С другой...

— Да что вы жметесь? — взрывается Фило. — С одной стороны, с другой стороны... Нельзя ли выразиться определеннее?

Асмодей пренебрежительно фыркает. Можно подумать, определеннее — значит правильнее... К сожалению, мсье отстал от жизни. Это ведь только схоласты считают, что ответ должен быть строго определенным: да — да, нет — нет... Настоящие ученые, в особенности ученые двадцатого века, придерживаются иного мнения. Слишком много в мире такого, чего однозначно не объяснишь. Вот, например, свет. Что

это такое? Световые волны? Да. Корпускулы? Тоже да. Стало быть, и то и другое вместе. Ограничиться одним определением — значит неминуемо впасть в упрощение. . .

— Ближе к делу, — перебивает Мате. — Вас, кажется, не о природе света спрашивают, а про янсенистов.

— Я вижу, вы во что бы то ни стало хотите ЯНСНОСТИ, мсье, — каламбурит Асмодей. — Так имейте в виду, что янсенизм как религиозное учение, на мой взгляд, ничем не лучше всякого другого. Тут я целиком на стороне мсье Вольтера<sup>1</sup>: когда-нибудь со свойственным ему беспощадным сарказмом он скажет, что неплохо бы удавить последнего иезуита кишкой последнего янсениста. Но янсенизм как общественное движение, янсенизм — стойкий противник королевского произвола и растленной, продажной католической церкви, не может не вызывать уважения и даже, если хотите, симпатии. Не случайно к лагерю янсенистов примыкают многие выдающиеся люди Франции, отнюдь не страдающие особой религиозностью. И опять-таки не случайно янсенистов так ненавидят и притесняют светские и духовные власти. Видимо, в них усматривают опасную мятежную силу. И тут уж я вполне согласен с мсье Бальзаком, который в свое время назовет янсенизм революционным бунтом, начатым в области религиозных идей.

— Сложная характеристика, — задумчиво гундосит Мате.

— Не более сложная, чем сам семнадцатый век, — возражает черт. — Поистине перед нами время глубочайших противоречий и ужасающих крайностей. Просвещенность и невежество, вольнодумство и мрачный религиозный мистицизм, блестящая аналитическая мысль и дикие суеверия — все это переплелось здесь самым причудливым образом и нередко противоборствует даже в одном человеке. . .

Тут он внезапно умолкает (будто убоаялся сболтнуть лишнее), стремительно пикирует, и не успевают филوماتики глазом моргнуть, как маленький земной шарик разрастается, приближается к ним почти вплотную — и вот они опять над Францией!

Теперь они летят над потоптанными войной полями и угрюмыми малолюдными селами. Асмодей произносит чуть слышное заклинание — крыши домов исчезают, и путешественникам открываются страшные картины бедствий и нищеты.

---

<sup>1</sup> Вольтёр Франсуа Мари (1694—1778) — знаменитый французский писатель, философ, просветитель.

В одном доме на куче тряпья лежит мертвый ребенок, а обезумевшая от горя мать мечется из угла в угол: то под лавку заглянет, то в пустой холодный очаг...

— Что она ищет? — недоумевает Мате.

— Хоть что-нибудь, чем можно бы заплатить за отпевание, мсье.

Потом они слышат топот и видят вооруженную вилами и топорами толпу, которая гонится за человеком в коричневой рясе. Асмодей говорит, что это деревенский священник. Только что он произнес проповедь, призывая прихожан исправно платить налоги, а заплатиться-то придется ему самому: через несколько минут его забьют до смерти.

— До какой же крайности дошли эти богобоязненные овцы, если отважились поднять руку на своего пастыря! — сокрушается Фило.

— Скажите другое, — возражает Мате. — Как низко пал этот, с позволения сказать, пастырь, бесстыдно предающий интересы своей паствы!

— Смотрите, пожар! — Фило указывает на мечущиеся вдали тревожные сполохи.

Приблизясь, филоматики слышат выстрелы вперемешку с человеческими воплями и разноголосым ревом перепуганных животных. Клубы густого черного дыма скрывают от них происходящее, но бес полагает, что оно и к лучшему: жестокое зрелище разбоя и насилия вряд ли доставит им удовольствие.

— Разбой, — повторяет Мате, — это как же понимать?

— Обыкновенно, мсье. На деревню напали бандиты. Кого перебили, кого связали, побросали в мешки все, что подвернулось под руку, а теперь вот уходят, подпалив дома и увозя скот, а заодно — последнюю надежду поселян дотянуть до нового урожая.

— Негодяи! — возмущается Фило. — И откуда только такие берутся?!

Асмодей, по обыкновению, отвечает коротким смешком. Ко-ко! Откуда? Да из таких же вот обнищавших крестьян. Когда не можешь прокормиться честным путем, долго ли свернуть на дурную дорожку? И вот кочуют по стране полчища грабителей, и сами ограбленные непосильными поборами. А на кого, между прочим, вину валят? Первым делом на черта! Чуть человек споткнулся, сейчас говорят: нечистый его попутал... Что, разве не так?

...Неподалеку вспыхивает веселая музыка. После только что виденного она до того неуместна, до того оскорбительна, что Мате не в силах сдерживать раздражение. Хотел бы он знать, кому это так весело, когда рядом мрут с голода!

Бес философски пожимает плечами. Дело житейское! Одни подымают, другие предаются забавам и чревоугодию.

При слове «чревоугодие» в глазах у Фило появляется нездоровый блеск.

— Мм... — мычит он неуверенно, — может быть, все-таки взглянем, что там едят? Просто так, из чисто исторического интереса.

И вот уже филоматики парят над великолепным замком, где застольничает сборище знатных бездельников.

Их здесь не менее пятидесяти — кавалеров и дам, напудренных, осыпанных драгоценностями. Они неторопливо жуют и негромко переговариваются, чопорно восседая на стульях с высокими резными спинками, а кругом кипит бесшумная суета слуг и звенит бесконечная музыка незримых музыкантов...

— Нда-с! — говорит Мате после некоторого молчания. — Готов поклясться решетом Эратосфена, что необходимость платить налоги ЗДЕСЬ никого не угнетает.

— Безусловно, мсье! Хотя бы уже потому, что дворяне вообще налогами не облагаются. Ну да у этих господ свои заботы! Всесильный кардинал Ришелье<sup>1</sup> — не только правая, но и левая рука его величества Людовика Тринадцатого — неустанно крепит власть своего обожаемого монарха, а заодно свою собственную. Ему не по душе своевольные замашки мятежных французских феодалов. Эти спесивцы, еще недавно управлявшие страной наравне с государем, никак не желают примириться с тем, что при дворе в их советах более не нуждаются, и премудрый министр никогда не упускает случая поставить их на место. По его милости они уже лишились многих своих исконных привилегий.

— Ну, судя по всему, до нищеты им далеко, — не без юмора замечает Мате.

— Что не мешает им скрежетать зубами, поминая доброе старое время и проклиная ненавистного кардинала, мсье.

— Прошу прощения, — нетерпеливо вклинивается Фило, — насколько

---

<sup>1</sup> Ришелье́ Арма́н Жан дю Плессі́, герцог (1585—1642), — первый министр Людовика XIII, фактический правитель Франции.

С нами бог!



я понимаю, к столу только что подали любимое блюдо Генриха Второго — паштет из дичи с шампиньонами, и я должен... нет, я положительно обязан его попробовать!

— Разумеется, из чисто исторического интереса, — иронизирует Мате.

Впрочем, тощий математик тут же признается, что съязвил по привычке. На самом деле он и сам порядком проголодался и ничего не имеет против личного знакомства с королевским паштетом. Только вот как к нему подобраться?

Но Асмодей доказывает, что получает жалованье не зря: в ту же секунду к хозяину замка подбегает человек в зеленой охотничьей куртке и докладывает, что дикий кабан, которого упустили во время вчерашней охоты, снова рыщет неподалеку. Известие встречено радостными возгласами. Гости мигом вспархивают со своих мест и устремляются к ожидающим во дворе запряженным экипажам и оседланным лошадям. Оставшаяся в замке челядь уходит на кухню, чтобы попить там на свой лад, и через несколько минут доступ к любимому кушанью Генриха Второго открыт совершенно.

## В ПОИСКАХ ЗАБЫТОГО РЕЦЕПТА

— Да, то был паштет! — с уважением говорит Фило, отвалившись наконец от стола и утирая губы салфеткой. — Грандиозно, грандиозно и в третий раз грандиозно!

— По-моему, вы здесь и многое другое перепробовали, — подкалывает Мате.

Лакомка убагатворенно похлопывает себя по круглому животу. Что делать, не единым паштетом жив человек! Кроме того, древняя мудрость недаром гласит: все познается в сравнении. Теперь по крайней мере ясно, чему следует отдать предпочтение на этом столе и какой рецепт он, Фило, должен раздобыть для своей коллекции.

Мате неприятно изумлен. Здравствуйте! Так Фило, оказывается, не только автографы собирает, но и кулинарные рецепты?

Тот обидчиво поджимает губы. Что ж тут дурного? Его находки даже в «Вечерней Москве» печатают. В разделе «Забывшие блюда».

— Браво, браво, мсье! Это мне нравится! Услада немногих избранных становится достоянием всего человечества.

— Не становится, а станет,— уточняет Фило.— Станет в том случае, если я разузнаю способ ее приготовления. Но как это сделать?

Мате пренебрежительно передергивает плечами. Подумаешь, сложность! Пойти да спросить у повара.

— Так он вам и скажет!

— Уж конечно, не скажет, мсье. Во-первых, потому что не захочет болтаться на виселице. А во-вторых, потому что мертвецки пьян.

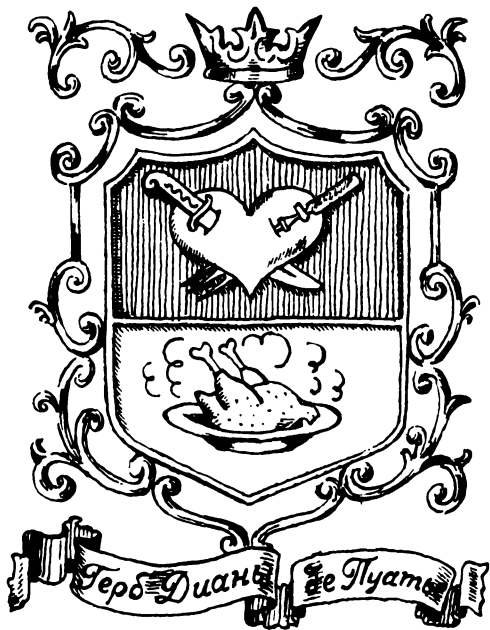
— Тем проще завладеть заветной тетрадью, куда он вписывает свои секреты.

Вписывает?! Асмодей хохочет так, что бокалы на столе звенят. А мсье-то, оказывается, шутник! Чтобы вписывать, надо по меньшей мере уметь писать... Но шутки побоку! Пора им узнать, что владелец этого замка не кто иной, как потомок знаменитой Дианы де Пуатье, возлюбленной Генриха Второго. Злые языки утверждают, что исключительное влияние на этого государя прекрасная Диана обрела не столько благодаря своей красоте, сколько по милости изысканной кухни. Нетрудно понять, как ревниво оберегает нынешний граф кулинарные секреты своей прародительницы! Единственный экземпляр уникального рецепта передается из поколения в поколение как фамильная драгоценность и хранится за семью замками и печатями.

Фило присвистывает. Плохо дело! Теперь и ребенку ясно, что вероятность заполучить эту реликвию не ахти как велика... Но Асмодей спешит его обнадежить: когда вероятность невелика, надо ее немного повысить.

— Да разве это возможно? — сомневается Фило.

— Запросто! — уверяет бес, усердно обгладывая увесистую гусиную ножку. — Для этого следует только искать не в одном месте, а в нескольких. Пошарить на всякий случай в библиотечном тайнике, потом





заглянуть в секретёр, который стоит в графской спальне, а в случае неудачи — порыться в шкатулке с бриллиантами... Таким образом, общая вероятность успеха неизбежно повысится, ибо она складывается из отдельных, или, как говорят, частных вероятностей.

Мате звонко шлепает себя по колену. Отличное объяснение! У этого Асмодея чертовский педагогический талант. Как искусно подвел он Фило к так называемой теореме сложения вероятностей... Теперь, как положено, надо лишь представить ее в общем виде.

В общем так в общем! Асмодей не возражает. Однако считает своим долгом заметить, что буквенные обозначения в семнадцатом веке решительно не в моде. Если кто здесь ими и пользуется, так только мсье Декарт<sup>1</sup>. Остальные излагают математические выражения словами...

— ...отчего много теряют, — заканчивает Мате. — Так что не будем им подражать и раз навсегда запомним, что общая вероятность  $p$  равна сумме частных, обозначенных через  $p$  с индексами.

— Ко всему этому не мешает добавить, что  $p$  — первая буква французского слова «пробабилитэ» — «вероятность», — как бы невзначай ввертывает Асмодей.

— Благодарю, благодарю и в третий раз благодарю! — на все стороны раскланивается Фило. — Теперь-то я нипочем не забуду, что  $p$  всегда равно  $p_1 + p_2 + p_3 + \dots + p_n$ .

Трах! Асмодей с досадой швырнул на тарелку недоеденную гусиную ножку. Как легко, оказывается, все испортить одним словом! Ну зачем, зачем этот легкомысленный филолог сказал «всегда»? Ведь общая вероятность равна сумме частных только в таких обстоятельствах, как сейчас, когда каждое из вероятных событий исключает возможность другого. Единственный экземпляр рецепта не может одновременно находиться и в библиотеке, и в секретере, и в шкатулке с бриллиантами. Так ведь? Если же события совместимы, то их вероятности вычисляются другим, более сложным способом... Одним словом, мсье сам видит, что сболтнул не то, а потому — с него выкуп!

Фило понимающе вздергивает брови. Так он и знал: сейчас у него потребуют в качестве выкупа душу. Но странное дело: черт о душе и не заикается. Вместо этого он предлагает сыграть с ним в одну забав-

---

<sup>1</sup> Декарт Рене (1596—1650) — французский философ, физик, математик, физиолог. Латинизированное имя его — Картезий, отчего последователей Декарта называют картезианцами.

ную игру. Тут уж Фило настораживается по-настоящему: игра с чертом, говорят, до добра не доводит.

— Так ведь смотря какая игра,— выражает Асмодей, ловко подбрасывая на ладони какие-то шарики.— Вот смотрите, мсье: это — орехи. Наши, подземные. Ровно шесть штук. С виду все они одинаковы. Зато внутри у них разное число ядрышек. В двух — по одному, в двух — по два и в двух — по три. Три ореха — все с разным числом ядрышек — кладу в левый карман, три — в правый. Вам предлагается...

— Знаю, знаю,— забегает вперед Фило.— Мне предлагается вытащить один орешек и прикинуть, какова вероятность, что в нем окажутся, допустим, два зернышка.

— Ну-у-у,— разочарованно тянет Асмодей,— это уж для дошкольников! Мое условие куда интереснее. Слушайте меня внимательно, притом оба, потому что вам, мсье Мате, разрешается помогать своему напарнику. Как видите, я бес не БЕСсердечный... Так вот, пусть один из вас вытащит орех из правого кармана, а другой — из левого. А потом прикиньте, какова пробабилите... пардон, какова вероятность, что сумма ядрышек в этих орехах больше четырех.







Круглая физиономия Фило вытягивается. Нечего сказать, крепкий им достался орешек! На таком зубы сломаешь. Впрочем, как удачно выразился Асмодей, nobless облич — положение обязывает... Что ж, начнем размышлять.

— Отставить! — командует Мате. — Прежде всего изобразим это графически. Так будет проще.

Он достает свой знаменитый потрепанный блокнот и начинает составлять таблицу, попутно объясняя принцип ее построения.

— Вот вам квадрат из девяти клеток. Над клетками верхней строки рисуем те орехи, что лежат в правом кармане, вдоль клеток левого столбца — те, что в левом. А в клетках поставим суммы ядрышек, которые получим от всех возможных комбинаций. Берем, скажем, оре-



<b>ПРАВ. ЛЕВ.</b>			
	2	3	4
	3	4	5
	4	5	6

шек с двумя ядрышками из правого кармана и с тремя из левого. Сколько в них всего ядрышек?

— Думаете, я и вправду дошкольник? — надувается Фило. — Конечно, пять.

— Прекрасно. Пишем пять в клетке, которая находится во втором столбце третьего ряда. Тем же способом заполняем все остальные клетки — и таблица готова.

— Ну и что? — шебаршится Фило. — Я и без вашей таблицы знаю, что здесь возможны только два варианта. Либо сумма ядрышек — пять, либо — шесть. Ведь нам надо, чтобы она была больше четырех.

— Верно, — соглашается Мате, — вариантов и в самом деле всего два. Зато возможных комбинаций — три. Взгляните на таблицу, и вы увидите, что число 5 встречается там дважды.

— Как так?

— Очень просто. Вы не учли, что можно вынуть орех с двумя ядрышками из правого кармана, а с тремя — из левого, и наоборот: с тремя — из правого, а с двумя — из левого.

— Милль пардон, оплошал! — шутливо извиняется Фило. — Ваша таблица и в самом деле очень наглядна. Прежде всего из нее следует, что комбинаций у нас всего девять. Из этих девяти лично нам подходят три. Стало быть, интересующая нас вероятность равна  $\frac{3}{9}$  или  $\frac{1}{3}$ .

Широкая белозубая улыбка освещает смуглое лицо Асмодея. Тре бьен! Очень хорошо! Теперь мсье сам видит, что не так страшен черт, как его малюют. Более того, решив предложенную ему задачу, он остался в двойном — нет, даже в тройном выигрыше: а) уверовал в свои силы, б) закрепил вновь узнанное и в) проверил на собственном опыте теорему сложения вероятностей.

— Что-то не помню, чтобы я ее проверял, — хмурится Фило.

— Не помните, а ведь использовали! Вот скажите, почему вы решились, что вероятность равна трем девятым?

— Потому что вероятность каждой возможной комбинации в этом случае равна одной девятой.

— Но разве три девятых не сумма трех частных вероятностей?

— Верно! Как я сразу не догадался?

— Между прочим, ту же задачу можно решить и другим способом, — говорит Мате. — Какова вероятность, что в двух орешках окажется шесть зернышек?

— Что тут спрашивать! — фыркает Фило. — Само собой, одна девятая.

— А какова вероятность, что ядрышек будет пять?

— Две девярых.

— Сложите эти частные вероятности — и снова получите все те же три девярых.

Фило, однако, не выглядит слишком счастливым. Все это очень мило, но он с прискорбием убеждается, что пресловутая теорема ни на шаг не приблизила его к таинственному рецепту.

— Это потому, что вы сидите на месте, мсье, — поясняет Асмодей, — а вам, между прочим, надо искать.

Тот глубоко вздыхает. Спасибо за совет, но...

— Что-нибудь вам мешает, мсье? — услужливо допытывается черт.

— Мм... — Фило уклончиво рассматривает высокий сводчатый потолок. — Пожалуй, два обстоятельства. Во-первых, замок велик и тайников в нем, без сомнения, куда больше, чем вы полагаете. Тут искать — с ног собьешься, а я человек рыхлый, тучный...

— Понимаю, мсье. Стало быть, первое препятствие — лень. А второе?

— Совесть, — неожиданно резко отчеканивает толстяк, в упор глядя на Асмодея. — Да, да, сударь. Хозяйничать в чужих секретерах, знаете ли, не в моих правилах.

— Весьма похвально, мсье. Но что вы скажете на это?

Выхватив из кармана пожелтевшую бумажку, черт подносит ее к самому носу совестливого филوماتика.

— Рецепт! Рецепт королевского паштета!

Фило вскакивает, но рука его, готовая схватить драгоценную запись, тотчас отдергивается, как от раскаленного утюга.

— Как вы это раздобыли? — спрашивает он упавшим голосом. — Неужели все-таки...

Губы Асмодея насмешливо вздрагивают. Мсье напрасно беспокоится! Добродетели его ничто не угрожает. Хромой бес, как и Остап Бендер, чтит уголовный кодекс. Да и не было никакой надобности в краже. Этот рецепт... кха, кха... Ну да что там, дело прошлое! Одним словом, он, Асмодей, сам его когда-то выдумал. По просьбе прелестной Дианы. Как говорят французы, шершэ ла фам, — всему виной женщина...

## ПЕРВОЕ СВИДАНИЕ

— Брр! Ну и прозяб я! — жалуется Фило, глядя вниз, на лиловые, размытые сумерками горы. — Куда это нас занесло? Уж не на Памир ли?

— Ву зофонсэ муа... Ей-богу, вы меня обижаете, мсье, — протестует бес. — При чем тут Памир? Перед вами Овернь — самая гористая местность во Франции, край потухших вулканов.

Фило глубокомысленно чмокает губами. Край потухших вулканов... Так вот почему здесь так холодно!

Асмодей раздражается своим квохчущим смехом. Что и говорить, у мсье железная логика! Не худо, однако, вспомнить, что к ночи в горах холодает везде. Даже на экваторе.

— Ну, ну, без насмешек, пожалуйста! — отбивается Фило. — Не виноват же я, что география — не моя стихия...

— А что, позвольте спросить, ваша стихия? — ядовито интересуется Мате. — Математика? Химия? Может быть, физика?

— Пардон, мсье, — вежливо, но решительно одергивает его черт, — пререкаться будете дома. Взгляните-ка лучше на этот живописный холмистый городок.

Из-под плаща его вырывается сноп голубоватого света, озаряя скопище островерхих зданий на склоне довольно-таки высокой горы.

Придирчиво оглядев картину, Мате решает, что город и впрямь недурен. Разве что слегка мрачноват... Не оттого ли, что построен из темной окаменевшей лавы? Асмодей, впрочем, говорит, что угрюмый вид местных строений под стать нравам их обитателей. Да вот, не хотят ли мсье убедиться?

Он мигом снижается, повисает над каким-то зданием, и филوماتикам открывается внутренность довольно богатого, хотя и без особых излишеств обставленного дома. Убранство его оставляет впечатление строгости и порядка, несколько, правда, нарушенное царящей здесь суматохой.

Вивонник ее — годовалый малыш — бьется и захлебывается криком на руках молодой дамы, подле которой хлопочут две-три служанки в съехавших набок чепцах. Тут же находится девчушка лет четырех: она цепляется за материнский подол и с ужасом смотрит на братца.

— Он умирает! Господи, он умирает! — в отчаянии твердит дама. — Этьен, Этьен, да сделайте же что-нибудь!

Худошавый, средних лет человек в коричневом штофном халате отрывается от крестовины окна, к которой прижимался лбом, и оборачивает к жене бледное, растерянное лицо. Скоро, однако, растерянность уступает место упрямой решимости. Человек отдает негромкое приказание, и служанки, подхватив девочку, поспешно выходят.

— Сомнений нет, — говорит он после того, как двери за ними закрылись. — Мальчика сглазили.

Молодая мать делает невольное движение, словно хочет заслонить сына от опасности. Но мгновение спустя она уже горячо возражает мужу. Нет, нет, это заблуждение! Бедная женщина, которую он подозревает, не колдунья. Да и зачем ей вредить им?

Но Этьен настойчив. Антуанетта слишком добра! Разве она забыла историю с тяжбой?

Ах да, вспоминает она, беспокожно вглядываясь в посиневшее, искаженное судорогой личико ребенка. Эта женщина с кем-то судилась, но притязания ее были неправыми, и Этьен отказался держать ее сторону на суде. И всё же... Неужто у него хватит духа обвинить несчастную в колдовстве? Отправить человека на костер?

Строгие глаза Этьена добреют.

— Нет, — говорит он, помедлив. — Нет, клянусь вам! Я только поговорю с ней.

— И ничего больше? — умоляюще шепчет она.

— Я дал слово, Антуанетта!

...Прозвенел серебряный колокольчик, проскрипели деревянные ступеньки, — и вот на втором этаже, в комнате с массивным письменным столом и высокими — до потолка — книжными полками, стоит пожилая горожанка в опрятном, туго накрахмаленном чепце и батистовой, крест-накрест стянутой на груди косынке. Руки ее, сложенные поверх серой домотканой юбки, заметно дрожат, в черных, чуть косящих глазах — загнанность и смятение.

Этьен, прямой и непроницаемый, сидит перед ней в глубоком кожаном кресле.

— Итак, — говорит он, — ты подтверждаешь, что навела на ребенка порчу.

Женщина испуганно мотает головой.



— Нет! — вырывается у нее хрипло. — Нет, ваша милость! Меня оклеветали перед вами!

— Лжешь, старая ведьма! По глазам видно — лжешь!

Женщина со стоном падает на колени. Плечи ее содрогаются от рыданий.

— Не погубите, ваша милость! — молит она. — Всё... всё для вас сделаю...

Этьен безмолвствует. Он не спешит показать, что смягчился. Пусть поплачет! Тем легче будет сломить ее упорство.

— Встань, — холодно произносит он наконец.

Она поднимается с торопливой, неуклюжей покорностью, жалко заглядывает ему в глаза...

— Запомни, — продолжает он. — У тебя один выход. Повинись, отведи порчу, и никто — слышишь? — ни одна живая душа никогда ни о чем не узнает! Но вздумай отпираться... Пеняй на себя.

Женщина затравленно озирается. Ей трудно собраться с мыслями, трудно на что-то решиться... Но вот лицо ее просветлело: в нем пробудилась надежда.

— Хорошо, — говорит она почти радостно. — Я сглазила. Я отведу. Самообладание покидает Этьена. Он вскакивает, подбегает к ней, трясет ее за плечи.

— Средство! — кричит он задыхаясь. — Назови средство! Скорей!

— Погодите! — Женщина явно не готова к ответу. — Дайте подумать... Вспомнила! Надо, чтобы вместо вашего умер чужой ребенок.

Этьен отшатывается. Что ему предлагают? Свалить свою беду на другого? Пусть уж лучше умрет его собственный сын! Но женщина быстро находит выход: в конце концов, наговор можно перенести и на животное...

— Лошадь, — сгоряча предлагает Этьен, прислушиваясь к истошному крику внизу. — Лучшая из всех, какие найдутся в моей конюшне.

Женщина слегка улыбается. Она уже овладела собой. Она знает: этому человеку можно верить. Взгляд ее устремлен под стол, туда, где на мягкой скамеечке для ног мирно дремлет большая дымчатая ангорка.

— Вы слишком щедры, ваша милость. Довольно будет и кошки.

Она протягивает руки, и, пряча глаза, Этьен поспешно передает ей свою доверчивую, разнеженную сном жертву.

— Идите, ваша милость, — говорит женщина. — На счастье, нож у меня с собой.

И вот они во дворе. Угол дома. Луна. Темные заросли дикого винограда на пепельном камне. Полоснуло воздух узкое, холодно блеснувшее острие, и слышится дикий, душераздирающий вопль...

Успокойся, дорогой читатель! Вопль не похож на кошачий. Кричит Фило — любящий хозяин двух очаровательных сиамских кошек.

— Остановитесь! Остановитесь! — повторяет он, дрожа всем телом. — Прекратите эту бессмысленную жестокость! Злодеи, живодеры... Кто дал вам право убивать эту беззащитную представительницу животного мира?! О моя Пенелопа, о моя Клеопатра!.. У меня кровь стынет в жилах, когда я подумаю, что и вас могла бы постигнуть такая же участь... Асмодей, что же вы бездействуете? Немедленно прекратите это безобразие или по крайней мере унесите меня отсюда! Да, да, унесите, унесите и в третий раз унесите меня из этого мерзкого места, где так ужасно обращаются с кошками!

— Очнитесь, мсье! — отрезвляет его бес. — Очнитесь и прервите наконец ваш трагикошачий монолог: мы давно летим дальше!



— А? Что? В самом деле! — облегченно вздыхает Фило. — Благодарю вас. Вы — мастер своего дела. Вовремя поставить точку — это, знаете ли, большое искусство... Да, но какие все-таки дикие нравы! Какая темнота!

— Ву завé резбóн... Ваша правда, мсье. И все-таки... Вы не допускаете, что и сами можете стать жертвой наговора?

— Тьфу, тьфу, тьфу! Типун вам на язык...

Асмодей победоносно кудахчет.

— Вот видите, вы уже сплевываете через левое плечо. Чем же вы лучше мсье Этьена?

— Я?!

Фило просто задыхается от негодования. Нет, это уж слишком! Подумать только, его, просвещенного гражданина двадцатого века, ставят на одну доску с каким-то невежественным дикарем! Вот уж поистине сравнили божий дар с яичницей... Одно дело — сплюнуть или там повернуть обратно, если кошка тебе дорогу перебежала, и совсем другое — эту самую кошку резать.

— Зри в корень! — немедленно отзывается Асмодей. — Так, кажется, говаривал незабвенной памяти Козьма Прутков? Допустим, кошек в двадцатом веке уже не режут. Но куда вы денете суеверную боязнь сглаза, дурных снов, разбитого зеркала, рассыпанной соли; тринадцатого числа, наконец?

— А вот и нет! — неосторожно брякает Фило. — Как раз в тринадцатое число я и не верю.

Асмодей издевательски фыркает. Ко! Ко-ко-ко... Недурной способ признаться, что веришь во все остальное!

— Я этого не говорил! — яростно отбивается толстяк, сообразив, что опростоволосился. — Я этого не говорил! Что за гнусная манера ловить человека на слове...

Он так разволновался, что черту не по себе делается.

— Успокойтесь, мсье! У меня не было намерения вас обидеть, — извиняется он. — Согласитесь, однако, что принадлежность к просвещенному веку — это еще не повод, чтобы взирать свысока на людей далекого прошлого. Конечно, у них были свои предрассудки. Но мы-то разве свободны от своих? Возьмем, к примеру, вас. Можете вы поклясться, что лишены их начисто?

— Молодец, Асмодей, отлично сказано! — поддерживает его Мате. — Пора, давно пора положить конец этому необоснованному

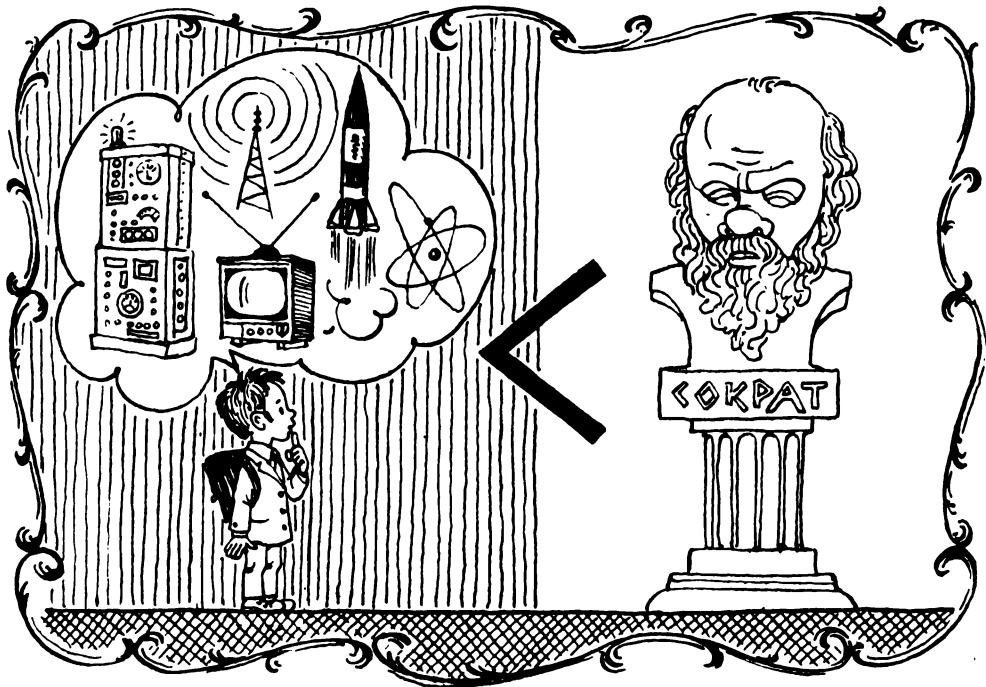


бахвальству, этому отвратительному сознанию своего превосходства! Да, мы дети двадцатого века — века величайших научных открытий и технических достижений. Но разве все эти достижения и открытия возникли на пустом месте? Разве не подготовлены они совместными усилиями минувших столетий? Так за что же нам презирать людей прошлого? Неужели только за то, что они знали меньше нас? Любой школьник образца 1974 года обладает запасом сведений, которых не было да и быть не могло, скажем, у Сократа<sup>1</sup>. И все-таки школьник — всего лишь школьник, а Сократ — это Сократ!

— В огороде бузина, а в Киеве дядька, — огрызается Фило. — При чем тут Сократ? Ведь он, насколько мне известно, кошкоприношениями не занимался.

— Безусловно, — поддакивает бес. — Но что вы скажете, если узнаете, что тот, кого вы назвали невежественным дикарем, — один из наиболее образованных и разносторонних людей своего времени, за-

<sup>1</sup> Сократ (469—399 до н. э.) — древнегреческий философ.



всегдашней научного кружка аббата Мерсенна?<sup>1</sup> Того самого кружка, который когда-нибудь превратится в Парижскую Академию наук.

Фило обескуражен. Да-а-а! Теперь понятно, почему Асмодей называл семнадцатый век временем ужасающих крайностей. Подумать только, крупный ученый — и на тебе, кошка...

— Погодите, Фило, — возбужденно перебивает Мате. — Сейчас вы удивитесь еще больше. Кажется, я догадался, где мы только что были. Город — Клермон-Ферран. Хозяин дома — Этьен Паскаль, а малыш...

— ...мсье Блез Паскаль собственной персоной, — заканчивает Асмодей.

— Так какого же черта... тьфу! Я хотел сказать, какого дьявола мы оттуда улетели? — вскипает Мате. — Это ли не предел бессмыслицы! Быть в доме у Блеза Паскаля и не обменяться с ним хотя бы двумя словами...

<sup>1</sup> Мерсенн Марен (1588—1648) французский математик, физик, философ, теоретик музыки, сыгравший немаловажную организующую и направляющую роль в науке XVII века.

— Разве что двумя, — зубоскалит бес. — В настоящее время он вряд ли способен на большее.

— Да, бедному крошке явно не до гостей, — сочувствует Фило. — Надеюсь, жертвенные манипуляции с ангоркой не помешают ему выздороветь?

— Увы, мсье! Природа, столь щедрая к нему на таланты, обделила его здоровьем. Весь его недолгий век пройдет в борьбе с мучительным педугом, который самым роковым образом повлияет на его судьбу и лич... лич... лич...

— Что с вами, Асмодей? — не на шутку тревожится Фило. — Вы не подавились?

Но вместо ответа проказливый бес взвизывает в высоту и включает такую скорость, что филوماتикам уже не до расприсов.

## ДВАДЦАТЬ ЛЕТ СПУСТЯ

Если верить старой житейской мудрости, привыкнуть можно ко всему. Наши путешественники, во всяком случае, привыкли к неожиданным выходкам Асмодея быстро и потому отнеслись к его новому воздушному хулиганству довольно спокойно. Собственно, никакого хулиганства и не было: просто очередной межвременной перелет. По словам черта, они преодолели около двух десятилетий и очутились в сороковых годах семнадцатого века («Двадцать лет спустя, мсье, прямо как в романе Дюма-отца!»).

Теперь они тихо реют над большим городом, почти сплошь затянутым предрассветным туманом. Асмодей, по своему обыкновению, подсветил картину, и клочковатое, белесое, исколотое шпильями колоколен пространство сверху напоминает вату, из которой торчат острия медицинских иголок.

Мате показалось было, что они опять над Парижем. Но Фило сразу определяет, что никакой это не Париж, а совсем даже наоборот — Руан.

— Браво, брависсимо, мсье Фило! — восхищается бес. — Узнать Руан, несмотря на туман (ко-ко, я даже стихами заговорил!), — такое, знаете ли, удастся не каждому.

— Почему же «несмотря»? — гордо возражает тот. — Я узнал его именно благодаря туману!



— Вот как, мсье! Стало быть, с географией вы знакомы не так плохо, как уверяли.

Но Фило объясняет, что дело не в географии, а в живописи. Человек, хорошо знакомый с живописью, непременно узнает Руан по знаменитому Руанскому собору.

— Пусть меня истолкнут в ступке и просеят через решето Эратосфена, если я вижу хоть что-нибудь похожее на собор! — петушится Мате. — Я вообще почти ничего не вижу.

— А разве я сказал, что Руанский собор виден? — надменно вопрошает Фило. — Ничего подобного! Его прекрасные могучие очертания лишь угадываются в молочной мгле. И именно таким — еле угадываемым, невесомым, как бы растворившимся в облаках — изобразил его французский живописец Клод Моне<sup>1</sup>. Впрочем, нет, не изобразил, а только еще изобразит через два с лишним столетия.

— Как вы сказали? — переспрашивает Мате. — Через два с лишним? Отлично. Стало быть, есть еще время отговорить его от этой затеи. Охота была рисовать то, чего не видно!

Фило безнадежно вздыхает. Этот упрямый математик все еще ничего не смыслит в искусстве! Поймать неуловимое: запечатлеть игру воды, капризы солнечного света, оставить на полотне мимолетное впечатление — в общем, изъясняясь словами русского стихотворца Фета,

<sup>1</sup> Моне Клод (1840—1926) — французский художник-импрессионист.

передать «ряд волшебных изменений милого лица» природы, — разве это не увлекательная задача для художника?

— Да, да, — лопочет бес, — впечатление... импрессион... Если не ошибаюсь, именно от этого существительного произойдет термин «импрессионизм».

— Вот-вот, — подтверждает Фило. — В конце девятнадцатого века импрессионистами назовут художников, стремящихся передать прихотливую, изменчивую поэзию живой природы... Хотя стоит ли толковать об этом с человеком, который, живя в Москве, ни разу не бывал в музее на Волхонке!

— Зачем? Чтобы посмотреть на Руанский собор, которого не видно? — отшучивается Мате. — Увольте. Это ведь можно и здесь, в Руане! Кстати, собор — не единственная местная достопримечательность, надеюсь?

— Ни в коем случае, мсье! — услужливо заверяет бес. — Руан — древний и почтенный город, благородная столица Нормандии, один из крупнейших портов страны, славный своими кораблями, сукнами и, конечно же, знаменательными событиями. В тысяча четыреста... дай бог память! — ах да, в тысяча четыреста тридцать первом году здесь сожгли Жанну д'Арк.

Мате саркастически ухмыляется. Нечего сказать, подходящий повод для гордости!

— Увы, мсье, событие и впрямь не из радостных. Зато именно в Руане родился и здравствует по сей день мэтр Пьер Корнель.

Мате делает попытку потереть лоб (верный признак, что он старается что-то вспомнить) и чуть не выпускает из рук конец асмодеева плаща. К счастью, Фило, изловчившись, вовремя толкает друга ногой и тем спасает от гибели. Но не от позора!

— Мате, — произносит он замогильным голосом, — вы ничего не знаете о Корнеле.

— А почему я должен о нем знать? — защищается тот.

— То есть как это — почему?! Да ведь он родоначальник французской классической трагедии, автор бессмертного «Сиды»! Совершенство этой пьесы даже в поговорку вошло. Когда француз хочет что-нибудь похвалить, он говорит: «Это прекрасно, как «Сид»!»

— Ну и что же? Бессмертных трагедий много, а я один.

— Кха, кха, — деликатно покашливает черт. — Что верно, то верно, мсье. Но коль скоро вы находитесь во Франции семнадцатого века,

нельзя же вам не знать о пьесе, которая пользуется здесь столь шумной славой. Премьера прошла с таким небывалым успехом, что кардинал Ришелье чуть не лопнул от зависти.

— Так ему и надо! — с сердцем перебивает Фило. — Пусть не лезет в литературу! От его бездарных пьес мухи дохнут.

— Что толку, мсье? Он по-прежнему мнит себя непризнанным гением и преследует Корнеля своей ненавистью.

Фило презрительно улыбается. Старый графоман! Напортить Корнелю он еще может. Но творениям его — ни за что! «Сид» навсегда войдет в репертуар французского классического театра. Роль легендарного испанского патриота, героя освободительной войны, для которого честь превыше любви, а любовь превыше жизни, будут исполнять лучшие актеры Франции, в том числе несравненный Жерар Филип...

— Жерар Филип! О, о! — закатывается Асмодей. — Какой артист! Какой человек! И какая ранняя смерть... Ему суждено умереть всего тридцати семи лет — как Пушкину и Маяковскому... И знаете, что на него наденут, перед тем как опустить в землю? Костюм Сиды. Тот самый, в котором он столько раз выходил на сцену, чтобы пережить славную судьбу своего любимого героя...

Голос у Асмодея дрожит. Но у Мате не хватает духа упрекнуть его в излишней чувствительности. Он долго молчит, терзаясь острым чувством досады и недовольства собой, проклиная незримую стену, которой сам же добровольно отгородился от чего-то важного и прекрасного.

Его возвращает к действительности легкий толчок: Асмодей, затормозил, и филоматики повисли над каким-то зданием.

— Улица Мюрсунтуá, — тоном заправского кондуктора объявляет черт. — Особняк его превосходительства интенданта руанского генеральства.

Филоматики возмущенно переглядываются. В чем дело? Знакомство с интендантом какого бы то ни было генеральства вроде бы в их намерения не входит...

Но тут крыша исчезает, и друзья видят массивный, заваленный бумагами письменный стол, над которым склонилась фигура в коричневом штофном халате.

Щелкая костяшками счетов, человек что-то подсчитывает при свете одинокой свечи. Тонкие губы его беззвучно шевелятся, воспаленные

веки то и дело болезненно жмурятся и моргают. Подсчитав сумму, он аккуратно вписывает ее в большой лист, где длинные колонки цифр замерли, как солдаты на параде.

Мате напряженно вглядывается в немолодое, усталое лицо. Боже мой, либо он ничего не понимает, либо это...

— Паскаль-отец, — заканчивает за него Фило. — Но как он, однако, постарел!

Бес, по обыкновению, сокрушенно разводит руками. Ничего не попишешь, годы! Годы и заботы. Нетрудно заметить, что у господина интенданта дел по горло... И то сказать, служа при кардинале Ришелье, не соскучишься! Правление этого многомудрого и многоопытного мужа сопровождается поминутными народными восстаниями. Очень уж он прижимист! Простой народ, по его мнению, подобен выносливому, привычному к тягестям ослу, который куда больше портится от продолжительного отдыха, нежели от работы. Но народ, оказывается, не такой уж осел. Кардинальское остроумие ему решительно не по вкусу. Французские провинции протестуют против непосильных налогов, а уж Нормандия, которую доят с особенным усердием, — пуще прочих. Несколько лет назад здесь вспыхнуло так называемое восстание босоногих. Затем разразилось восстание в Руане — настолько свирепое, что главный руанский прокурор (да будет ему тепло на том свете!) скончался от страха. Нечего и говорить, что восстания были подавлены с образцовой жестокостью: карательную экспедицию возглавил сам всемогущий канцлер Сегье! И вот тогда-то, заодно с канцелярской свитой, прибыл в Руан новый интендант.

— Да, незавидная у него должность, — брезгливо морщится Фило. — Зато и доходная, должно быть...

Асмодей недовольно сопит носом. Доходная? Разумеется. Для кого-нибудь другого. Но не для человека по фамилии Паскаль. Ох уж эти Паскали! Они так безнадежно порядочны, так боятся запятнать свою совесть, что мало-мальски здравомыслящему черту и в голову не придет искушать их. Пропавшая работа!

— Вам виднее, — усмехается Фило. — Только если ты так уж соvestлив, зачем же тогда в интенданты идти? Служить орудием королевского произвола — вроде бы не самое подходящее занятие для порядочного человека.

— Так это по-вашему, мсье. А Паскаль-старший — потомок старинного судейского рода, жалованного дворянской грамотой еще при



Франциске Первом. У него свои понятия о чести. Да и не по доброй воле пошел он в интенданты, а единственно для того, чтобы избежать тюрьмы и не осиротить трех нежно любимых детей, и так уж обездоленных безвременной смертью матери... Надо вам знать, мсье, — разъясняет черт, — в 1638 году правительство прекратило выплачивать ренту мелким капиталовладельцам. Возмущенные рантье взбунтовались, и кто бы вы думали оказался главным подстрекателем беспорядков? Этьен Паскаль! Разгневанный Ришелье, само собой, приказал уечь его в Бастилию, и опальный математик скрывался в Оверни, терзаясь беспокойством за семью, которую из предосторожности оставил в Париже. Счастливый случай умилиствовал грозного кардинала. Он отменил приговор и пожелал облагодетельствовать прощенного выгодным назначением. Великие люди, знаете ли, охотники до широких жестов, хоть и нередко совершают их из мелкой мести. Дескать, вот как, сударь? Вы против меня взбунтовались? Так не угодно ли послушать под моим началом?

— Тсс! — перебивает Мате разболтавшегося черта. — Слышите? Чьи-то голоса...

— В самом деле, мсье! Это здесь, на втором этаже...

И в то же мгновение Этьен с его письменным столом погружаются во мрак, и перед филоматиками возникает новая картина. Широкая деревянная кровать. Оплывшая свеча в медном шандале. Юноша с волнистыми, разметавшимися волосами лежит на высоко взбитых подушках. Лицо его — продолговатое, с крупным носом и выпуклым лбом, на котором темнеют крутые, вразлет, словно бы удивленные брови, — совершенно бескровно. Девушка лет семнадцати-восемнадцати (маленький, энергично сжатый рот, ясные решительные глаза, на лбу и на щеках следы недавно перенесенной оспы) кладет ему на голову мокрую, вчетверо сложенную салфетку.

— Ну как? — спрашивает она участливо. — Тебе не легче, Блез?

Тот с трудом расклеивает спекшиеся губы.

— Спасибо, Жаклина. Теперь уже легче... Ступай поспи.

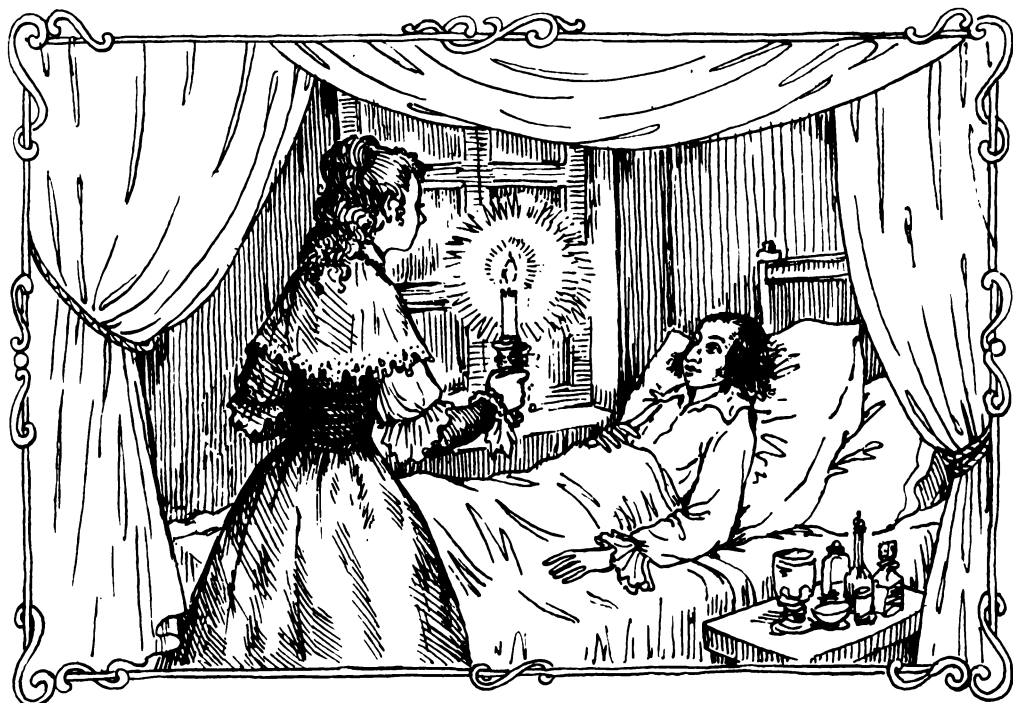
— Не хочется. Я здесь посижу, на скамеечке.

— Ступай. Мне и вправду легче.

Девушка слегка улыбается, отчего лицо ее принимает чуть лукавое выражение.

— Тем более. Чего доброго, опять уткнешься в свои чертежи.

— Хорошо бы, — полугрустно, полумечтательно признается Блез.



— Нет, нехорошо. Совсем нехорошо, — горячится Жаклина. — Эта противная машина убьет тебя.

— Противная? — В карих глазах Блеза ласковая, чуть снисходительная усмешка. — Ну нет! Она добрая, умная. Я люблю ее. И ты люби.

Жаклина неожиданно прыскает в кулак. Как можно любить то, чего не знаешь? Все эти стержни, пластинки, колесики... Она ничего в них не понимает. Но брат говорит, что этого и не падо. Важно полюбить замысел. Понять самую суть.

Мир наводнен числами, и с каждой минутой их становится все больше. Развивается промышленность, возникают новые мануфактуры. Растет, ширится торговля... Сотни людей заняты подсчетами. Не производством новых ценностей, а всего только подсчетом их. Скудная, неблагодарная работа! На нее уходят дни, недели... Много тысяч часов отдано однообразному, утомительному, такому, в сущности, нетворческому занятию, как подсчет. Разве не обидно?



— Еще бы! — вырывается у Жаклины. — Достаточно взглянуть на отца. Этьен Паскаль, уважаемый математик, ночи напролет корпит над отчетными ведомостями!

— Ну вот, сама видишь. Так разве не стоит помучиться немного? Хотя бы для него. Для него, который столько сделал для нас! Ты-то разве не переломила себя ради его благополучия? Там, в Париже, — помнишь? Когда играла перед Ришелье в «Переодетом принце». Не хотела ведь сначала, а согласилась все-таки, когда тебе намекнули, что это может спасти отца от тюрьмы.

Юное, в оспинках лицо Жаклины заливается краской. Она пренебрежительно фыркает. Подумаешь! Ну согласилась, ну играла...

— Да, играла, — поддразнивает Блез, любуясь ее смущением, — и «несравненный Арман» пришел от тебя в восторг и даже назвал «дитя мое». А потом сказал: «Передайте отцу, что ему незачем больше скрываться. Он прощен!» И все это сделала ты... Теперь моя очередь.

Жаклина растрогана.

— Ну конечно, Блез! Ради такого отца, как наш, стоит пострадать. Если... если только из твоей затеи что-нибудь выйдет... Ох, прости, пожалуйста! — покаянно спохватывается она, уловив укоризненный взгляд брата. — Прости меня, Блез, но ведь это длится столько времени! Мы уже счет потеряли твоим моделям. Сколько их было? Сорок? Пятьдесят? Все разные: из слоновой кости, из эбенового дерева, из меди и бог знает из чего еще... Я дня не упомню, когда у тебя не болела голова. Ты изводишь себя, нанимаешь самых лучших, самых дорогих мастеров. А какой, спрашивается, толк? Даже они тебя не устраивают!

— И кто, по-твоему, тут виноват? — спрашивает Блез, явно задетый. — Они или я?

Подбородок Жаклины упрямо вздергивается.

— Что за вопрос! Конечно, они.

Непоколебимая, наивная вера сестры в непогрешимость брата умиляет и чуточку смешит Блеза.

— Спасибо, дорогая, — улыбается он. — Но наверное, все-таки, ни я, ни они.

— Кто же?

Он на мгновение задумывается. В самом деле, кто? Скорее всего, никто. Просто время. Человеческая мысль опережает ход технического прогресса. Нередко полезные, мало того — насущно необходимые идеи приходят тогда, когда под рукой у изобретателя нет еще ни подходящих материалов, ни достаточно умелых и образованных механиков, способных претворить его замыслы в жизнь. То же и с его, Блеза, машиной. В воображении автора она легка, соразмерна, работает быстро, безотказно. Наяву — медлительна, перегружена деталями, то и дело ломается...

Горькая исповедь! В глазах у Жаклины сочувствие и затаенное обожание. Бедный, бедный Блез! Так, значит, он сознательно растрчивает себя на дело, заранее обреченное на провал! Но зачем? Надо ли? И какой ценой! Здоровье, жизнь — не слишком ли это дорогая плата за неудачную машину?

Но страстные, сбивчивые доводы сестры бессильны перед решимостью брата. Что делать, — не он первый, не он последний! Такова судьба многих первооткрывателей. В конце концов, даром ничего не обходится. Даже неудачи. Да и не рано ли говорить о неудаче? Конечно, машина его далека от совершенства. Но ведь работа над ней еще не закончена! И уж он-то, Блез, сделает все, чтобы заставить ее действовать. Действовать во что бы то ни стало! Если же это ему не удастся... Что ж, не ему, так другому! Пусть не сейчас, пусть позже — лишь бы посаженный им росток зазеленел, превратился в прекрасное дерево, начал плодоносить! Лишь бы люди убедились наконец, что самый сложный умственный акт, заложенный в них всевышним, может быть заменен чисто механическим приспособлением...

Последние слова заставляют Жаклину вздрогнуть. Глаза ее испуганно округляются. Она поспешно осеняет брата крестным знаменем. Бог с ним, что он такое говорит? Заменить творение всевышнего меха-

ническим приспособлением... Не значит ли это — бросить вызов господу, посягнуть на его божественные права?!

Блез, как ни странно, тоже смущен. По правде говоря, такой вопрос не приходил ему в голову. Он оскорбляет бога? Он, который так преданно чтит его, так искренне верит? Нет, нет, не может быть! Жаклина ошибается. Ведь вот утверждает Декарт, что мозгу животных, в том числе человека, свойствен некий автоматизм и что многие умственные процессы, по сути дела, ничем не отличаются от механических. А Декарт, что ни говори, великий человек!

Это замечание несколько успокаивает Жаклину: ссылка на Декарта — аргумент солидный. И все же на лбу у нее возникает сердитая морщинка, смысл которой, видимо, хорошо понятен Блезу. Он осторожно дотрагивается до лежащей на его одеяле маленькой энергичной руки.

— Ну, ну, не надо хмуриться! Пора положить конец семейной неприязни Паскалей к Декарту.

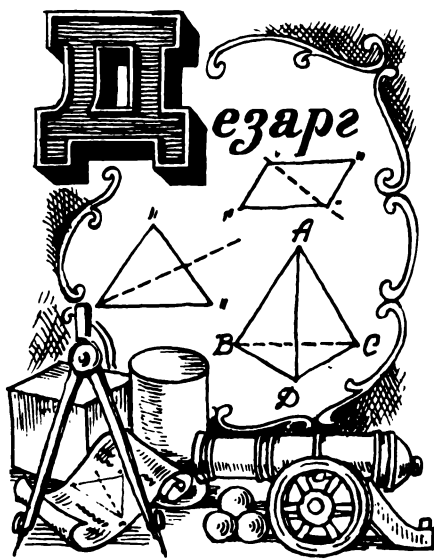
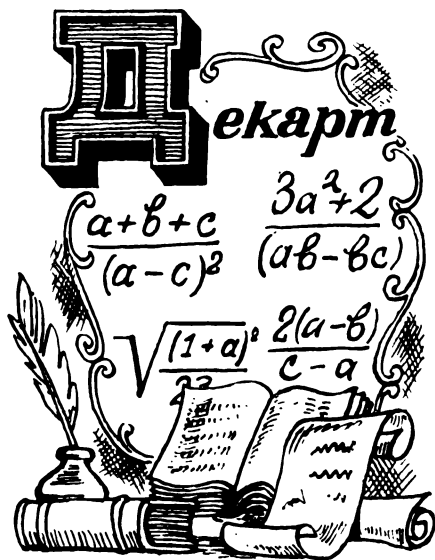
Но набожная Жаклина на сей раз не очень-то склонна к христианскому всепрощению. Слов нет, Декарт — прославленный философ и математик, человек зато завистливый и несправедливый. Подумать только, он пренебрежительно отозвался о первой работе Блеза! А почему? Да потому только, что Блез — ученик Дезарга...<sup>1</sup>

Блез слегка пожимает плечами. Что ж, возможно, Декарт был и вправду несправедлив к его труду. Тем более не стоит пристрастно судить о нем самом и о его отношении к Дезаргу. Декарт — математик и Дезарг — математик. Но они поклоняются разным богам. Бог Декарта — алгебра. Он и геометрические задачи решает с помощью алгебраических вычислений. Так, по его мнению, удобнее и быстрее. Дезарг опирается на геометрические построения. Его бог — геометрия, и в ней он подлинный виртуоз! Некоторым, правда, приемы Дезарга не по зубам. Пожалуй, он и в самом деле излагает свои мысли чересчур усложненно и сжато. Чтобы понять его, необходимо некоторое усилие. Но честное слово, игра стоит свеч! Какая изощренность в проективных преобразованиях! Какое пространственное чутье! Нет, это прелесть что такое! Если бы только Жаклина могла понять...

Жаклина отмахивается с комическим ужасом. Нет уж, увольте, ей это решительно не под силу! Из длинного монолога Блеза она поняла

---

<sup>1</sup> Дезарг Жирар (предположительно 1593—1662) — французский математик. Заложил основы проективной и начертательной геометрии.



только одно: роль непредвзятого судьи в воображаемом поединке Декарта и Дезарга явно не по нем. Для этого он слишком влюблен в Дезарга.

Блез смиренно складывает ладони, все еще слабые после приступа. Он капитулирует! На этот раз победа за ней...

Но тут поют внизу деревянные ступеньки, похрустывают на ходу крахмальные юбки. Жаклина проказливо ежится.

— Шшшш... Слышишь, Блез?

— Жильберта! Ну и достанется нам с тобой...

— Могу себе представить! Жильберта — прелесть, но обожает воспитывать.

— На то она и старшая!

— Я исчезаю.

Жаклина вскакивает, торопливо задувает ненужную уже свечу и, двумя пальчиками приподняв платье (юная маркиза, танцующая медузой!), грациозно плывет к двери в смежную комнату. На пороге она еще раз оборачивает к брату милое смеющееся лицо.

— Спокойной ночи, Блез!

— С добрым утром, Жаклина.

## ДВА ВЕЛИКИХ „Д“

Все громче поют ступеньки, все явственней хруст накрахмаленных юбок. Сейчас скрипнет тяжелая створка, и в комнату войдет она, девочка, испуганно льнувшая к материнским коленям в тот тревожный овернский вечер: Жильберта Паскаль, нет Жильберта Перье, теперь уже и сама счастливая мать одного, а то и двух младенцев. Вот она у порога. Вот поворачивается медная, жарко начищенная дверная ручка...

Трах! Что такое? Комната исчезает, и глаза филоматиков с размаху упираются в кровлю интендантского дома. Несносный бес! Дразнит он их, что ли? Если так пойдет дальше, об автографе Паскаля можно забыть.

Изложив этот свой мрачный прогноз, Мате погружается в гробовое молчание, где и пребывает довольно долго, вопреки адским стараниям Асмодея извлечь его оттуда и восстановить дипломатические отношения. Измученный бес совсем было отчаялся в успехе, но тут у него мелькает счастливая мысль.

— Наидрагоценнейший, наобразованнейший, наивеликодушнейший мсье Мате! — сладко поет он. — Окажите милость бедному черту. Я, как вы знаете, не профессиональный математик. У меня другая специальность... кха, кха! Так вот, не объясните ли вы подробнее, в чем смысл расхождений между двумя великими «Д»? Я хочу сказать, между Декартом и Дезаргом.

— Де, де! То есть да, да! — присоединяется Фило. — Я тоже не очень в этом разобрался.

— Что ж тут разбираться? — хмурится Мате (как и предполагал Асмодей, он, конечно, не устоял перед соблазном поболтать о математике). — Вы же слышали: Дезарг признавал геометрию в чистом виде, Декарт алгебраизировал ее.

— Но какой из двух методов лучше? — допытывается Фило.

— Гм... Ну, если говорить о методе Декарта, то это прежде всего метод совершенно универсальный. Пользуясь им, большинство геометрических задач можно решить с помощью элементарной алгебры. А лет эдак через тридцать, когда появится дифференциальное и интегральное исчисление, возможности аналитической геометрии Декарта станут и того больше...

— Э, нет! — протестует Фило. — Вы уклоняетесь от прямого отве-

та. Помнится, вас спрашивали, чей метод лучше? Декарта или Дезарга?

— Хуже, лучше... Все это понятия относительные. Что лучше: паром или самолет?

— Вы меня спрашиваете? — уточняет Фило. — Лично я предпочитаю такси.

— Такси — городской транспорт, а я говорю о междугородном.

— Ну, тогда все зависит от обстоятельств. Если едешь в очередной отпуск, нет ничего приятнее речного теплохода. Если же в срочную командировку — тут уж необходим самолет.

— Видите, — говорит Мате, — все, стало быть, зависит от сферы применения. То же и с методами двух «Д». Удивительно красивый, хоть и сложноватый, способ Дезарга имеет неоспоримые преимущества при решении задач практических: в землемерии, в инженерном деле... Кстати сказать, Дезарг и сам отличный военный инженер.

— Как же, как же! — сейчас же вклинивается бес. — Участник знаменитой осады Ла Рошели<sup>1</sup>.

— Вот я и говорю, — продолжает Мате, будто не слыша, — в инженерном деле без чертежей не обойтись. Подсуньте токарю алгебраическое уравнение вместо вычерченной во всех проекциях детали — он вас так поблагодарит, что не обрадуетесь! В этом случае метод Дезарга, усовершенствованный в восемнадцатом веке другим французским ученым, Мёнжем, не то что лучший, а просто-напросто единственно возможный. Если же говорить о теоретической или так называемой чистой математике — здесь уже уместнее способ Декарта.

— Ко-ко-ко! — вкрадчиво кудахчет черт. — Как говорится, Декарту и карты в руки!

Но Мате и бровью не ведет.

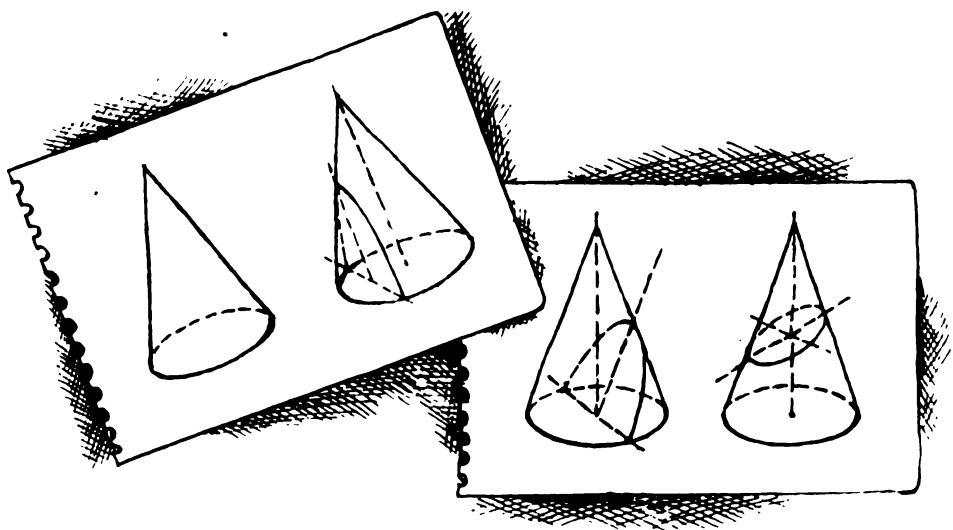
— Допустим, — говорит он, — нам дан воображаемый треугольник, и мы должны выяснить все, что с ним связано: площадь, размеры сторон, углов, биссектрис, высот, медиан, радиуса вписанного и описанного кругов, в свою очередь — их площади, а также длины их окружностей — словом, всю подноготную! Так вот, методом Декарта все это можно вычислить без единого чертежа, зная всего лишь координаты трех вершин, то есть шесть чисел.

Фило потрясен. Этот Декарт — настоящий фокусник! Выходит на

---

<sup>1</sup> Ла Рошэль — город во Франции. С XVI века оплот гугенотов. В 1628 году осажден и взят королевскими войсками под началом кардинала Ришелье.





сцену почти с пустыми руками, не имея ничего, кроме трех точек, а через несколько минут все кругом завалено биссектрисами, медианами и всякими там вписанными и описанными окружностями... Ну, а Декарт? Как вычислял эти штуковины он?

Оказывается, никак. Он вообще ничего не вычислял — только чертил. Проектировал разные геометрические тела и фигуры на всевозможные поверхности и изучал свойства проекций (оттого-то геометрия его и называется проективной). Возьмет, например, конус, проведет через его вершину различные плоскости, спроектирует на них круговое сечение конуса и исследует, что у него получилось.

Но Фило уже вошел во вкус, и общие слова его не устраивают. Он непременно хочет знать, что именно получилось у Декарта, и услышав, что это окружность, эллипс, парабола и гипербола, впадает в тихое умиление. Подумать только! То самое, что они проходили на исфаханском базаре!

— По-моему, мы там проходили мимо верблюда, — острит Мате.

Но Фило не до шуток. Неужели Мате не помнит? Они брали бумажный фунтик, то есть конус, и пересекали его воображаемыми плоскостями. При этом у них, совсем как у Декарта, тоже получались окружность, эллипс, парабола и гипербола.

— Вся штука в том, что Декарт добывал их другим способом: с помощью проекций. Понимаете?

-- Вполне! Кстати, что такое проекция?

Мате закатывает глаза с видом мученика. Не знать, что такое проекция! Бывает же... Что ж, придется объяснять. Но вот вопрос: где? Сказать по правде, ему еще не доводилось чертить, кувыркаясь в воздухе.

— Знаете что? Давайте посидим на той крыше! — вдохновенно предлагает Фило. — Она вроде бы не такая покатая.

— Удачный выбор, мсье! — живо откликается бес, который и сам не прочь отдохнуть. — Крыша руанской судебной палаты. Самое подходящее место, чтобы судить о чем бы то ни было, в том числе о достоинствах метода Дезарга. Ко-ко...

Через минуту они уже сидят на твердой черепичной почве, для удобства покрытой асмодеевым плащом.

— Может, позавтракаем? — осторожно заикается Фило.

— Вы, кажется, проекциями интересовались, — обрывает его Мате и лезет за своим блокнотом. — Начнем с проекции, которая называется центральной.

Он набрасывает контур некоей произвольной фигуры, на некотором расстоянии от нее обозначает плоскость...

— Допустим, нам надо спроектировать вот эту фигуру на эту вот плоскость. Выберем точку вне заданной фигуры — назовем ее центром проекций — и проведем из нее лучи через точки контура до пересечения с плоскостью. Точки пересечения объединим одной линией — и проекция готова.

— Как просто! — удивляется Фило. — К тому же очень похоже на то, что мысленно делает художник, когда хочет изобразить предмет в перспективе.

— Всегда говорил, что искусству без науки не прожить, — походя ввертывает Мате. — Но давайте все же не отвлекаться! Следующая разновидность — проектирование параллельное. В этом случае лучи проводятся не из одного центра, а из каждой точки проектируемого контура.

Фило тычет в чертеж пухлым, по-детски оттопыренным пальцем.

А почему ваши лучи косые?

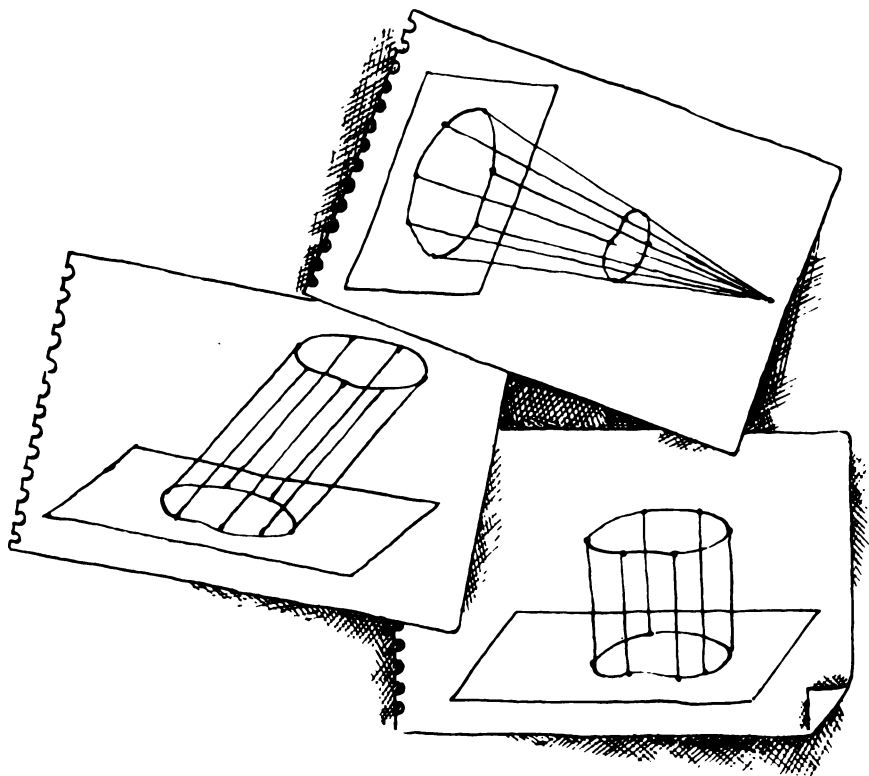
— Так мне хочется! Имею полное право проводить лучи в любом направлении, с тем условием, чтобы все они были параллельны друг

другу. Если же я проведу их не наклонно, а перпендикулярно к плоскости проекций, — это уже будет проекция ортогональная. Самая, пожалуй, необходимая из всех, потому что именно она используется в начертательной геометрии.

Фило понимающе кивает. Начерталка! У его соседа-студента от одного этого слова нервный тик делается.

Мате признает, что предмет и в самом деле свирепый. Но, увы, без него, так же, впрочем, как и без сопромата, нет настоящего инженера-конструктора!

— Наивосхитительнейший мсье Мате, — жалобно взмаливается бес, делая еще одну отчаянную попытку вернуть расположение разобитого математика, — не могли бы вы познакомить меня хоть с одной из работ Дезарга? Я так давно об этом мечтаю!



— Хм... — Мате с досадой отмечает, что злость его на Асмодея испаряется с катастрофической быстротой. — Как-нибудь в другой раз. Впрочем, если вам так уж хочется... — Он решительно хлопает себя по колену. — Ну да ладно, хватит дуться! Вот вам одна, зато чрезвычайно важная, теорема проективной геометрии. Она так и называется: теорема Дезарга.

Он вычерчивает небольшой треугольник, поясняя, что размеры его сторон в данном случае никакого значения не имеют, ставит где-то слева от него точку и проводит из нее три луча так, что каждый из них проходит через одну из вершин треугольника.

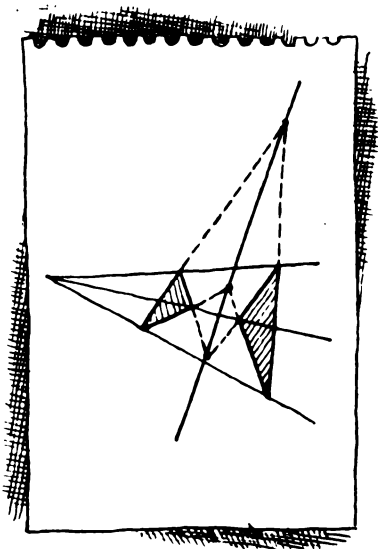
— Центральное проектирование, — глубокомысленно определяет Фило.

— Не совсем так, — морщится Мате. — Вернее даже, совсем не так. Ну да сейчас не в том дело... Строим второй треугольник, тоже с тем расчетом, чтобы каждая из трех его вершин оказалась на одном из трех лучей... Незачем говорить, что таких треугольников можно нагородить сколько угодно. А теперь продолжим в одном и в другом треугольнике те стороны, концы которых лежат на общих лучах, до тех пор, пока они не пересекутся. Точки пересечения обозначим пожирнее и увидим, что все они, эти точки, лежат на одной прямой.

Бес изучает чертеж с неподдельным интересом. Так вот она какая, теорема Дезарга! Очень, очень оригинальна... Теперь бы еще разузнать доказательство — и более счастливого черта не сыщешь во всей преисподней!

По правде говоря, тонкий намек его ни к чему, ибо если сам Асмодей жаждет получить объяснения, то Мате просто умирает от желания дать их. Он уже готовится произнести свое излюбленное «итак», но Фило, который как раз в это время на собственном опыте постигает справедливость поговорки «Голод не тетка», зажимает ему рот ладонью.

— Только не теперь! Вы что, хотите, чтобы я съел себя самого?



Вид у него такой воинственный, что Мате нехотя уступает. В конце концов, для доказательств есть у них домашние итоги. Хотя кое-что надо бы подытожить сейчас: они так увлеклись разговором о двух великих «Д», что совсем забыли о великом «П»!

— О Паскале, что ли? — нетерпеливо расшифровывает Фило. — По-моему, тут и так все ясно! Паскаль — ученик и последователь Дезарга.

Но Мате столь куцый вывод явно не устраивает. Последователи, говорит он, бывают разные. Одни рабски повторяют кем-то найденное, другие — творят заново. В данном случае не то главное, что Паскаль, совсем еще, в сущности, мальчик, в совершенстве овладел сложными приемами Дезарга, а то, что он проявил себя зрелым ученым и обогатил метод учителя. Доказательство тому — «Опыт о конических сечениях», юношеский трактат Паскаля. Он невелик — всего 53 строки. Но изложенные в нем теоремы заставили говорить о себе всю ученую Францию! А одна из них — теорема о шестивершиннике (Дезарг называл ее «великой паскалевой») — навсегда останется в числе главных теорем проективной геометрии.

— Ага! — азартно уличает Фило. — Вот когда вы раскрыли свои карты! Вы, как и Паскаль, тоже сторонник Дезарга. И не вздумайте отпираться! Очень уж горячо вы о нем говорите.

Колючие глазки Мате разглядывают его с подчеркнутым любопытством. Ну и упрямец! Умри, а скажи ему, кто лучше: Декарт или Дезарг. Но что же делать, если оба хороши!

— Вот и прекрасно! — весьма непоследовательно сдается Фило. — А теперь — завтракать, завтракать и в третий раз завтракать!

Он достает откуда-то из-за пазухи нечто завернутое в белоснежную салфетку и жестом первоклассного официанта отгибает туго накрахмаленные уголки.

— Прошу!

Мате подозрительно косится на содержимое свертка. Неужто паштет Генриха Второго? В таком случае, завтрак не для него. О, он отнюдь не привередлив, скорее напротив. Но питаться паштетом двадцатилетней давности?! Слуга покорный!

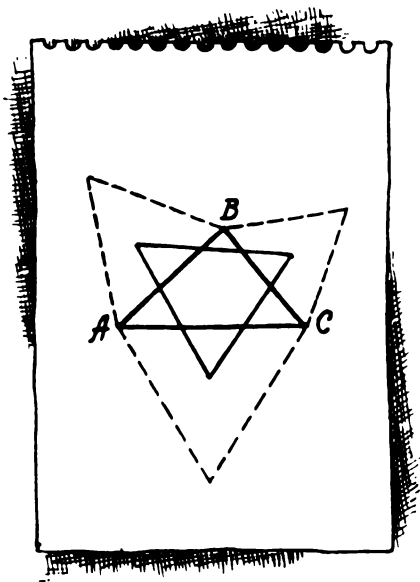
Асмодей, впрочем, убеждает его, что межвременные перелеты на свежести продуктов не отражаются, и мгновение спустя воздушное трио уплетает так, что за ушами трещит.

— Эх, хорош был завтрак! — говорит Фило, мечтательно орудуя зубочисткой. — К нему бы еще подходящий десерт...

— Могу предложить мою собственную теорему, — невозмутимо отзывается Мате.

Фило довольно ядовито замечает, что имел в виду десерт, а не диссертацию. Но Мате говорит, что диссертация куда полезнее: от нее по крайней мере не толстеют.

Он вычерчивает треугольник («Совершенно произвольный, заметьте!»). На каждой из его сторон, снаружи («А можно и внутри, значения не имеет...»), строит еще по одному треугольнику — теперь уже равностороннему. Отмечает карандашом центры тяжести во всех трех, заново построенных, и соединяет их прямыми.



— Вот и все! Обратите, пожалуйста, внимание на то, что последний, пятый треугольник получился тоже равносторонний.

— Случайность? — предполагает Фило.

— Закономерность.

— Ну, это еще надо доказать...

— Вот и доказывайте. Кто ж вам мешает?

— Один?! — пугается Фило. — Без вашей помощи?

— А то как же! Само собой, тут вам не обойтись без наводящих сведений. Кое-что, так и быть, подброшу. Прежде всего необходимо использовать теорему Пифагора, далее — уметь находить центр тяжести треугольника и вычислять расстояние между двумя точками по их координатам. И, наконец, знать координаты вершин исходного треугольника.

— Милль реконессанс... тысяча благодарностей, мсье! — рассыпается бес. — Теорема Пифагора — это как раз по мне. Несколько хуже, правда, обстоит дело с расстоянием между двумя точками. Это уж, по-моему, из аналитической геометрии.

— Сущие пустяки! — отмахивается Мате. — Обозначьте координаты

точек:  $X_1$ ,  $Y_1$  и  $X_2$ ,  $Y_2$ . А расстояние между ними — буквой  $d$ . Тогда, опять-таки по теореме Пифагора,

$$d^2 = (X_1 - X_2)^2 + (Y_1 - Y_2)^2.$$

— Учту. Непременно учту, — подобострастно склоняет голову Асмодей. — Не будет ли еще каких-нибудь ценных указаний? ЦУ, как говорят москвичи двадцатого века. . .

— Хорошо, что напомнили! Советую рассмотреть два частных случая, когда первоначальный треугольник вырождается, а проще сказать — превращается в отрезок прямой. Это происходит либо тогда, когда одна из сторон «треугольника» равна сумме двух других, либо когда она равна нулю. Ну вот, на сей раз действительно все!

Черт стремительно вскакивает и отвешивает один из самых своих изысканных, самых глубоких поклонов.

— Примите уверения в моей бесконечной признательности, наивосхитительнейший мсье Мате! Поверьте, это был лучший десерт в моей жизни. Во всяком случае за последнее тысячелетие. . .

## КАМНИ ПАРИЖА

— Поехали? — говорит Асмодей, подмигивая плутовато скошенным глазом, и с места взвивается в небо. Фило и Мате едва успевают ухватиться за его пепельно-огненный плащ.

На сей раз великолепным рывком в будущее бес преодолевает что-то около пятнадцати лет и возвращает своих пассажиров в Париж.

Как и тогда, когда они улетали, парижское небо медленно меркнет. Город искрится сотнями светящихся окон и сверху так волшебным образом прекрасен, что Фило не может удержать восторженных возгласов. О Париж! Он так же красив и загадочен, как имя, которое носит!

— Люблю непонятные слова! — скалится бес. — Как горьковский Сатин. Органон. . . Макробиотика. . .

— Ну и циник же вы! — негодует Фило. — Для вас первое удовольствие — вернуть человека с небес на землю. . . эээ, разумеется, в переносном смысле.

— Уж конечно, мсье. В прямом это ко мне неприменимо. Ну да не беспокойтесь, что касается Парижа, тут я ваших иллюзий разбивать не намерен: смысл этого слова мне и самому неизвестен. Знаю только,

что оно произошло от древнего племени парíзиев, некогда населявших Ситё.

— Сите, — повторяет Мате. — По-французски — город?

— Совершенно верно, мсье. Но в данном случае — название острова, над которым мы, кстати, находимся.

Мате пристально глядит вниз, на поблескивающую под луной Сёну. Что-то он не видит никакого острова! Река как река, только в одном месте широко разлившаяся. А на разливе темнеет длинная баржа.

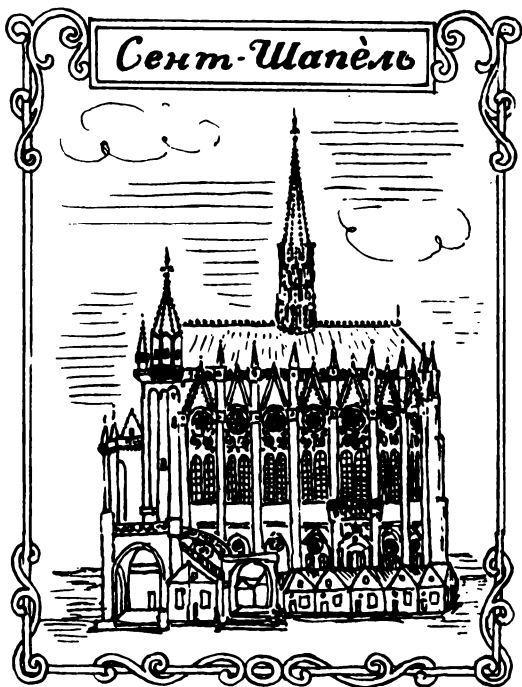
Хромой бес одобрительно щелкает языком. Точно подмечено! По форме Сите и в самом деле напоминает баржу. Хотя сам он скорее сравнил бы его с гигантской колыбелью... В этом месте Сена разливается надвое, а потом два рукава ее, обогнув образовавшуюся между ними сушу, снова сливаются воедино. В незапамятные времена, а выражаясь изящнее — до нашей эры, вместо одного большого здесь было три маленьких островка, где поселились древние галлы. Тут и возник город, который во времена римского владычества назывался Лютёцией, а с конца четвертого столетия — Парижем. Правда, Париж недолго до-вольствовался пределами Сите. Город рос, мужал, заполняя правобережье и левобережье реки. Древняя колыбель стала ему тесна, и он перешагнул ее, но уважения к ней не утратил. Сите сохранял значение городского центра чуть ли не до конца пятнадцатого столетия.

— Не удивительно, — встречает Фило, которому не терпится отомстить Асмодею, а заодно блеснуть своими знаниями (собираясь во Францию, он-таки кое-что поразузнал о ее столице!). — Ведь именно здесь, на Сите, расположены самые древние и самые примечательные постройки Парижа! Смотрите-ка, я узнаю кружевную колокольню Сент-Шапёли. Если не ошибаюсь, часовню эту возвели в 1248 году по приказанию Людовика Девятого специально для того, чтобы хранить в ней реликвии, добытые во время крестовых походов...

Мате с любопытством всматривается в легкие стрельчатые очертания: Так это и есть Сент-Шапель? А ведь он о ней знает! Очень оригинальная постройка. Жемчужина французской готики. Вся штука в том, видите ли, что, в отличие от других церковных зданий того времени, стены ее не опираются на наружные арки — аркбутаны. Их поддерживают лишь небольшие контрфорсы — иначе говоря, вертикальные стенные выступы, рассчитанные с необычайным искусством. Инженерный расчет Сент-Шапели — предмет зависти архитекторов всего мира.



## Сент-Шапель



— Будет вам! — ревниво перебивает Фило. — Расчеты, расчеты, расчеты... Взгляните-ка лучше на темную громадину с двумя прямоугольными башнями по бокам. Уж ее-то вы узнаете сразу! Нет?! Но ведь это собор Парижской богородицы! Нотр-Дам де Парі, как его называют французы. Поразительное здание! Настоящая поэма из камня. О нем можно говорить часами, но... — Фило заливается хитрым смехом, — но я этого не сделаю. Да, да, говорить о соборе Парижской богородицы после того, как его воспел Виктор Гюго, значит оказаться в положении комара, который силится жалким писком пере-

крыть мощный многоголосый орган. И потому умолкаю, умолкаю и в третий раз умолкаю.

— Аминь! — издевательски гнусавит бес, как всегда не слишком довольный такой активной конкуренцией. — Честь и слава грядущему мсье Гюго, чей талант заставил вас, наконец, уГЮГОмониться.

Но, вопреки собственным заверениям, Фило не собирается молчать.

— Мате, — командует он, — перестаньте глазеть по сторонам и обратите внимание на скопление зданий в западной части острова. Знаете вы, что это такое? Парижский дворец Правосудия, милейший! Он почти так же стар, как сам Париж. Когда-то здесь была резиденция римских наместников, позже — замок первых французских королей... А вот и башни замка Консьержери! У, какой у них зловещий вид... Настоящая тюрьма.

— Так оно, собственно, и есть, — уязвленно усмехается Асмодей, начиная терять терпение. — С некоторых пор здесь содержат узников.

— Ах да! — сейчас же вспоминает Фило, снова вытесняя противника с занятой было позиции. — Как это я запомнил? В конце во-

семнадцатого века, во времена Великой французской революции, Консьержери станет местом заключения Дантона и Робеспьера. Отсюда отправятся на эшафот убийца Марата — Шарлотта Кордэ и развенчанная королева Франции — Мария-Антуанетта...

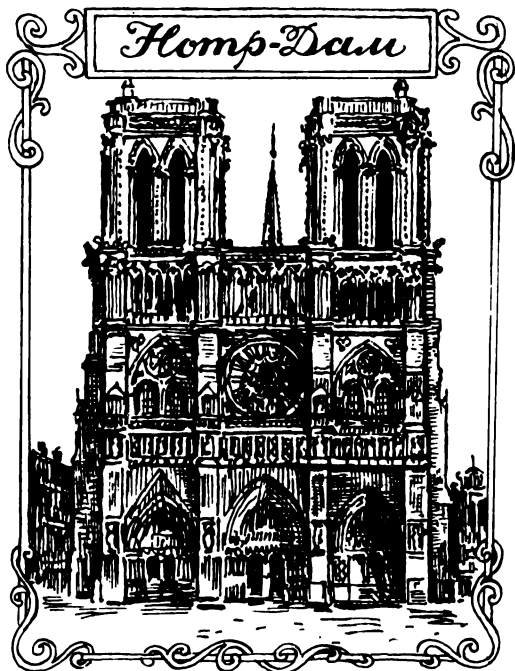
— Шшшш! — шикает бес (кажется, он нашел-таки способ усмирить разбушевавшегося эрудита). — Нельзя ли потише? Французской революции долго ждать, а говорить в таком тоне о королевской особе в дни царствования Людовика Четырнадцатого — безумие!

— Вы это в шутку или всерьез? — недоумевает Фило. — Кому придет в голову подслушивать нас здесь, в воздухе?

— Не скажите, мсье! Разведка у отцов-иезуитов на такой высоте, что нам, чертям, и не снилось. Да и только ли разведка? Можно смело сказать, что иезуиты — сильнейшие конкуренты ада буквально по всем статьям. Возьмем, к примеру, уловление душ: святые отцы по этой части первейшие мастера! Они прибрали к рукам и воспитание и образование: на сердца воздействуют в качестве исповедников, а умы образуют на правах преподавателей иезуитских школ. Как это ни грустно, иезуитские школы — главный оплот среднего образования в Европе. Надо ли удивляться, что выучениками иезуитов нередко оказываются люди, достойные лучшей участи! Вот хоть знакомый уже вам мсье Рене Декарт. Или также небезызвестный вам мсье Мольер. Да мало ли кто еще... Конечно, сильные умы недолго остаются во власти мракобесов. В конце концов они идут своей дорогой. Но, к сожалению, не они составляют большинство в этом мире.

— Проклятое племя! — сквозь зубы ворчит Мате. — И откуда оно только взялось...

— Могу указать точное место, — с готовностью откликается черт. —



На Монмартре есть часовня Святых мучеников, та самая, где родоначальник иезуитов Игнатий Лойбля вместе со своей братией слушал торжественное богослужение по случаю основания ордена Иисуса. Желаете взглянуть?

— Ммм...—раздумчиво мычит Фило.—В общем-то, следовало бы, хотя бы потому, что к нашему времени от этой часовни ничего не останется.

Но Мате и слышать ничего не хочет. Тратить драгоценные минуты на каких-то пакостников! Да за кого его принимают? У него, слава аллаху, других дел хватает.

Ваша правда, — с сожалением вздыхает Фило. — Как сказал Козьма Прутков, никто не обнимет необъятного, а в Париже — что ни камень, то застывшая история.

Весьма образно, мсье, — милостиво одобряет бес, к которому уже вернулось его обычное благодушие. — Домá живут дольше, чем люди, и почти всякая старинная постройка связана с каким-нибудь историческим событием. За примером недалеко ходить. Возьмем Лувр. — Он освещает группу зданий, образующих громадный четырехугольник. — Судьба этого замечательного архитектурного ансамбля просто неотделима от истории Франции. В конце XII века это была мощная крепость, построенная королем Филиппом Августом для укрепления западных границ Парижа. Тогда здесь располагались тюрьма, арсенал, королевская казна. В четырнадцатом веке, когда границы Парижа значительно расширились, крепость утратила военное значение и превратилась по воле Карла Пятого в обширную библиотеку. Франциск Первый, а затем Генрих Второй перестроили Лувр соответственно своим вкусам, и с середины шестнадцатого века фасад его являет лучший образец архитектуры французского Возрождения. Далее, в конце шестнадцатого века большая галерея — та, что проходит вдоль набережной, видите? — соединила здание с дворцом Тюильри, сооруженном для Екатерины Мэдици, вдовы Генриха Второго. В царствование Ришелье (ныне он благополучно помре) в нижнем этаже галереи разместились монетный двор и королевская типография. А в недалеком будущем тут будут обитать архитекторы, скульпторы и художники, выполняющие заказы его величества Людовика Четырнадцатого. Всемиловейший король-солнце, сами понимаете, тоже не преминет переделать Лувр на свой лад, и тогда старый дворец обогатится колоннадой, построенной по проекту архитектора Перро... Как видите, Лувру, словно некоему

гигантскому зеркалу, суждено отразить черты многих эпох и многих правителей.

— Добавьте к этому черты двух Наполеонов: Первого и Третьего, — снова вклинивается Фило, которому до смерти хочется обскакать Асмодея. — Они также пожелают отразиться в Лувре. А потом здесь навсегда воцарится искусство. Лувр превратится в музей. Один из лучших художественных музеев мира... Но что это? — Он ногой указывает на высокую колокольню против восточного фасада дворца. — Об этой башне я что-то ничего не помню. С ней тоже связано какое-нибудь знаменательное происшествие?

— Безусловно, мсье! У колокольни церкви Сен-Жермен л'Оксерруа мрачная слава. Именно отсюда в ночь на святого Варфоломея прозвучал набат, призывающий католиков начать резню гугенотов.

Закусив губу и злокозненно улыбаясь, черт ожидает, что мсье вот-вот разразится длинной исторической справкой. Но ни тот, ни другой филوماتик не подают голоса. Оба глядят вниз, и Асмодей (он бес не БЕСтактный!) долго не решается потревожить их невеселое раздумье. Он понимает: одно дело — знать, другое — видеть. Видеть собственными глазами памятник злу, чье жестокое предназначение — напоминать людям об одной из самых кровавых и самых постыдных страниц французской истории.

Но вот он решает, что мировая скорбь его подопечных слегка затянулась, и делает деликатную попытку ее рассеять. В самом деле, далась им эта проклятая колокольня! У него в запасе есть для них кое-что поинтереснее. Недалеко отсюда под землей скрыты любопытнейшие развалины. Он, Асмодей, наткнулся на них однажды по дороге в преисподнюю и с тех пор не раз обследовал эти редкостные останки незапамятной старины — амфитеатр невероятных размеров. Вместимость его так велика, что определить ее точно нет никакой возможности. По самым скромным подсчетам, там помещались десять, а то и все двенадцать тысяч зрителей...

— Шестнадцать, — небрежно уточняет Фило.

Вот когда он понимает, что дразнить беса, даже литературного, дело небезопасное. Тот вздрагивает от неожиданности и делает в воздухе несколько адских кульбитов.

-- Вот как, мсье! — шипит он. — Вы и об этом наслышаны! Признаться, не ожидал... Кто б мог подумать, что вы так катастрофически образованы! Знал бы — не связывался...

— Дорогой Асмодей, не волнуйтесь, прошу вас, — убеждает Фило дрожащим голосом. — Поверьте, у меня и в мыслях не было оскорбить вас. Но что делать, вы, вероятно, и сами знаете, что арены Лютеции будут обнаружены в 1869 году при постройке омнибусного парка. Раскопки их, правда, растянутся на несколько десятилетий. Зато потом, окончательно расчищенные и по возможности реставрированные, арены станут не только одной из главных достопримечательностей города, но даже местом массовых зрелищ.

У черта вырывается короткий горестный смешок. Ко! Место массовых зрелищ! Какая проза... Какая непроглядная проза! Увы, он с грустью убеждается, что мсье начисто лишен романтизма. Арены до раскопок и арены после раскопок — да разве это одно и то же?!

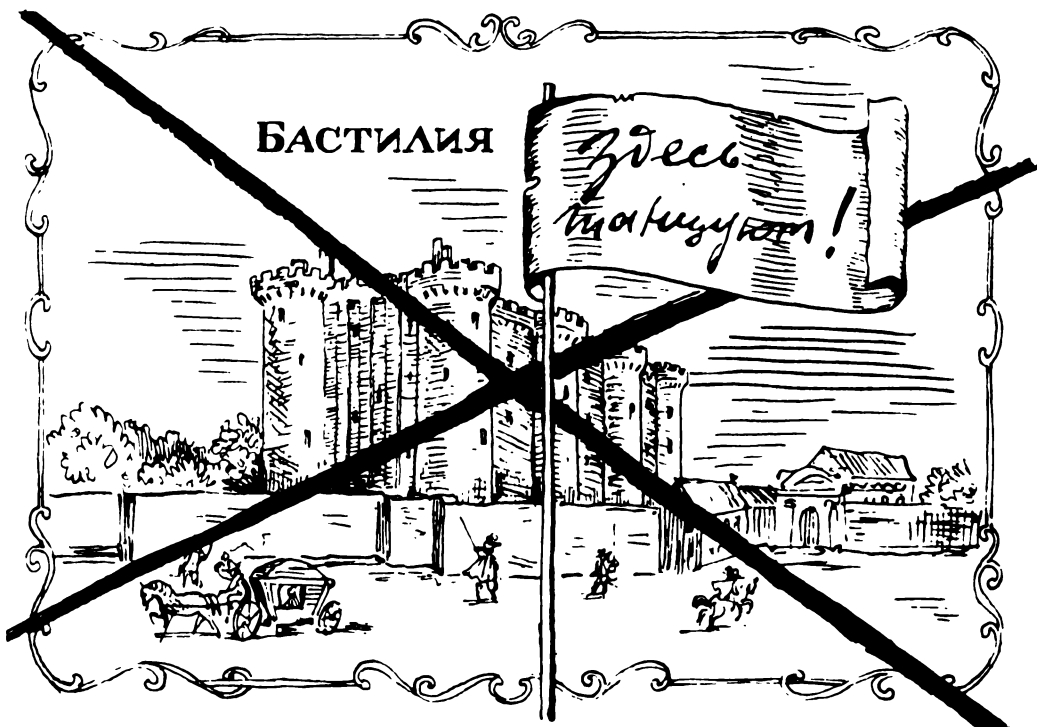
Но подземная экскурсия решительно не прельщает тучного путешественника, и, махнув на него рукой, бес на лету перестраивается. Так и быть, он покажет филوماتикам еще один осколок галло-римской эпохи.

Раз, два, три — и они уже над останками древнего дворца! По воле Асмодея мощные крестообразные перекрытия озаряются изнутри слабым фантастическим сиянием, становятся прозрачными, и путешественникам открывается громадный каменный зал, до того высокий, что сверху он кажется колодецем. На дне колодца, словно кольцо, оброненное великаншей, вырисовываются каменные очертания бассейна.

Асмодей поглядывает на Фило с плохо скрытой тревогой. Но тот все равно уже сообразил, что перед ними уцелевшая часть разрушенных в третьем веке античных бань. Конечно: вот и корабельные носы у основания сводов! Эти скульптурные украшения наводят на мысль, что зал предназначался для купцов-навигаторов — тех самых, с которыми связаны и возникновение Парижа и его герб: плывущий по волнам корабль... Когда-нибудь тут разместятся находки, сделанные во время парижских раскопок. Между прочим, именно здесь будет выставлен языческий алтарь времен римского императора Тибэрия, обнаруженный в 1711 году под хорами собора Парижской богоматери.

Асмодей самодовольно усмехается. Сам-то он обнаружил этот алтарь значительно раньше!

Заметно этим утешенный, бес пересекает реку, и филوماتики видят древнюю, окруженную зубчатой стеной крепость. Фило не верит собственным глазам.



— Боже мой! Неужто... неужто это Бастилия? Асмодей, вы душка! Большое — нет, огромное вам спасибо!

Тот бросает на него через плечо косой, неприязненный взгляд. Чему тут, собственно, радоваться? Бастилия — место заточения многих ни в чем не повинных жертв. Люди содрогаются от страха и ненависти при одном воспоминании о ней...

Но Фило доказывает, что не так плох, как о нем думают. Не тому он рад, что видит Бастилию, а тому, что спустя каких-нибудь сто тридцать лет ее уже не увидит никто. Революция сметет крепость с лица земли. Гневные руки растащат ее по камешку, и через год после знаменитого штурма от нее в полном смысле слова камня на камне не останется.

— И поделом! — назидательно заключает бес. — А теперь скажите по совести: не кажется вам, что мы слишком долго занимались камнями? Не пора ли поинтересоваться людьми?

— Наконец-то! — вырывается у Мате. — Давно этого дожидаясь...

## ЛЮДИ . . . И ЛЮДИ

— Устроим небольшой фейерверк, — говорит черт.

В ту же секунду прозрачными становятся все дома разом. Прозрачны не только наружные их стены и кровли, но все перекрытия и перегородки. Кажется, город уставлен стеклянными, светящимися шкатулками, а в шкатулках — живые картинки. Картинки, картинки... Много картинок! Так много, что поначалу у филوماتиков глаза разбегаются...

Но вот они по привычке к пестрой толчее житейских сцен и начинают перелистывать их одну за другой, как страницы красочного альбома.

Фило смотрит бездумно, — с интересом, конечно, но без всяких попыток к обобщениям. Покончив с одной сценой, тотчас о ней забывает и переходит к следующей.

Иное дело Мате. Цепкий, наметанный глаз математика привычно схватывает закономерности не только в кажущейся путанице чисел и линий, но и в беспорядочном мельтешении жизни.

— Занятно, — говорит он раздумчиво. — Я и не подозревал, что в семнадцатом веке так много пишут! Здесь каждый по крайней мере десятый человек вооружен гусиным пером и строчит как одержимый.

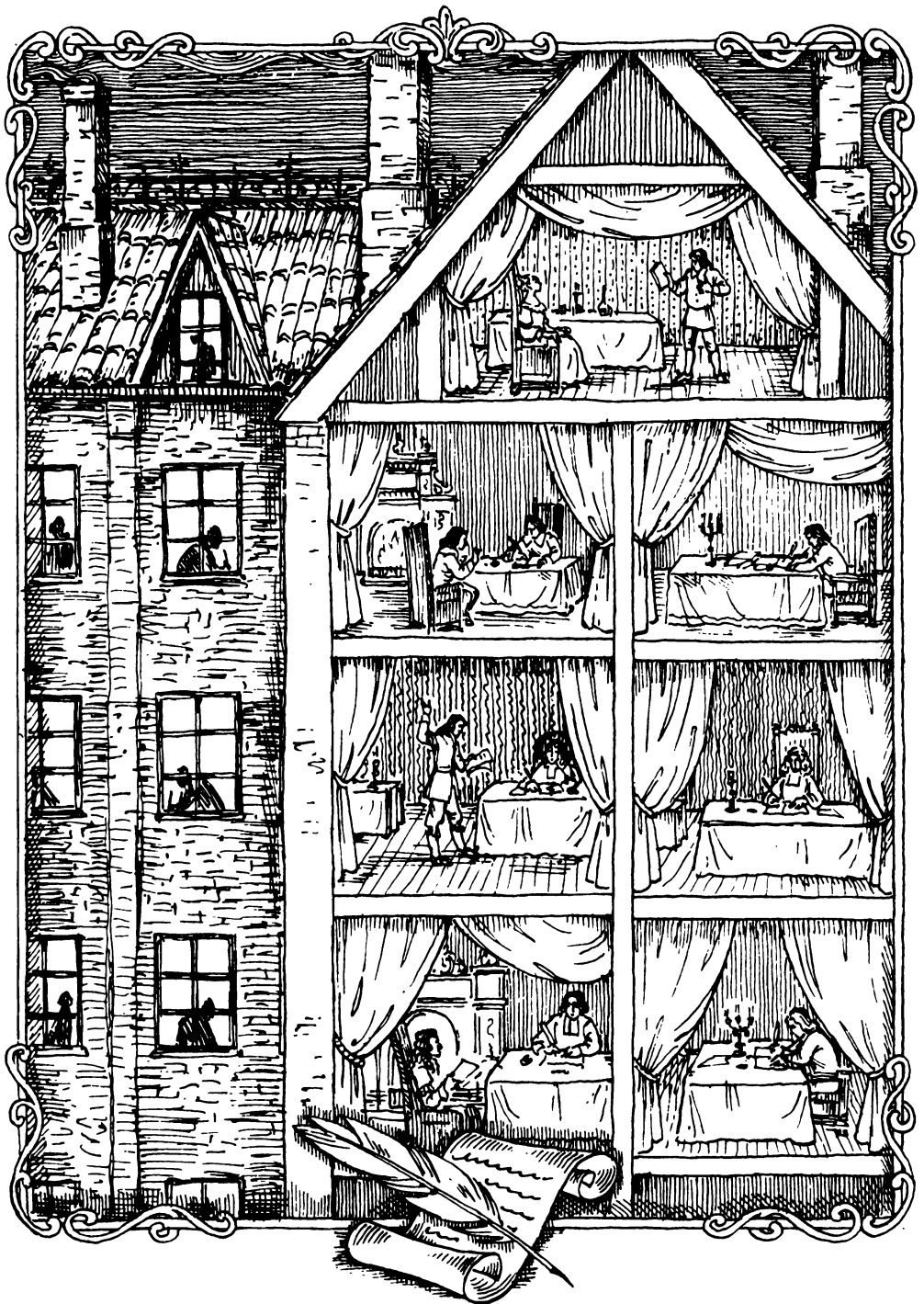
— Естественно, — небрежно откликается Фило. — Недаром перед нами век писем и мемуаров. Ни один мало-мальски образованный француз не станет уважать себя, если не оставит наследникам увесистой шкатулки с письмами и подробной автобиографией.

— А вы никогда не задумывались, что тому причиной? — спрашивает Асмодей.

— Избыток времени, вероятно. А скорей всего то, что переписка — один из самых приятных способов общения. На мой взгляд, конечно. Письмо от друга — что может быть лучше?

— Не спорю, мсье. И все-таки главная причина — низкий уровень цивилизации. Ужасные дороги, допотопный транспорт. Никаких журналов, почти никаких газет. Ничтожные книжные тиражи. Людям трудно встретиться, негде высказаться, обменяться мнениями. Между тем потребность в этом растет непрестанно!

— По-вашему, переписка заменяет здесь телефон, радио, телевидение, документальное кино, громадный поток научных и художественных







изданий, свободу передвижения наконец... Словом, то, что имеем мы, люди будущего, — уточняет Мате.

— Именно, мсье. Как вы думаете, в чем, например, значение парижского кружка Мерсенна?

— Гм... Ну, прежде всего, туда входили интереснейшие ученые. Я бы сказал, ученые нового типа. Экспериментаторы. Аналитики. Пылкие и в то же время трезвые головы. Известный уже вам Дезарг. Оба Паскаля. Одареннейший Роберваль — математик, разработавший метод неделимых<sup>1</sup>. Клод Арди — не только математик, но и востоковед, отличный переводчик многих древних авторов. Мидорж — вообще-то он геометр, но увлекался оптикой, истратил целое состояние на изготовление всевозможных линз и оптических приборов. Многограннейший

---

<sup>1</sup> Методом неделимых, близким по сути дифференциальному и интегральному исчислению, занимались и француз Жиль Роберваль (1602 -1675) - и итальянец Бонавентура Кавальери (1598—1647). С помощью этого метода можно определять длины кривых, площади криволинейных фигур, объемы тел.

Ле Пайёр. Да ведь и сам Мерсенн незаурядный ученый! Есть даже числа его имени.

— Так, так, — поддакивает черт. — Высоконаучная атмосфера... Дух разума и философии... Полезные изобретения... Обмен наблюдениями и опытом... Все верно, дорогой мсье Мате, все верно. И все же забыто самое важное: переписка! Обширная переписка Мерсенна с учеными современниками. Недаром его называют главным почтамтом европейских ученых: в списке его корреспондентов несколько сот имен. Сообщить Мерсенну — значило оповестить весь ученый мир. Он ведь не просто переписывался для личного удовольствия! Этот скромный францисканский монах как бы дирижировал ходом науки. Он не только знал, кто над чем работает и кому какие сведения будут полезны, но и подталкивал своих ученых собратьев к решению новых важных проблем. Впрочем, — извиняется черт, — это слова не совсем мои, мсье. Цитирую по памяти одного советского автора.

Ему страсть как хочется, чтобы Мате оценил его честность. Но тот, как на грех, ничего не замечает, привлеченный новой живой картинкой: человек в сутане склонился над столом, заваленным книгами. Полное, свежее лицо его, озаренное смуглым пламенем свечи, дышит довольством и покоем. Из-под бархатной скуфейки, словно венчик святого, выбивается серебристое облачко волос. Он мирно читает, делая по временам отметки ногтем.

— До чего добродушный старикан! — умиляется Мате. — Тоже, должно быть, ученый...

— Как же, как же, — издевательски ухмыляется Асмодей. — Ученый пакостник. С вашего позволения, отец Этьён Ноэль, иезуит. Физик, так сказать. Философ. Ревностный последователь Аристотеля, хотя не прочь козырнуть доводами, сворованными у картезианцев.

— Характеристика хоть куда! — смеется Фило. — А все-таки ваш Ноэль человек бесспорно начитанный.

— Уж конечно, мсье! У него должность такая. Святые отцы, знаете ли, зорко следят за ходом науки. Им сам бог велел заботиться о том, чтобы научные открытия не вступали в противоречие с принципами католической церкви.

— Ну, тут им не больно везет, — возражает Мате. — Взять хоть историю паскалевых опытов с пустотой.

Фило звонко хохочет. Ну и потеха! Опыты с пустотой... Пустота — это звучит гордо!

Но, вопреки его ожиданиям, Мате от шутки не в восторге. Напротив, он даже сердится. Что за скверная привычка смеяться над тем, чего не знаешь! Опыты Паскаля окончательно опровергли известное утверждение Аристотеля, что природа якобы не терпит пустоты.

— А зачем его опровергать, это утверждение? — ерепенится Фило. — Оно даже в поговорку вошло.

— Вот-вот, — язвит Асмодей. — Точно так рассуждал парижский парламент времен Людовика Тринадцатого, когда запретил малейшую критику Аристотеля под страхом каторги. Но вода в трубе фонтана, который строили для флорентийского герцога Козимо Второго, видимо, ничего не знала об этом грозном запрете, ибо поршню насоса никак не удавалось заманить ее на высоту выше 10,3 метра. Тут вода неизменно останавливалась, а поршень следовал дальше в одиночестве, и между ними возникала та самая пустота, которой ни в коем случае не должно быть по Аристотелю. Крамольным поведением воды заинтересовались итальянские ученые Вивиани и Торричелли<sup>1</sup>. Они провели ряд опытов и высказали интересную догадку: жидкость в трубе поднимается только до тех пор, пока не уравнивается воздухом, который давит на ее открытую поверхность.

— Жидкость, жидкость... — недовольно бурчит Фило. — Почему не сказать просто: вода?

Бес бросает на него быстрый удивленный взгляд. Неужто мсье не знает, что для удобства опыты эти производились не с водой, а со ртутью? Ведь ртуть тяжелее воды в 13,6 раза и, естественно, поднимается на высоту во столько же раз меньшую! Признаться, он, Асмодей, думал, что это известно решительно всем, равно как и то, что пустое пространство в трубке над ртутью называется торричеллиевой пустотой.

— В трубке, может, и пустота, зато в голове у меня от ваших разговоров просто дырка! — еще больше раздражается Фило (подобно Юпитеру, он тоже всегда сердится, когда неправ). — Сперва меня уверяют, что опыты с пустотой делал Паскаль, потом говорят, что их ставил Торричелли...

Выясняется, однако, что Вивиани и Торричелли начали, а уж в связи с их экспериментами возникли вопросы, на которые ответил Паскаль. Для этого он поставил ряд собственных опытов, доказав, между прочим,

---

<sup>1</sup> Вивиани Винченцо (1622-1703), Торричелли Эванджелюста (1608-1647) — итальянские физики и математики, ученики Галилея.

что пустоту, хоть и не абсолютную, но не содержащую воздуха, получить вполне возможно.

— А иезуиты при чем? — цепляется Фило. — Им-то что до какой-то безобидной пустоты?

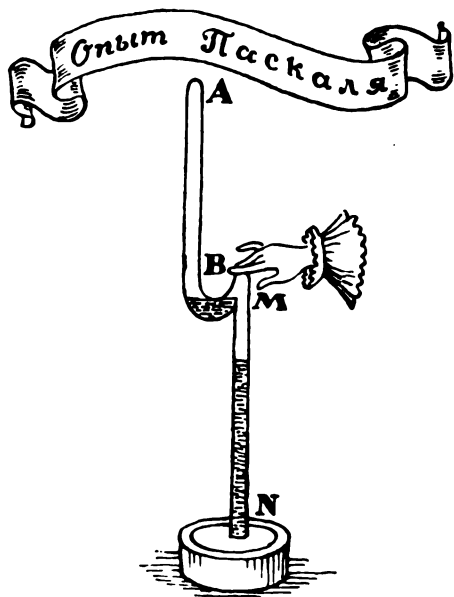
— Странный вопрос, мсье. Ведь по их понятиям бог — везде. Богом проникнуто всё и вся. Допустить существование пустоты — значит признать, что в ней нет бога. Понимаете теперь, как переполошило святых отцов безобидное, на ваш взгляд, открытие? Они тотчас объявили, что торричеллиева пустота заполнена сильно разреженным воздухом и потому она пустота не настоящая. При этом больше всех суетился отец Нозль: почтенный перипатетик счел своим долгом вступить за Аристотеля. Он отправил Паскалю заумнейшее послание, где говорилось, что пустота — понятие явно несовместимое со здравым смыслом, ибо она — пространство, а всякое пространство есть тело... Паскаль в ту пору был тяжело болен, что не помешало ему вежливо высечь отца Нозля в ответном письме.

— А он что? — интересуется Фило. — Небось разразился проклятиями?

— Эх, мсье, плохо вы знаете иезуитов! Нозль отвечал кротко, с велеречивым смирением. Он-де изменил свое мнение о пустоте под влиянием доводов Паскаля, а потому не обидится, если тот по болезни ему не ответит. Не имея охоты к бессмысленным спорам, молодой ученый и впрямь промолчал. А иезуиты только того и дожидались! Они распустили слух, будто он потому не ответил, что признал себя побежденным.

— Но ведь это же низость! — возмущается Фило.

Бес философски пожимает плечами. То ли бывает! По части провокаций святым отцам ни один черт в подметки не годится. А уж о Нозле и говорить нечего! Подстроив одну гадость, он тотчас приступил к следующей: состряпал несколько путаных сочинений, нафар-



шированных злобными выпадами против сторонников пустоты. В одном из них — оно называется «Полнота пустоты» и посвящено принцу Конти — преподобный отец совершенно недвусмысленно призывал влиятельного аристократа строго покарать нечестивцев, которые оклеветали природу на основании плохих опытов и ложных выводов.

— Ну, а Паскаль? — пристает Фило. — Как отнесся к этому он?

— Продолжал размышлять об опытах Торричелли, мсье. На сей раз ему захотелось выяснить, что удерживает ртуть в трубке на определенном уровне. Собственно, правильную догадку высказал уже Торричелли: жидкость поднимается лишь до тех пор, пока не уравнивается внешним воздухом. Но догадка догадкой, а доказательство доказательством. И Паскаль приступил к опыту на горе Пюй де Дом. К тому самому опыту, который подтвердил существование атмосферного давления.

Но Фило давлением не интересуется. Ему до смерти любопытно, как повели себя отцы-иезуиты, когда пустота в трубке стала доказанным фактом. Небось продолжали долдонить свое?

— Еще одна ошибка, мсье, — вздыхает бес. — Отрицать существование пустоты после доскональнейших опытов Паскаля не было никакого смысла. И мстительные святоши придумали новую подлость: обвинили его в плагиате. Он, дескать, приписал себе опыты, которые в действительности принадлежат Торричелли. Вот вам типичный образчик иезуитской снисходительной морали.

Филоматики озадачены. Как он сказал? Снисходительная мораль? Это что же такое?

— Хитрая штука, мсье! — отвечает бес. — Требования христианской религии суровы: не убий, не укради, не прелюбодействуй, не преступи клятвы своей... Заметьте, здесь что ни фраза, то «не», и отцы-иезуиты очень скоро сообразили, что на этом «не» далеко не уедут. Вот они и напридумали множество послабляющих оговорок и хитроумных условий, которые позволяют им оставаться чистыми перед лицом господя, наживаясь, властвуя и живя в свое удовольствие. Это называется у них казуистикой.

— Казуистика... От латинского «казус» — «случай», — сейчас же определяет Фило.

— Совершенно верно, мсье. Так сказать, руководство на случай, применительно к обстоятельствам. К примеру, судья разбирает тяжбу, где обе стороны приводят одинаково достоверные доказательства своей правоты. Как ему поступить? Не знаете? А казуистика — она всё знает.

По ее мнению, дело надо решить в пользу того, кто дал судье некую мзду.

— Тьфу! — в сердцах сплевывает Мате.

— А вот вам другой случай: клятва. Дать слово и не сдержать его— грех это или не грех? Конечно, грех, говорят казуисты, но... Но только в том случае, если, давая обещание, вы намеревались сдержать его. Если же такого намерения у вас не было, поступайте, как вам заблагорассудится.

— Да ведь этак можно оправдать любую мерзость! — наивно изумляется Фило.

— Всё! Решительно всё, мсье. Даже убийство. Сказать, например: «Я хочу убить этого человека!» — не просто грех, а грех номер один. Но стоит добавить про себя: «Если так угодно богу», — и ты уже чист как стеклышко...

— К черту! — вскипает Мате, с ненавистью глядя на благостную физиономию Ноэля. — Асмодей, несите нас прочь отсюда! И ни слова больше об иезуитах. Слышать о них не могу!

— Как угодно, мсье, — привычно склоняет головку тот. — Попрошу, однако, отметить, что история с пустотой была первым столкновением Паскаля с иезуитами.

— А что, будут разве другие? — любопытствует Фило.

— Всенепременно, мсье. И уж тогда святым отцам недоброваты! Запомнят они Паскаля. Он им такое устроит...

— Кто? Он?! Юноша на высоко взбитых подушках? Такой болезненный, такой слабый...

Но бес только ухмыляется в свои щегольские усики. Мсье плохо знает иезуитов, а уж Паскаля — подавно!

## ЧЕЛОВЕК-СЛУЧАЙ

Фило разгневан. В конце концов, это несносно! Его воспитывают с утра до ночи. То Мате, то Асмодей. Того он не знает, этого не угадал... Но теперь баста! С этой минуты он не дает себя в обиду.

— Асмодей! — произносит он тоном восточного деспота. — Что-то вы больно дерзки стали, милейший. Попридержите язык и займитесь делом. Меня интересует вон тот четырехугольный двор с аркадами внизу. Хотя для двора он, пожалуй, слишком велик. Так что скорей

всего это площадь, и очень, надо сказать, красивая. Хорошо бы узнать, как она называется.

Асмодей молчит.

— Асмодей! Я, кажется, к вам обращаюсь. У вас уши заложило?

— Нет, мсье, — мычит тот, не разжимая рта, — с ушами все в порядке. Язык. Вы велели попридержаться его.

Он так мило дурачится, что Фило не выдерживает — улыбается.

— Ну будет, будет... Мир! — ворчит он добродушно. — Так как бишь она называется, эта площадь?

— Смотря когда, мсье. После Французской революции ее станут именовать площадь Вогезов. В честь первого восставшего французского департамента Во.

— А сейчас?

— Королевская площадь. Излюбленное место многих французских знаменитостей. Ришелье, Корнель, Виктор Гюго, Теофиль Готье<sup>1</sup> — все они (каждый в свое время) жили или будут жить на Королевской площади. Мадам де Севинье, правда, называет ее просто «площадь»...

Мате неприязненно хмурится. Мадам де Севинье? Кто такая? Фило сражен (теперь его очередь воспитывать!): не знать, кто такая мадам де Севинье! Это что ж такое делается! Известная писательница, превосходная стилистка, автор интереснейших писем, которые справедливо почитаются вершиной эпистолярного жанра во Франции... Да если угодно, в письмах Севинье отразилась вся Франция семнадцатого столетия!

Не забудьте добавить: Франция, увиденная глазами именитой французской аристократки Мари де Рабютэн-Шанталь, — своевременно напоминает бес. — Маркиза де Севинье — некоронованная королева Марс, самого аристократического квартала Парижа, который, кстати сказать, расположен рядом с Королевской площадью. Да вот он, мсье, как раз под нами! Роскошные особняки Марс принадлежат знатнейшим вельможам.

— Могли бы и не говорить, — бурчит Мате. — И так видно. Бархат. Позолота. Бесконечно повторенные зеркалами свечи и фигуры праздно беседующих гостей...

---

<sup>1</sup> Готье Теофиль (1811—1872) - французский писатель-романтик.

— Если не ошибаюсь, вы говорите про дом номер один, — тотчас определяет бес. — Какое совпадение! Как раз особняк несравненной Мари: у нее сегодня приемный день. Правда, сейчас она еще далеко не так знаменита, как станет впоследствии. Слава придет к ней по-смертно, когда будет опубликовано ее интереснейшее эпистолярное наследие. Кстати, почему вы решили, что в салоне мадам де Севинье непременно празднословят? Конечно, в доме, где собирается «весь Париж», без светского сброда дело не обходится. Но наряду с тем бывают здесь и самые выдающиеся люди Франции.

— Салон... — брюзжит Мате. — Салон... Омерзительное слово. Претенциозное, слащавое. От него так и разит фальшью, жеманством, кастовым высокомерием.

— Не без того, мсье, не без того. И всё же... Роль салонов в общественной и политической жизни Европы слишком велика, чтобы пренебрегать ею. Дело не только в том, что здесь формируется общественное мнение, обсуждаются все сколько-нибудь важные художественные и политические события. Нередко именно тут, на фоне бездумной светской болтовни, в легких словесных пикировках и яростных стычках мнений рождаются и оттачиваются мысли, чреватые величайшими социальными переворотами. Не будет преувеличением сказать, мсье, что идеи, вскормившие Великую французскую революцию, крепили и совершенствовались не только в тиши кабинетов французских просветителей, но и в аристократических салонах. Ко-ко... Диалектика, так сказать. В недрах господствующего класса зреют силы, которые приближают его крах.

Но Мате непримирим. Силы, идеи... Пока что он видит только то, что здесь играют в карты.

— В самом деле, — оживляется Фило. — Зеленые лужайки ломберных столов, зажженные канделябры. Тонкие пальцы, нервно тасующие колоду... Прямо иллюстрация к пушкинской «Пиковой даме»!

— Эпоха не та, — солидно замечает бес. — События «Пиковой дамы» разворачиваются в девятнадцатом веке.

— Ну и что? Зато главный персонаж повести, старая графиня, всеми помыслами принадлежит восемнадцатому. А от восемнадцатого до семнадцатого — рукой подать! Одно какое-нибудь столетьишко. И костюмы, в общем, не так уж сильно отличаются. И манеры. Взять хоть того горделивого красавца в лиловом бархатном кафтане с розовыми кружевами на груди. Чем не граф Сен-Жермэн?



— Сен-Жермен, — вспоминает Мате. — Тот, что назвал пушкинской графине три карты, три карты, три карты?

— Он самый. Любопытнейшая фигура, доложу я вам. По мнению современников — чародей и чернокнижник. Сам же он в своих мемуарах утверждает, что лично знал Иисуса Христа.

Асмодея даже передергивает от возмущения.

— И вы этому верите, мсье? Вы, человек двадцатого века!

— А почему бы и нет? — поддразнивает тот. — Почему бы не предположить, что именно граф Сен-Жермен сидит сейчас за вторым столом справа и галантно сдает карты, сверкая темными глазами и громадным бриллиантом на пальце?

— В самом деле, почему? — ядовито переспрашивает бес. — Да потому, милостивый государь, что он такой же Сен-Жермен, как я — китайский император. Это же Случай!

Необычная фамилия производит на Фило такое впечатление, что он сразу забывает про Сен-Жермена. Мсье Случай! Ха-ха, это надо же! Поистине есть многое на свете, друг Горацио, что и не снилось нашим мудрецам...

Асмодей, впрочем, объясняет, что зовут-то красавца шевалье де Мерé, но он — тот самый человек, который сыграл роль счастливого случая в судьбе теории вероятностей.

Изумление Фило сменяется бурным восторгом. Так вот он какой, человек-случай! Ничего не скажешь, хорош. Настоящий светский лев. Надо будет непременно с ним познакомиться...

Но Мате решительно отклоняет это предложение. Львы, говорит он мрачно, вообще не по его части (предпочитает бульдогов!), а уж светские — тем более. Фило, ясное дело, немедленно надувается. Так он и знал! Стоит ему чего-нибудь захотеть, а Мате тут как тут со своими капризами! Ну чем ему не угодил де Мере? Элегантен, воспитан — так сказать, ком иль фо...

— «Ком иль фо!» — передразнивает Мате. — Самовлюбленный индюк — вот он кто!

— Ах так? А вы — петух! Самый настоящий. Кохинхинский.

— От кохинхинского слышу. И зачем я только с вами связался...

— Мсье, мсье, — урезонивает бес, — прекратите этот птичий базар! вспомните гоголевского гусака и не повторяйте ошибки Ивана Ивановича и Ивана Никифоровича. В конце концов, мы ведь можем слушать де Мере и не вступая с ним в личное знакомство!



И вот они парят над столом, за которым в окружении трех наряднейших кавалеров восседает дама лет двадцати пяти со страусовыми перьями в высоко взбитых волосах («Редкая удача, мсье: сама хозяйка салона!»).

— Давно же вы не были в особняке де Куланж, дорогой шевалье,— говорит Севинье, обращаясь к де Мере.

Тот отвечает учтивым кивком.

— Ваше внимание поднимает меня в собственных глазах, маркиза. Но так уж я устроен: живя в деревне, тоскую по свету. А два месяца в Париже заставляют меня вздыхать по тишине и скромным сельским удовольствиям... Ваш ход, мадам.

Та внимательно изучает свои карты, прежде чем выложить одну из них на стол.

— Все философы ищут уединения...

Узкая ладонь де Мере грациозно вскидывается, отклоняя незаслуженную честь. Мадам слишком добра! Если он и философ, то не

настолько, чтобы совсем не видеть людей, общение с которыми для него истинный праздник.

Маркиза удостаивает его взглядом, из коего следует, что тонкий комплимент шевалье понят и оценен по достоинству.

— Вы, надеюсь, в таких людях недостатка не испытываете ни в городе, ни в деревне, — говорит она с многозначительным ударением на слове «вы». — Кстати, что наш милый Роанне? Я не встречала его целую вечность. А жаль! Он очарователен.

— Образец всех человеческих добродетелей, — вторит де Мере. — Вот и Миттон того же мнения.

— Еще бы! — откликается Миттон — человек с глубокой саркастической складкой у рта. — Ему нет тридцати, зато есть титул герцога и губернаторство Пуату. Вдобавок в день коронации ему выпала честь нести шпагу его величества... Туз трэф! Кто же осмелится после этого оспаривать добродетели Роанне?

Страусовые перья в высоко взбитых волосах тихонько подпрыгивают: маркиза негромко смеется. Уж этот Миттон! Ему на язычок не попадайся... И всё же Роанне — прелесть, и она его в обиду не даст. Да, между прочим, он все еще надеется получить руку прекрасной мадемуазель де Мем?

Де Мере вскидывает на нее удивленные глаза. Как? Разве она не знает? Помолвки не будет.

Маркиза сочувственно покачивает головой. Бедняжка! Стало быть, ему отказали?

— В том-то и дело, что наоборот! — возражает де Мере. — Не ему отказали, а он отказался. Я пас...

Страусовые перья озадаченно вздрагивают. Отказаться от лучшей партии в королевстве, которой к тому же так страстно и долго добивался? Что за странная выходка!

— Влияние Паскаля, — поясняет четвертый партнер, на красивом лице которого раз и навсегда застыла брезгливая скука. — В последнее время сей новоявленный гений ударился в янсенизм, и Роанне, который только что не молится на Паскаля, последовал его примеру. В конце концов оба — один вслед за другим — покинули Париж и поселились в Пор-Рояле<sup>1</sup>. А младшая мадемуазель Паскаль — так та и вовсе постриглась в монахини!

<sup>1</sup> Пор-Рояль (дословно: «пристанище короля») — древний монастырь близ Парижа. С 1623 года оплот янсенистов, которые расширили его владения за счет нескольких отделений в Париже.

Маркиза потрясена. Однако это уж слишком! Ее искренняя симпатия к Пор-Роялю ни для кого не секрет. Но переехать в обитель?! Да еще в долину Шеврёз с ее змеиными болотами и нездоровыми испарениями... Бррр! Это мрачное место способно превратить в мистика даже самого заядлого весельчака...

А четвертый игрок все брюзжит! Он всегда говорил Роанне, что дружба с этим одержимым геометром его до добра не доведет. Великий ученый. Изобрел арифметическую машину. А для чего, спрашивается? Разве может она сделать хоть кого-нибудь бессмертным?

— Узнаю де Барро́, — взвизгивает Миттон. — Вечно бранит тех, кто что-то делает, в надежде оправдать собственное безделье.

— Вы и вправду несправедливы, де Барро, — говорит Севинье. — Можно одобрять или не одобрять поступок Паскаля, но не следует забывать, что он наш новый Архимед. О его машине трубят вся Европа. Возможности получить ее добиваются даже монархи. Говорят, шведская королева Христина хлопотала о ней через аббата Бурдело<sup>1</sup>, и Паскаль, разумеется, не отказал.

— А все-таки он человек не светский, — упорствует де Барро, — и этим сказано все... У вас снова ремиз, маркиза.

— Не так уж он безнадежен, — снисходительно заступается де Мере. — Он был куда неотесанней, когда мы — я и Миттон — увидели его впервые.

— Так вы с ним знакомы? — живо интересуется маркиза. — Признаться, не ожидала.

— Я тоже, — тонко улыбается де Мере.

— И что ж, каков он?

— Средних лет, простое темное платье, белый воротник... Грубые черные башмаки с квадратными пряжками. Мило, не правда ли? При всем при том ни капли светского такта. То и дело невпопад вмешивался в разговор. Поминутно доставал из кармана длинные полоски бумаги и что-то записывал. И всякий раз сворачивал на свою любезную математику.

Все четверо сдержанно смеются.

— Вполне простительно. — Маркиза насмешливо закусывает губку. — Ведь он математик.

Де Мере комически заводит глаза под потолок.

---

<sup>1</sup> Бурдело́ — французский королевский медик, переехавший в Швецию.

— Увы, мадам, это самый большой его недостаток! Впрочем, я уж говорил, что он не безнадежен. Несколько дней в хорошем обществе заметно его усовершенствовали. Он прекратил говорить о математике и, право же, стал довольно занятым.

— Настолько занятым, что вы добровольно взяли на себя обязанности его ментора, — подкалывает Миттон.

Де Мере с достоинством выпячивает розовопенную кружевную грудь, отчего и впрямь становится похожим на индюка.

— Никогда не отказываю в советах тем, кто их ищет. И смею надеяться, Паскалю они на пользу. Конечно, всех тонкостей не передайшь... Не сомневаюсь, однако, что чужой ум усвоить можно — был бы только искусный учитель! Да вот вам доказательство: теперь мой подопечный уже не так уверен в превосходстве своей математики. Мои наставления склонили его к занятиям философией. Я убедил его, что длинные математические рассуждения мешают ему обрести познания иного, более высокого сорта. Притом такие, которые не обманывают.

— Вы полагаете, математика обманывает? — любопытствует маркиза, поглядывая на де Мере поверх карточного веера.

— Несомненно, мадам. Я ведь и сам не прочь побаловаться ею — само собой, в свободное время — и хорошо знаю, что житейский опыт иной раз куда надежнее. За примером недалеко ходить. Во время нашей совместной поездки я предложил Паскалю две задачи, связанные с азартными играми. И можете себе представить, мое решение оказалось точнее.

— Bravo, де Мере! — Маркиза так заинтересована, что забывает выложить карту. — Вы непременно должны рассказать про ваши задачи.

Тот изящно склоняет голову в золотисто-рыжем парике.

— Желание дамы — закон! Итак, первая задача: двое играют в кости, выбрасывая по два кубика сразу. Один ставит на то, что выпадут две шестерки одновременно, второй — наоборот, на то, что две шестерки одновременно не выпадут. Спрашивается: сколько бросков потребуется, чтобы шансы на выигрыш первого игрока превысили шансы противника? Математический расчет Паскаля показал, что для этого необходимы двадцать пять бросков, в то время как мой опыт подсказывает, что довольно будет и двадцати четырех.

— Что до меня, то я держу вашу сторону, притом не требуя дока-

зательств. Ибо кто же лучше вас знает, как выиграть в кости? — язвит Миттон, раздраженный тем, что, кажется, проигрывает.

— А вторая задача? — поспешно напоминает маркиза, не давая де Мере времени обидеться на это последнее, несколько рискованное, по ее мнению, замечание.

— По правде говоря, вторая принадлежит не мне, — признается де Мере. — Я ее позаимствовал в одной старинной книге. Это задача о разделении ставки. Суть ее такова: игроки внесли свои ставки, сумма которых по условию предназначена победителю. Игру, однако, закончить не удалось. Как разделить деньги так, чтобы каждый игрок получил то, что ему причитается к моменту прекращения игры?

— О! Задача не из легких. . .

Маркиза слегка задумывается, но тут же со смехом отказывается от попытки добиться успеха. Нет, нет, это не для нее! Она ведь не обладает математическим талантом шевалье, который наверняка справился со второй задачей не хуже, чем с первой.

Легкая тень неудовольствия омрачает безмятежное чело де Мере.

— Без сомнения, — подтверждает он. — Не скрою, однако, что Паскаль не счел мое решение правильным. Его пространные объяснения чуть было не вывели меня из себя. Но я вовремя сдержался и поставил его на место, не теряя достоинства. Я дал ему понять, что человек, подобный мне, при желании легко достигнет его уровня в математике. Он же — сколько ни бейся! — никогда не сравняется со мной ни светской утонченностью чувств, ни возвышенным благородством мыслей.

Завершив эту высокопарную тираду, де Мере обводит партнеров величественным взглядом и собирается продолжать. . .

Но тут сильный, неизвестно откуда налетевший ветер задувает свечи в канделябрах; слышатся испуганные, недоумевающие возгласы, и Асмодей увлекает филوماتиков прочь от погруженного во мрак особняка де Куланж.

Последнее, что они слышат — голос маркизы.

— Ну вот! — говорит она полудосадливо, полунасмешливо, — ветер сделал свое дело: прервал нашу игру. Теперь очередь де Мере — ему остается разделить ставки.

## РАЗГОВОР НА ВЫСОТЕ

— Безобразие! — ворчит Фило. — Асмодей, опять вы дали занавес раньше времени.

— Будто бы? — сомневается черт. — А по-моему, в самый раз. Еще минута — и был бы скандал. Не так ли, мсье Мате?

— Не отрицаю! — хмуро признается тот. — Уж я бы сказал этому де Мере несколько теплых слов! Подумать только, он ставит себя выше Паскаля! Этакое самодовольное ничтожество. . .

— Спокойно, мсье. Не перегибайте палку! Де Мере, конечно, ограничен понятиями своей среды и своего времени и все же в своем кругу не без оснований слывет человеком незаурядным. Он далеко не глуп, образован и даже обладает некоторыми способностями к математике. А главное, это ведь он предложил задачи, которые побудили Паскаля, а вслед за ним и других ученых обратиться к математике случайного! Да, да, мсье, именно задачи де Мере стали тем точильным камнем, на котором оттачивались первые положения теории вероятностей. . .

Но Мате не слушает. У него из головы не выходит недавний разговор об янсенизме Паскаля. Дорого бы он дал, чтобы все это оказалось неправдой. А может, неправда и есть? Может быть, попросту светские сплетни?

Но Асмодей, с которым он поделился своими сомнениями, тотчас снимает у него эту надежду. Как ни жаль ему огорчать мсье, а Паскаль и впрямь примкнул к янсенистам!

— Так может статься, не из соображений веры? — цепляется за новую версию Мате. — Вы же сами говорили, что в лагере янсенистов нередко оказываются люди, не страдающие особой религиозностью. Вот хоть мадам де Севинье.

— Вашими бы устами да мед пить, мсье! Но факты, факты. . . Отъезд в монастырь. Полный отказ от светских знакомств и привычек. Посты, молитвы, покаяния. . . Говорят, в келье у него — кровать, стол, чашка да ложка. Нет, тут и толковать нечего: обращение полное!

— Не понимаю. Не по-ни-ма-ю! — растерянно твердит Мате. — Трезвый научный ум — и вдруг психоз, острое религиозное помешательство. . .

— Как вы сказали? Помешательство? — живо переспрашивает черт. — Что ж, может быть, может быть. Но меня, знаете ли, как-то больше устраивает другое толкование. Автор его — первый нарком просвеще-

ния молодой Республики Советов Анатолий Васильевич Луначарский. Он, не в обиду вам будь сказано, разобрался в причинах ухода Паскаля куда глубже и справедливее. Если бы это было движение пустячное, говорит Луначарский о янсенизме, как бы оно могло выдвигать и захватывать таких людей, как Паскаль? Оно могло выдвигать и захватывать их потому, что здесь, при ковании буржуазного духа, проявлялось стремление отделиться от внешней церкви, от папизма и найти какое-то христианство углубленное, основанное на стремлениях человеческого сердца, совершенно своеобразно примиренное с разумом...

— Прекрасно сказано, — растроганно вздыхает Фило. — Я бы так не сумел. Для этого надо быть Луначарским — человеком, который мыслит как ученый, а чувствует как художник.

— Золотые слова, мсье! — горячо поддерживает Асмодей. — Только человек с сердцем и воображением способен представить себе с такой остротой муки великой души, задыхающейся в смрадном царственисходительной морали!

— Положим, про муки — это вы правильно. Но зачем искать выхода в религии? — упирается Мате. — И что это, если не безумие? Самоистязание, самоотречение. Да ведь он губит себя, как вы не понимаете! И разве жертва, которую он приносит во имя спасения человечества, способна уравновесить то, что он у того же человечества отнимает: себя, свой ум, свой научный гений?

— Что ж, ваши соображения не лишены логики, мсье, — раздумчиво признает бес. — Во всяком случае, сторонников у вас больше, чем противников. Это я вам прямо говорю.

Мате не скрывает своей радости. Оказывается, у него есть единомышленники! Кто же они? Но черт не собирается удовлетворять его любопытство. Паскаль, говорит он, едва ли не самая удивительная фигура своего времени, человек из тех, кого справедливо именуют ЧЕЛОМ ВЕКА. В нем соединились самые характерные и самые противоречивые черты семнадцатого столетия. Понять Паскаля — значит в какой-то мере понять его эпоху. Не мудрено, что вглядываться в него и так или иначе оценивать будут чуть ли не все крупные мыслители и художники. Тут перечислять — со счета собьешься! Впрочем, одного из них он, Асмодей, так и быть назовет. Это мсье Вольтер. Именно он назвал Паскаля гениальным безумцем, который родился столетием раньше, чем следовало.

— Интересное высказывание, хоть и не очень мне понятное, — говорит Фило. — Но почему вы остановились именно на нем?



— Во всяком случае, не потому, что считаю Паскаля безумцем, — отвечает бес. — А вот родиться ему и впрямь хорошо бы попозже.

— Да для чего все-таки? Разве он стал бы от этого более гениальным? Или менее больным?

— Ни то ни другое. Все, что дано ему от природы, так бы при нем и осталось. Зато изменилось бы то, что дается человеку его временем. Видите ли, мсье, каждое время диктует свой образ мыслей, свои формы поведения. Семнадцатому веку, как вы уже знаете, в высшей степени свойственно облекать свои противоречия в форму религиозных бунтов. Именно такой бунт совершил Паскаль, обратясь к янсенизму. Но так ли поступил бы он, будучи сыном другого, скажем, восемнадцатого столетия? Вряд ли. Новое время внушило бы ему совсем другие взгляды и другие поступки. И кто знает, не стал ли бы он одним из тех, кто подготовит революцию 1789 года? Однако, — спохватывается бес, — что-то я слишком много бйкаю — стало быть, чересчур размечтался. Вернемся-ка лучше к действительности! Тем более, что мы уже на улице Франс-Буржуа-Сен-Мишэль.

## ВСТРЕЧА У КАМИНА

Филоматики не успели спросить, для чего их доставили на улицу с таким длинным названием. Крыша дома, над которым затормозил Асмодей, исчезла, и в неярком пламени камина возникла перед ними комната, где, скрючившись на коротком диванчике, лежал человек, покрытый клетчатым пледом. Лицо его, обращенное к огню, желтоватое, с большими водянистыми мешками под глазами, казалось почти старческим. И все-таки то был он, юноша на высоко взбитых подушках, только перешагнувший третье десятилетие своей жизни.

Тридцать лет, помноженные на беспрестанное творческое горение и борьбу с недужной, страдающей плотью... У Мате защекотало в носу при взгляде на эту тщедушную, одинокую фигуру. По правде говоря, он не очень-то понял, отчего видит Паскаля здесь, на улице Сен-Мишель, когда тот вроде бы переехал в Пор-Рояль... Но раздумывать над этим было некогда: в дверь комнаты постучали, и взыгравшее любопытство избавило сердобольного математика от опасности пустить слезу.

— Кто там? — спрашивает Паскаль, сияясь рассмотреть в полумраке дальнего угла вошедшего уже в комнату посетителя.

В ответ слышится низкий, сочный голос:

— Юридический советник тулузского парламента, он же математик в свободное время, господин Пьер Ферма к вашим услугам!

— Ферма! — Медленно, как бы не веря, Паскаль поднимается, протягивает руки. Клетчатый плед сползает с него и падает на пол. — Ферма, вы?!

— А то кто же! — гудит Ферма, который успел уже подойти к Блезу и теперь душит его в своих медвежьих объятиях. — Неужто я похож на призрак?

Паскаль слабо улыбается. Ну нет, призрак — это скорее по его части...

— Полно, полно, — утешает Ферма, сбрасывая плащ и шумно двигая кресло к камину. — Вы отлично выглядите! Чуть бледны, правда... Много работаете, мало бываете на воздухе?

— Ферма... — будто не слыша, повторяет Паскаль. — Вы — и вдруг здесь! Нет, это чудо какое-то...

— Застарелая тяжба, — смеется тот, с наслаждением протягивая к огню озябшие руки. — Маркиза де Лапуль против виконта де Лекока<sup>1</sup>. Новые данные в Париже. А в общем, счастливый случай навестить знаменитого Блеза Паскаля, чьи письма вызвали у меня непреодолимое желание побеседовать с ним с глазу на глаз.

Словно теперь только уверовав в подлинность происходящего, Паскаль широко улыбается, отчего лицо его сразу молодеет. В нем даже проглядывает что-то мальчишеское. Виват! Да здравствует «Де» в квадрате! Он готов расцеловать этих незнакомых тулузских де-сутяг: ведь им он обязан встречей, о которой мечтал едва ли не с детства.

— Черт побери! — басит Ферма. — Это следует отметить.

И, отстранив хозяина, самолично подбрасывает поленья в камин, зажигает свечи. Потом в руке у него появляется уютная, оплетенная соломой бутылка.

— Прошу: яблочный сидр, изготовленный господином Пьером Ферма из собственных, им самим выращенных яблок, по собственному, им самим изобретенному рецепту!

Гулкий выстрел пробки. Шипение освобожденной струи. Мелодичный звон бокалов, где искрятся озорные, будто подмигивающие пузырьки.

Блез делает медленный благоговейный глоток. Ферма выжидательно шурится.

---

<sup>1</sup> Лапуль — по-французски «курица», лекок — «петух». Скорей всего, Ферма выдумал эти шуточные фамилии.

— Каково?

— Восхитительно! Знаете, на что это похоже? Словно блаженно оттаиваешь после долгого ледяного сна.

Подвижные, чуть навькате глаза гостя изучают Паскаля с незазойливым участием. Кто б мог подумать, что он, такой еще молодой и такой одаренный, чувствует себя таким одиноким!

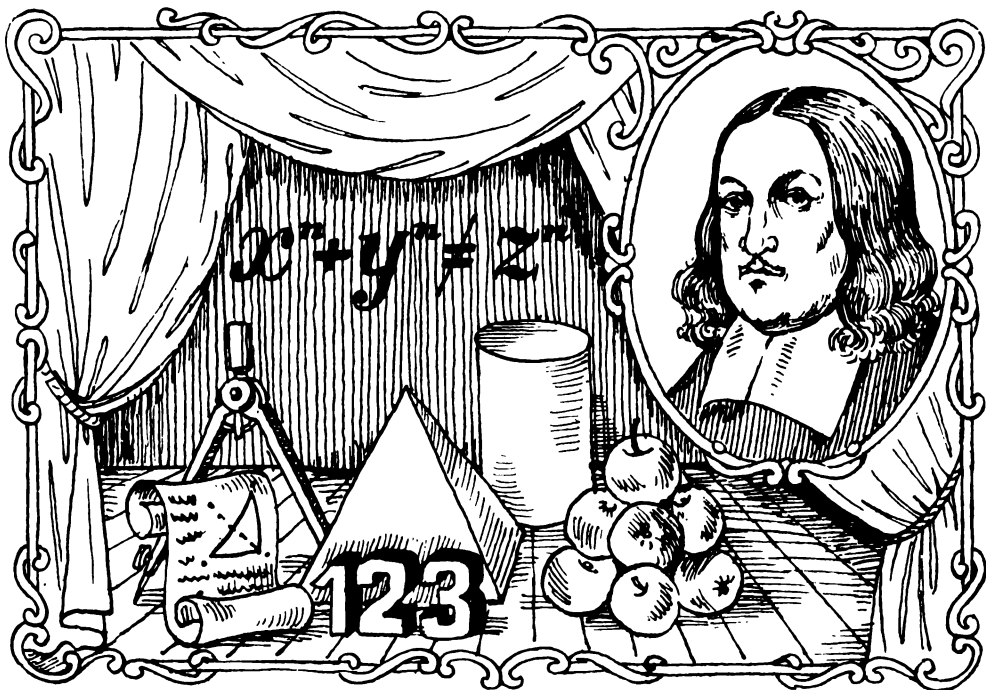
— Мне говорили, — осторожно замечает Ферма, — в Париже вам на скуку жаловаться не приходится...

Блез — чуть насмешливо и в то же время почтительно — наклоняет голову: в данный момент безусловно! Слухи, однако, не лгут. Он и впрямь приобщился к тому, что принято называть светской жизнью. И то сказать, что еще остается человеку, до такой степени не обремененному семьей? Старшая его сестра — та, что замужем за Перье — почти безвыездно живет в имении Бьен-Асси. Младшая, посвятившая себя богу, — в Пор-Рояле. Ко всему трех недель не прошло, как закрыл глаза Ле-Пайёр, самый близкий ему со смерти отца человек... Надо ли объяснять, что значит для него встреча с Ферма, старым другом Этьена Паскаля и первым математиком Европы после кончины Декарта!

— Ах так?! — шутливо громыкает Ферма. — Стало быть, все-таки первым после Декарта? Шпагу из ножен, милостивый государь! Защищайтесь!

— Охотно, — подыгрывает Паскаль. — Вам незачем ревновать к Декарту. Ибо у вас есть все, что стяжало почтительное восхищение ему, зато у него не было того, что заставляет любить вас. Это я понял давно. С той самой истории, которая разыгралась из-за вашего трактата о наибольших и наименьших величинах. Помните?

Ферма смущен и растроган. То, что об этой истории помнит он сам, в порядке вещей. Но как запомнил ее Паскаль? К тому времени, когда вышли в свет «Опыты» Декарта — книга, появления которой с нетерпением ожидал весь ученый мир, — юному Блезу было не более четырнадцати... В те дни он, Ферма, позволил себе (само собой, в весьма вежливой форме) оспорить некоторые положения декартовой оптики и геометрии. Но не это вывело из себя великого Рене, жившего тогда в Голландии. Почти одновременно с замечаниями Ферма в руки ему попал упомянутый уже трактат о наибольших и наименьших величинах. В ту пору вопрос этот интересовал многих, в том числе самого Декарта, и неожиданное соперничество задело его сильнее, чем можно было предполагать. Особенно возмутило его, что автор трактата словом не обмол-



вился о собственных декартовых изысканиях в этой области, будто и не знал о них вовсе! Так оно, кстати, и было на самом деле, только разгневанный Декарт не пожелал в это уверовать. И тут-то разыгрался эпистолярный скандал, повергший в такое волнение почтенных членов мерсенновской академии. Мнения разделились: одни поддерживали Декарта, другие (в первую очередь Этьен Паскаль и Роберваль) безоговорочно стали на сторону Ферма. Мерсенн, равно дороживший дружбой обоих, разрывался на части. Но все вместе единодушно возмутились странным поведением Декарта, отвечавшего на письма Ферма то с неуместной шутивостью, то с оскорбительным высокомерием. Что и говорить, эгоцентризм избалованного гения сильно повредил ему в глазах мерсенновцев, и в дальнейшем им уже никогда не удавалось преодолеть свое предубеждение, если не враждебность к Декарту... Ну да все это было давно, а старый тулузец Ферма примчался в Париж не для того, чтобы предаваться воспоминаниям. Ему не терпится поболтать о вопросах, возникших в связи с задачами шевалье де Мере.

Кстати, каков он сам? Ферма знает о нем лишь то, что он человек в полном смысле слова светский.

— Стало быть, вам известно самое главное, — насмешничает Паскаль. — Сам де Мере, во всяком случае, оценивает людей именно с точки зрения принадлежности или непринадлежности их к свету. Светский, по его понятиям, — значит образцовый, безупречный. Несветский попросту не заслуживает внимания. Весьма удобная жизненная позиция, неправда ли? Ибо если человек несветский, каким был, например, я в пору первой встречи с де Мере, толкует о предмете, недоступном пониманию шеваляе, — о математике скажем, — значит, предмет этот низок и заниматься им всерьез по меньшей мере неприлично. Разве что слегка, в той степени, в какой он может быть усвоен самим шеваляе.

— Короче говоря, он не математик, — мрачно заключает Ферма.

— И это самый большой его недостаток, — торопливо подхватывает Блез. — Подумать только, мне так и не удалось убедить его, что математическая линия делима до бесконечности!

— Да-а-а! Это уж из рук вон. И такой-то человек стоит у колыбели науки со столь удивительным будущим! Впрочем, серьезное в жизни нередко начинается с пустяков. Иной раз даже с игры...

— Теория вероятностей, например, — улыбается Паскаль. — Так я с некоторых пор называю наше новое увлечение, которое прежде именовал математикой случайного.

— Теория вероятностей, — со вкусом повторяет Ферма. — Неплохо! Вы мастер точных определений, когда дело касается математики. Полагаю, не менее изобретательны вы и в определении людей. Вот хоть де Мере. Как вы его определите? Одним словом. А?

— Игрок!

Ферма раздражается оглушительным хохотом. Bravo! Это называется попасть в цель с первого выстрела! Надо, однако, надеяться, что игрок де Мере не приохотил математика Паскаля к азартным играм.

Последнее замечание, проникнутое, несмотря на шутивно-беспечный тон, неподдельной тревогой, живо напоминает Блезу о покойном отце, чьей любовной опеки ему так не хватает. На какую-то секунду у него перехватывает дыхание, но он тотчас справляется с собой, и ответ его звучит почти весело. Нет, нет. Ферма напрасно беспокоится! Если в нем и проснулся азарт, то не к самой игре, а к поискам связанных с ней математических закономерностей. Как ни странно, на ту же удочку попался и сам шеваляе, что весьма пошло ему на пользу: он хоть и

с грехом пополам, а справился все же с одной из двух задач, о которых Блез имел уже счастье писать в Тулузу, — с той, где говорится об одновременном выпадении двух шестерок. Забавнее всего, что, решая эту задачу двумя разными способами, де Мере получил и два разных ответа. Один из них утверждает, что необходимо произвести двадцать пять бросков, второй — что хватит и двадцати четырех.

— И который же из двух ему больше нравится? — иронизирует Ферма.

— Представьте себе, второй! И так как шевалье не в состоянии обнаружить ошибку ни в одном из своих решений, то он бранит теперь математику при каждом удобном случае, называя ее наукой неточной.

Ферма снисходительно посмеивается. Бедняга де Мере! Ему бы не в математике усомниться, а в своей собственной логике.

— В том-то и дело, что логике он доверяет куда меньше, чем игровой практикой, — возражает Паскаль. — А она якобы убеждает его, что наилучшее число бросков — двадцать четыре, так как после двадцати четырех бросков он-де выигрывал чаще всего.

— Чаще всего?! Что за чепуха! Чтобы вывести подобную закономерность опытным путем, надо не отходить от игорного стола годами. Я вижу, ваш де Мере изрядно привирает. Уж не охотник ли он?

— Что делать, — разводит руками Блез, — он никак не желает понять, что практические результаты игры не должны да и не могут точно совпадать с математически вычисленной вероятностью. Ведь для того, чтобы они совпали, иначе, для того, чтобы отношение числа выигранных партий к общему числу сыгранных (то, что можно назвать относительной частотой удач) постепенно приблизилось к нашей, математически вычисленной, теоретической вероятности, надо сыграть огромное число партий. Потому что теоретическая вероятность — это всего лишь идеальный и практически недостижимый предел, к которому стремится относительная частота удач. И расхождение между ними будет тем меньше, чем больше число сыгранных партий.

— Да, тут вступают в игру большие числа, — говорит Ферма, — а у них, безусловно, свои законы.

— С удовольствием замечаю, что большие числа интересуют вас не меньше, чем меня, — оживляется Паскаль. — Любопытнейшая, но, к сожалению, мало исследованная область! Возьмем простейшую игру в монетку. Логика подсказывает, что вероятности выпадения монеты той или другой стороной совершенно одинаковы, то есть равны половине. Одна-

ко при малом числе бросков ожидать этого не приходится. При ста, например, бросках вполне может случиться, что одна сторона выпадет восемьдесят раз, а другая — всего двадцать. Но стоит серию бросков по сто повторить тысячу раз, как обнаружится, что разность между числами выпадения обеих сторон резко сократилась. А повторите ту же серию бросков миллиард раз, и разность несомненно окажется ничтожной...

— ...если только у вас хватит терпения да и времени довести такой опыт до конца, — подтрунивает Ферма. — Но шутки в сторону! Закономерности больших чисел сыграют когда-нибудь немалую роль в жизни человечества. И, уж конечно, не потому, что с их помощью легче выиграть в монетку.

Паскаль лукаво и предостерегающе поднимает палец.

— Не вздумайте объяснять это шевалье де Мере: все равно не поймет.

— Где там! — смеется Ферма. — Это не для него. Так же как задача о разделении ставок. Ведь он, если не ошибаюсь, так и не решил ее?

— Насколько мне известно, нет.

— Зато это сделали мы с вами. И, в отличие от де Мере, получили один ответ...

— ...несмотря на то, что решали врозь и каждый своим способом.

— По этому поводу вы изволили заметить в последнем вашем письме, что истина везде одна: и в Тулузе, и в Париже, — напоминает Ферма. — Еще одно точное определение! Вы чеканите словесные формулы с тем же совершенством, что и математические. Не удивлюсь, если в один прекрасный день мне скажут, что вы стали писателем.

Бледные щеки Паскаля розовеют: похвала не оставляет его равнодушным. И всё же... Вряд ли он отважится когда-нибудь взяться за перо!

— Как знать, как знать, — загадочно посмеивается Ферма. — Жизнь иной раз делает такие неожиданные зигзаги...

— Я вижу, размышления о случайностях настроили вас на философский лад.

— Вполне естественно. На мой взгляд, нет на свете науки более философской, чем наука о случайностях. Ведь она связана с самыми главными пружинами бытия!

— Вы хотите сказать, что миром правит случай?

— Конечно. Хоть это и не означает, что в нем царит хаос. Да ведь

и случайность, как подумаешь, тоже проявление некой закономерности...

Паскаль вскакивает со своего диванчика и горячо пожимает руку Ферма. Давно у него не было такого счастливого вечера! Слышать от друга то, что приходит в голову тебе самому, — разве это не высшее счастье? Недавно, перечитывая Марка Аврелия, он, Блез, позволил себе не согласиться с этим древнеримским мудрецом, который никак не мог решить, что же господствует на земле — закономерность или случай? Но надо ли задаваться таким вопросом? Разве одно исключает другое? И разве не очевидно, что случай и закономерность сосуществуют в этом мире? Мало того: они неотделимы. Потому что закономерности возникают непосредственно из хаоса случайностей, подчиняясь неким таинственным, пока еще не изученным законам...

— Да, да, — поддакивает Ферма. — Именно так. И вот вам красноречивый пример. В последнее время я, как и вы, упорно размышляю о вопросах, связанных с нашей новой наукой. Но когда ищешь одно, нередко под руку подворачивается другое.

— Что же подвернулось вам?

Ферма таинственно прижимает палец к губам.

— Сейчас узнаете!

## **ВЕЛИКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК ПАСКАЛЯ**

Он встает, выходит из комнаты и тут же возвращается, держа в руках большую корзину.

— Что это? — изумляется Паскаль. — Пушечные ядра?

Ферма заливается счастливым смехом.

— Яблоки, дорогой мой! Яблоки из моего тулузского рая.

— О! — Паскаль тронут. — Как это мило с вашей стороны.

— То ли вы скажете, когда их попробуете! — откровенно хвастает Ферма. — Знаете что, вы ешьте, а я пока разложу яблоки на ковре... С некоторых пор я все время что-нибудь раскладываю и группирую: увлекся фигурными числами!

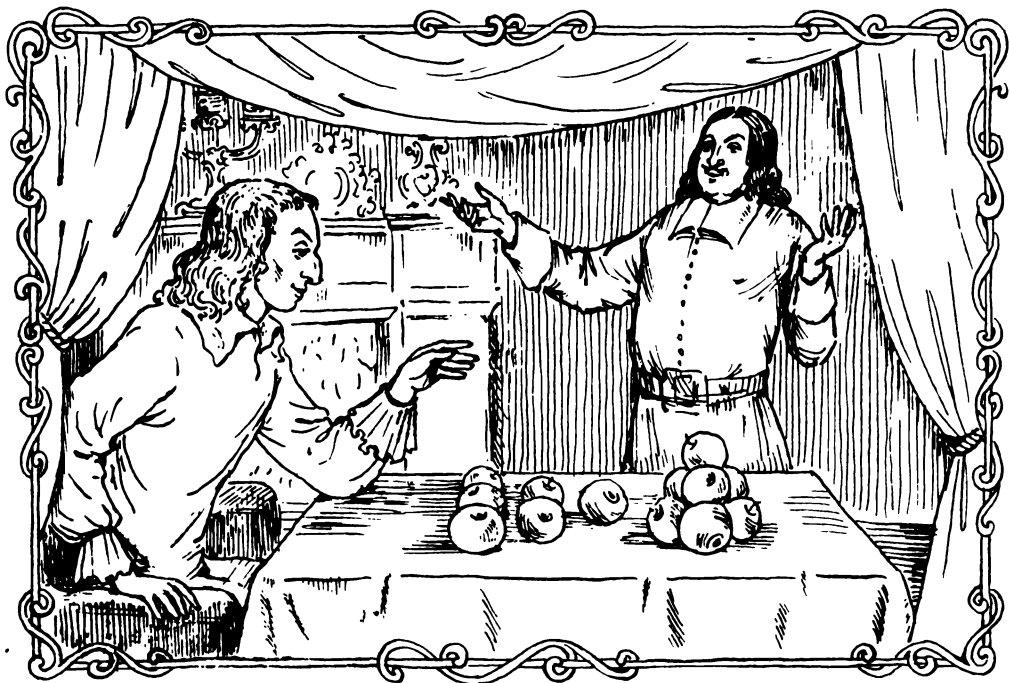
— Так это и есть ваш секрет?

— Мм... отчасти.

— Решили, стало быть, пойти по стопам Пифагора.

— Отчего же только Пифагора? Фигурными числами занимались еще в Древнем Вавилоне... Так вот, заинтересовавшись фигурными





числами, я стал их выкладывать из чего придется. Чаще всего из яблок, благо этого добра у меня в доме всегда хватает. Выложу, например, как сейчас, несколько равносторонних треугольников. Первый треугольник — условный, он состоит из одного яблока. Второй — из трех, следующий — из шести, затем — из десяти...

— В общем, получился ряд треугольных чисел. Но что из этого следует? — торопит Паскаль.

— Теперь выложим яблоки пирамидками и получим пирамидальные числа, — тянет Ферма, словно не замечая нетерпения собеседника. — Один, четыре, десять, двадцать...

— А дальше? К чему вы клоните?

Ферма оставляет яблоки в покое, решив, вероятно, что достаточно помучил своего молодого друга.

— К чему я клоню? Просто мне захотелось узнать, как вычислить заранее, сколько понадобится яблок, чтобы выложить любое фигурное число, взятое, скажем, из ряда треугольных: 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28... Или из пирамидальных: 1, 4, 10, 20, 35, 56, 84... Попутно я загорелся

желанием выяснить, сколько вариантов группировок можно составить из некоего количества предметов или чисел.

По мере того как он говорит, лицо Паскаля становится все более напряженным.

— Так, так, продолжайте, — понукает он.

— Допустим, у нас есть восемь яблок, а лучше — восемь разноцветных шариков. Мы хотим узнать, сколько можно составить из них всевозможных группировок, раскладывая каждый раз по три шарика.

— Иными словами, найти число сочетаний из восьми по три.

Ферма глядит на Блеза с нескрываемым восхищением. У него истинное дьявольское чутье на точные термины! Но Паскалю не до похвал.

— Не отвлекайтесь, прошу вас. Дальше, дальше. . .

Ферма пожимает плечами. Что же может быть дальше? Само собой, он стал искать способ, позволяющий определять число сочетаний.

— И нашли?!

— Ничего другого мне не оставалось!

Блез в изнеможении откидывается на спинку дивана. Невероятно!

— Не понимаю, что вас так поражает? — в свою очередь обескуражен Ферма. — Мой способ очень прост. Кажется, мы собирались найти число сочетаний из восьми по три? Отлично. Для этого пишем подряд все натуральные числа от единицы до восьми включительно. Затем объединяем три числа, стоящие слева: 1, 2, 3, и три числа, стоящие справа: 8, 7, 6, а потом перемножаем каждую тройку чисел и составляем из их произведений дробь. При этом левая часть будет знаменателем, а правая — числителем. Итак, что у нас получилось?

Вытащив из кармана длинную полоску бумаги, Паскаль производит подсчет:  $\frac{8 \cdot 7 \cdot 6}{1 \cdot 2 \cdot 3} = 56$ .

Ферма довольно потирает руки. Вот и число сочетаний из восьми по три. Нетрудно заметить, что оно к тому же число пирамидальное. И это не случайно. Потому что любое пирамидальное или треугольное число есть в то же время какое-нибудь число сочетаний.

Паскаль все еще сидит откинувшись на спинку дивана, но сейчас он уже не выглядит растерянным. Напротив: в глазах его светится затаенное торжество.

— Поздравляю, — произносит он медленно. — Вы меня удивили. Ну-с, а теперь ваша очередь удивляться.

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
2	1	3	6	10	15	21	28	36		
3	1	4	10	20	35	56	84			
4	1	5	15	35	70	126				
5	1	6	21	56	126					
6	1	7	28	84						
7	1	8	36							
8	1	9								
9	1									

*треугольник  
Паскаля*

На той же полоске, где только что подсчитывал число сочетаний, Блез быстро набрасывает группу чисел и передает бумажку Ферма.

— В то время как вы занимались фигурными числами, я копался в этом числовом треугольнике. Составить его, кстати говоря, побудили меня все те же размышления о теории вероятностей. Я нашел в нем кучу любопытных свойств...

— Каких?

— Сейчас расскажу. Но сперва условимся горизон-

тальные строки называть просто строками, а вертикальные — столбцами. И те и другие, как видите, перенумерованы начиная с нуля. А теперь обратите внимание на то, что каждое число в строке равно сумме чисел предыдущей строки, взятых начиная с единицы по число, стоящее над тем, которое мы рассматриваем. Вот хотя бы число 35 в третьей строке; оно равно сумме чисел, стоящих во второй:  $1 + 3 + 6 + 10 + 15$ . Тем же свойством, само собой, обладают и числа в столбцах. Следующее свойство: числа, находящиеся на наклонных линиях — я обозначил их пунктиром, — расположены симметрично: 1, 2, 1; 1, 3, 3, 1; 1, 4, 6, 4, 1 и так далее. Еще одно свойство: сумма чисел, расположенных на каждой наклонной линии, равна двойке в степени порядкового номера столбца или строки. Например, в четвертом наклонном ряду  $1 + 4 + 6 + 4 + 1 = 16$ . А это и есть два в четвертой степени... Впрочем, стоит ли утомлять вас перечислением всех свойств? Вы их найдете в письме, которое я отправил в Тулузу несколько дней назад.

— Какое совпадение! — гудит Ферма. — Вы мне, а я вам!

— Да ну! — изумляется Паскаль. — Интересно, что сказал бы об этом Марк Аврелий... И все же позволю себе указать еще на одно — весьма важное — свойство моего арифметического треугольника: строки и столбцы с одинаковыми номерами неизменно совпадают. Например, столбец номер два и строка номер два представляют собой один

и тот же числовой ряд: 1, 3, 6, 10, 15, 21, 28, 36... Легко понять, что это числа треугольные, в то время как следующая строка — ряд пирамидальных. Отсюда, естественно, следует, что каждое из них есть какое-либо число сочетаний. Но самое интересное, что каким-нибудь числом сочетаний являются и все остальные числа этого треугольника. — Паскаль выдерживает небольшую эффектную паузу. — Что же касается числа сочетаний, то я вычисляю его почти тем же способом, что и вы, — заканчивает он небрежно.

Ферма потрясен. Выходит, оба они не только пришли к одному и тому же открытию не сговариваясь, но и одновременно отправили друг другу письма с подробным его описанием! Кто после этого станет сомневаться, что истина везде одна — и в Париже и в Тулузе?!

Он наполняет бокалы золотистой шипучкой.

— За великий треугольник Паскаля!

Судя по всему, сейчас последует второй тост. Но услышать ответные слова Блеза филоматикам не приходится: об этом позаботился Асмодей.

## В ДОМЕ НА УГЛУ УЛИЦЫ ФОМЫ

— Ну вот, — торжествует Мате, — а вы говорите — полное обращение! Насколько я понимаю, янсенизмом тут и не пахнет.

— Должен вас разочаровать, мсье. То, что вы видели сейчас, относится к более раннему времени, чем разговор в салоне мадам де Севинье. Просто временной бросок в прошлое был таким незначительным, что вы его не заметили.

Мате искренне огорчен. Так вот в чем дело! Выходит, обращение к янсенизму и отъезд в Пор-Рояль — все это еще впереди. А он-то надеялся...

— Не знаю, на что надеялись вы, — раздраженно перебивает его Фило, — зато я надеялся на автограф Мольера. О нем же пока что ни слуха ни духа!

— Безобразие! Чистое безобразие! — возмущается Асмодей, точно и не он всему причиной. — Пора положить кокец этой вопиющей несправедливости. Приготовьтесь, мсье! Мы немедленно направляемся к Мольеру.

От неожиданности Фило хватается за сердце.

— Вы это серьезно? — спрашивает он внезапно осевшим голосом.

— Помилуйте, мсье! Смее ли я шутить?

— Стало быть, я сейчас... увижу... Асмодей! Милый, дорогой Асмодей! Как мне благодарить вас?

Но бес не слышит воплей очастливленного филолога: он уже включил межвременную скорость, с тем чтобы забежать вперед на десятилетие, и через мгновение снова оказывается над известной филоматикам Королевской площадью. Здесь он пикирует на крышу дома, что на углу улицы Фомы, и торжественно объявляет:

— Квартира члена корпорации парижских обойщиков Жана Батиста\*Поклена.

Мате глядит на него в полнейшей растерянности. Что за глупая выходка! На что им обойщик? Никто из них, кажется, не собирался чинить мягкую мебель.

К счастью, забывчивому математику довольно быстро удастся вспомнить, что сын королевского обойщика Жан Батист Поклен, собственно, и есть Мольер, великий французский комедиограф и комик. Тот самый, что написал «Проделки Скапéна» и еще, кажется, «Скупого»...

— И это все, что вы знаете из написанного Мольером?! — горестно изумляется Фило. — А «Мещанин во дворянстве»? А «Мнимый больной»? «Смешные жеманницы»? «Дон-Жуán»? «Мизантроп»? «Жорж Дандéн», «Тартюф», наконец...

— Тише, мсье, — испуганно шикает Асмодей. — Умоляю, не называйте этого имени. Мэтр Мольер работает над «Тартюфом» уже два года, и пока что замысел его известен весьма и весьма немногим. Разве что мэтру Буало<sup>1</sup>, мадемуазель Нинон де Ланкло<sup>2</sup> и... и мне.

— Так-с. Роетесь в чужих рукописях, — уличает его Мате. — Может быть, даже шпионите?

— О мсье! Комáн пувé ву... Как вы можете? — непритворно оскорбляется черт. — Я бес не БЕСпринципный! В кабинет мсье Мольера проникаю исключительно для того, чтобы пополнять свое образование. Ах, это человек таких многогранных познаний! Да что там, сейчас сами увидите...

— Собираетесь ввести нас в дом? — с надеждой спрашивает Фило.

— Всенепременно, мсье. Как только директор театральной труппы,

---

<sup>1</sup> Буало́-Депре́о Никола́ (1636—1711) — французский поэт, критик, теоретик классицизма.

<sup>2</sup> Ланкло́ Нинон (1620—1705) — одна из интереснейших современниц Мольера, хозяйка литературно-художественного салона.

которую в недалеком будущем станут именовать труппой его величества, отбудет в Версаль.

На лице у Фило мрачное разочарование. Неужто его привезли сюда только за тем, чтобы показать дом? Но Асмодей справедливо замечает, что дом может сказать о своем хозяине ничуть не меньше, чем он сам.

В это мгновение изнутри доносится довольно явственное чертыханье. Крыша исчезает, и филوماتики видят человека в дорожном плаще, торопливо спускающегося по винтовой лестнице.

— Провансаль! — кричит он что есть сил. — Прованса-а-аль! Нет, этот проклятый слуга сведет меня в могилу. . .

Но тут на середине пути вырастает перед ним нечто в высшей степени нечесанное и заплывшее, — этакая помесь наглости, добродушного плутовства и флегмы злодейской.

— Что вы кричите, господин директор? Не глухой, слышу. . .

— Наконец-то! — накидывается на него Мольер. — Опять пропал?

— Пропадал, господин директор.

— А если по твоей милости запоздает начало представления?

— Тогда пропали и вы, господин директор.

— Мошенник! — ворчит Мольер, заметно добрея. — Играешь на моей слабости к твоему остроумию. . . Доиграешься! Вот выведу тебя в какой-нибудь комедии.

— И заработаете на мне кучу денег, господин директор. . .

— Которые ты будешь потихоньку вытягивать из моего кармана. . .

Провансаль плотоядно усмехается. Должен же он получить свою долю!

— Ну, хватит болтать! — обрывает его Мольер. — Мадам готова?

— Уже внизу, господин директор.

— Сундуки с костюмами?

— В карете, господин директор.

— Мольер, вы скоро? — окликает снизу капризный женский голос.

— Бегу!

Провансаль — явно для видимости — обмахивает хозяйский плащ метелкой из перьев.

— Желаю удачи, господин директор.

Мольер суеверно сплевывает. Пожелание весьма кстати, если учесть, что господин директор решил наконец показать его величеству три акта своей новой комедии. . .



— Это он о «Тартюфе»!— шепотом поясняет Фило.— Асмодей, а мы? Неужто мы не побываем на премьере «Тартюфа»?

— Где надо, там и побываем,— яростным шепотом отбригает его черт.

— Мольер!— нетерпеливо понукают снизу.— Да скоро вы, наконец?

— Иду, иду!

Виноватая дробь шагов по ступенькам. Хлопанье дверей. Стук отъезжающего экипажа.

— Уехали!— облегченно вздыхает Асмодей.— Теперь Провансаль отправится досматривать прерванный сон, а мы... В кабинет! Живо!

Старое бюро с поднятой крышкой. Глубокое, слегка просиженное кресло у камина. Большой, местами потертый ковер... Мате оглядывает их с невольной робостью. Так вот как живут классики!

Асмодей отвечает ему жестом циркача, удачно отработавшего номер. Уауа! Он ведь предупреждал — обстановка может сказать многое. Сразу видно: хозяин кабинета не из тех, кто служит вещам. Он предпочитает вещи, которые служат ему.

— Это что! — говорит Фило, пожирая глазами стены, уставленные книжными шкафами. — Есть здесь экспонаты покрасноречивее. Смотрите: Плутáрх, Овидий, Горáций... Цéзарь, Геродóт... Господи, кого тут только нет! Можно не сомневаться: мэтр Мольер — отличный знаток древних авторов.

Мате с недоумением вертит в руках какой-то свиток. Что за документ?

— Диплом об окончании Клермонского коллежа, — предупредительно подсказывает Асмодей. — А вот и второй — на звание лицензиата прав.

— Мольер — юрист?

— Как видите, мсье. Хотя и не то что бы по призванию. Скорее по необходимости. Так сказать, искания юности...

— Посмотрите, — возбужденно кричит Фило, потрясая изящно переплетенным томиком, — посмотрите, что я откопал! Сочинение Сирано де Бержерака!

— «Иной свет, или Государства и империи Луны», — сейчас же определяет Мате.

Фило не скрывает своего удивления. Так Мате тоже знаком с этой книгой? Кто б мог подумать! Но тот только плечами пожимает. Ему ли не знать один из первых фантастических романов, да еще такой удивительный! Ведь в нем предугаданы чуть ли не все величайшие изобретения двадцатого века: электрическая лампочка, радио, телевидение, звукозапись. Даже многоступенчатая межпланетная ракета...

— Да уж, — улыбается бес, — в уменье мечтать автору не откажешь. А без мечты, между прочим, нет и свершений.

Фило смущен. К сожалению, ничего этого он не заметил. Может быть, потому, что читал книгу Бержерака очень давно, задолго до телевидения и межпланетных полетов.

— А может, и потому, что в вашем воображении живет другой Сирано, — предполагает Мате. — Повеса, остряк, дуэлянт. Словом, герой известной комедии Ростана. Образ эффектный, но, не в обиду будь сказано, чуть поверхностный. А между тем...



— Между тем, — перебивает Асмодей, — мсье Сирано де Бержерак несомненно принадлежит к интереснейшим мыслителям семнадцатого столетия. Кстати сказать, некоторые источники утверждают, что в юности он и хозяин этого кабинета вместе слушали лекции мэтра Пьера Гассенди.

— Гассенди, Гассенди... Историк, филолог? — вспоминает Фило.

— Не только, мсье. Гассенди еще и математик, физик, астроном. Единomyшленник Коперника, Галилея, Джордано Бруно. Стронник атомистической теории строения вещества. Кстати сказать, философский антипод Декарта. Да-да, мсье. Надо вам знать, Гассенди и Декарт олицетворяют два наиболее значительных и конфликтующих направления французской философии семнадцатого века.

Фило озадаченно моргает. Материалист Гассенди — философский антипод Декарта... Стало быть, Декарт — идеалист?! Он, создатель аналитической геометрии! Невероятно...

— Как бы вам разъяснить, — затрудняется бес. — Видите ли, и Гассенди и Декарт — оба они страстно боролись против обветшалого, схоластического представления о мире. Представления, которое есть следствие нерассуждающей, слепой веры в так называемые божественные установления церкви. При этом каждый из них предлагал человечеству свою модель мира и свой способ его познания. Гассенди в своей философии прежде всего физик. Он полагает, что мир материален, состоит из мельчайших физических частиц и познаётся человеком через чувственный опыт — то бишь слух, зрение, обоняние и так далее. Тут он прямой предшественник материалистов восемнадцатого века. Декарт же рассуждает скорее как математик, оперирующий не столько подлинными, сколько воображаемыми объектами.

— Что ж тут дурного? — застывает Мате. — Отвлеченное, абстрактное мышление в науке необходимо!

— Бесспорно, мсье, но лишь как прием, как удобный метод исследования, облегчающий путь к истине. Декарт же впрямую подменил реальный мир некой отвлеченной математической схемой.

— Позвольте, любезный, — неприятным голосом перебивает Мате, — вас послушать, так Декарт только и знал что математику. А между тем он и физиолог, и физик незаурядный! Откуда же этот перевес математики там, где, казалось бы, решает физический эксперимент?

— Думаю, это оттого, что мсье Декарт переоценил значение разума. Кóгито эрго сум... Мыслю — следовательно, существую. Вот его

главная философская формула. Разум — высший судья, главный орган познания. А чувства, по его мнению, дают представление о вещах самое смутное. Нередко даже обманчивое.

— Ну, это как сказать! — протестует Фило. — Дегустатор точно определяет «биографию» и качество вина, пользуясь исключительно чувствами: обонянием, вкусом, зрением.

— Весьма удачный довод, мсье. Хотя можно бы привести и обратный. Вот хоть неверные представления об устройстве Вселенной. Разве они порождены не обманом зрения? Нам кажется, что Солнце движется вокруг неподвижной Земли. Но ведь на самом деле Земля движется вокруг Солнца!

Брови у Фило удивленно ползут вверх. А ведь правда! Выходит, не всякому чувству верь... Но в чем же тогда ошибка Декарта?

— Я же сказал, мсье, — отвечает Асмодей. — В излишней категоричности. Лучше бы он держался поближе к золотой середине. Как мсье Паскаль, например, полагавший, что разум и чувства играют в познании одинаково важную роль. Декарт же, который противопоставил слепой вере схоластов вездесущее сомнение и переосмысление всё и вся с точки зрения разума, по сути дела, заменил одну крайность другой. И это-то и привело его к идеализму! Отделив разум от человека, сделав его самостоятельным, он решил, что существует не один, а два вполне реальных мира. Один мир — материальный, обладающий размером, формой, движением. Другой мир — духовный: беспредельное царство разума, где живут врожденные, так сказать, заложенные в человека богом идеи. И оба эти мира, вполне независимые друг от друга, находятся в то же время в идеальном согласии. Ибо такими, по мысли Декарта, создал их всевышний. Впрочем, — жеманится бес, — все это гораздо длиннее и сложнее. А философия, знаете ли, не мой конек...

— Ничего, — великодушно утешает Фило, — на первый раз достаточно. По крайней мере о Декарте. Вот про Гассенди можно бы и впрямь побольше.

— Увольте, мсье! — отнекивается бес. — Почитайте-ка лучше Сирано де Бержерака. Он такой пылкий популяризатор учения Гассенди!

— Да и Мольер, как видно, не сторонник философии Декарта, — говорит Мате, листая какую-то книгу. — Недаром сочинения Гассенди лежат у него на самом видном месте.

Тут на глаза ему попадается рукопись, которая при ближайшем рассмотрении оказывается физическим трактатом. На титульном листе его

красуется пышная дарственная надпись, из коей следует, что автор, господин Роо́, посвящает свой труд господину Мольеру.

«Вот как! — размышляет Мате. — Стало быть, занятия театром и литературой не мешают первому драматургу Франции интересоваться естественными и точными науками!»

Он очень доволен своим выводом, но изложить его вслух, к сожалению, не успевает: на лестнице слышатся шаги.

— Провансаль! — говорит бес. — Нашел время. . .

— Что ж такого! — поддразнивает Фило. — Может, ему, как и вам, тоже захотелось пополнить свое образование?

— Как же, образование, — ворчит Асмодей. — Скажите лучше — винные запасы. . . Ну да ладно! Переждем за занавеской.

## ВСЁ ЕЩЕ В ДОМЕ НА УЛИЦЕ ФОМЫ

Чуть только Провансаль в обнимку с заветной бутылкой исчезает за дверь, как филоматики выходят из своего укрытия и возобновляют прерванную экскурсию.

— Мсье Фило, — говорит бес, небрежно развалясь в хозяйском кресле. — Я вижу, глаза ваши упорно путешествуют по книжным полкам. Позвольте узнать, чего они ищут?

Краснея и запинаясь, толстяк признается, что он, как человек суеверный, кое-что загадал. Если ему посчастливится достать с полки один за другим томик Корнеля и томик Ронсара<sup>1</sup>, значит, сбудется его заветное желание и он наверняка получит автограф Мольера.

Черт уязвлен. Опять это проклятое недоверие! Неужто мсье все еще не понял, с кем имеет дело? Автограф обеспечен ему в любом случае! К тому же имеющиеся здесь четыре тома Корнеля и пять томов Ронсара стоят не рядом, а вразброс. Хозяин, положим, отыщет их сразу. Зато постороннему придется перерыть всю библиотеку. . .

Но обуюнный шальной надеждой Фило не слушает доводов рассудка. А вдруг ему все-таки повезет? Чем черт не шутит! Разве это невозможно?

Асмодей внимательно рассматривает свои щегольские атласные туфли. Возможно-то возможно, но вот пробабилите. . . пардон, вероятность

<sup>1</sup> Ронсáр Пьер де (1524–1585) французский поэт, глава «Плеяды» поэтической школы эпохи Возрождения.

такого исхода, прямо скажем, невелика. Даже в том случае, если мсье пожелает ограничиться одним автором. А уж двумя... Тут совсем дело швах! Мсье сомневается? В таком случае пусть подсчитает сам.

— Полно, Асмодей, — ворчливо увещает Мате. — Вы отлично знаете, что у Фило для этого нет достаточных знаний.

— Вы так думаете? — огрызается уязвленный в самое сердце филолог. — А для чего, позвольте спросить, существует теорема сложения вероятностей?

Мате тотчас вскипает, как упущенное молоко. Что он такое слышит! Ведь если частные вероятности сложить, то получится, что общая вероятность вытащить две книги подряд больше, чем вероятность вытащить каждую в отдельности!

— Позвольте мне, — вежливо, но непреклонно вклинивается бес. — Видите ли, мсье Фило, на сей раз мы столкнулись с вероятностью сложной, не то что в случае с рецептом. Во-первых, тогда вы искали один рецепт. Во-вторых, найдя его в секретере, вы уже не могли бы найти его в шкатулке с бриллиантами. Здесь же вы ищете не один том, а два, и то, что вы нашли первый, не мешает вам найти второй. Стало быть, прежде мы имели дело с событиями несовместимыми, а теперь — с совместимыми. Так ведь?

— В самом деле, — соображает Фило. — Тут, выходит, нужна какая-то другая теорема, не сложения...

— ...а умножения, — подсказывает Мате. — На сей раз частные вероятности следует перемножить. А так как вероятность, в общем-то, всегда меньше единицы, то есть исчисляется правильной дробью, то произведение таких дробей, конечно же, будет меньше каждой в отдельности.

— Значит, — уточняет Фило, — если частные вероятности обозначить через  $p_1, p_2, p_3 \dots p_n$ , то общая вероятность  $p = p_1 \cdot p_2 \cdot p_3 \dots p_n$ .

Совершенно верно. Вот вам и теорема умножения вероятностей, сформулированная, как и теорема сложения, Паскалем. Сложная вероятность **СОВМЕСТИМЫХ** событий, независимо от их числа, равна произведению вероятностей каждого из благоприятных.

Фило оживленно потирает руки. Так! Сейчас он определит наконец свои шансы на успех, — только бы выяснить, сколько книг в библиотеке мэтра Мольера!

— Восемьсот восемьдесят как одна копеечка, — единым духом выпаливает Асмодей (ему ли не знать!).

От избытка чувств Фило посылает ему воздушный поцелуй.

— Отлично! Тогда, прежде чем перейти к умножению, определим частные вероятности. Вероятность, что я вытащу один из четырех томов Корнеля,  $p_1 = \frac{4}{880}$ . А вероятность добыть один из пяти томов Ронсара  $p_2 = \frac{5}{880}$ .

— Экий вы быстрый! — останавливает его Мате. — Если вам посчастливится добыть одного Корнеля, в шкафу останется уже не 880, а 879 книг. Значит  $p_2 = \frac{5}{879}$ . Вот теперь можете перемножать.

Фило сосредоточенно подсчитывает произведение... Фью! Ну и вероятность: менее трех сотысячных... Нет, не видать ему автографа как своих ушей!

— Только и надежды, что на меня, — скалится Асмодей. — Так что забудьте о своем намерении и благоволите решить две ма-а-а-аленькие, ну совсем-таки малюсенькие, но... весьма и весьма занятные задачки.

Он ловко выхватывает из шкафа все пять томов Ронсара и выстраивает их на полке корешками к стене, попутно поясняя, что стоят они вперемешку. Пусть-ка теперь мсье подсчитает, какова вероятность вытащить тома в такой, например, последовательности: второй, первый, пятый, третий, четвертый.

Окрыленный своими успехами, Фило тут же объявляет, что  $p_1$ , то есть вероятность, что в первый раз он из пяти томов вытащит именно второй, равна  $\frac{1}{5}$ . Вероятность, что он следом вытащит первый том, равна уже  $\frac{1}{4}$ . Для следующего тома вероятность равна  $\frac{1}{3}$ , далее  $\frac{1}{2}$ , а затем — просто единице. Стало быть, согласно теореме умножения вероятностей,  $p = \frac{1}{5} \cdot \frac{1}{4} \cdot \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} \cdot 1 = \frac{1}{120}$ .

— Или единице, деленной на факториал пяти, — добавляет Мате, — иначе, на произведение первых пяти натуральных чисел.

— В общем, не так уж мало, — важничает Фило, — особенно если сравнить эту вероятность с предыдущей... Но у вас, кажется, в запасе вторая задача, Асмодей?

— О, да вы вошли во вкус, мсье! Ну что ж, тогда определите, какова вероятность опять-таки вытащить все пять томов Ронсара, но на сей раз в порядке номеров: 1, 2, 3, 4 и 5.

Фило глубокомысленно морщит свой умудренный лоб. По порядку — это уж подгадать труднее. Выходит, и вероятность меньше...

— Вот что значит сказать, не подумав, — сокрушается Асмодей. — Да будет вам известно, что они совершенно одинаковы.

— Как так?

— Вот над этим вам разрешается поразмыслить дома... Послушайте, мсье, что за книга торчит у вас из кармана?

— Совсем забыл! — спохватывается Фило. — Я отложил ее, чтобы посмотреть получше. Она называется «Письма Людовика де Монтальта к другу-провинциалу и к отцам-иезуитам о морали и политике иезуитов».

— И чем же она вас так заинтересовала?

— Во-первых, потрепана. Многие места отчеркнуты ногтем. Похоже, мэтр Мольер перечитывал ее не раз, и очень внимательно. Во-вторых... гм... — Фило смущенно запинается. — Как ни странно, я никогда не слышал о писателе по имени Людовик де Монтальт.

— Жаль. Мсье Монтальт заслуживает лучшей участи. Для иезуитов его «Письма» будут иметь самые непредвиденные последствия.

— Вот как! — сейчас же заинтересовывается Мате (с некоторых пор он относится к иезуитам как к личным врагам). — Надо думать, вы, Асмодей, читаете их с особенным удовольствием?

— Что я, мсье! Ими зачитывается вся образованная Европа. Иезуиты в ярости! Достаточно сказать, что в 1657 году «Письма» осудил Ватикан, а три года спустя они были сожжены на площади палачом.

— Надеюсь, не вместе с автором? — пугается Фило.

— К счастью, до этого не дошло, мсье.

— Слава богу! Стало быть, мы сможем навестить этого необыкновенного человека.

Черт таинственно посмеивается. Там видно будет... По правде говоря, он избегает мсье де Монтальта. Для него это существо слишком безупречной нравственности.

— По крайней мере расскажите о нем, — настаивает Мате.

— Это — сколько угодно!

Асмодей устраивается поудобнее в своем кресле... Но тут опять раздаются шаги Провансаля, и черт в бешенстве вскакивает. Несносный слуга! Он способен отравить жизнь самому господу богу! Нет, видно, не будет им здесь покоя. Придется уносить ноги, да поскорей...

## НЕУДАЧНАЯ ПОСАДКА

— Наконец-то! — злорадствует Мате. — Хоть раз за все время не вы, а вас прервали на самом интересном месте.

— Вы в этом уверены, мсье? — ухмыляется Асмодей, старательно огибая шпиль какой-то колокольни. — Легко же вас обвести вокруг пальца!

— Что?! — ахает Фило. — Значит, все это опять-таки ваши штучки?

— Попробовал бы я обойтись без моих штучек при таких-то требованиях! То подавай вам премьеру «Тартюфа», то вынь да положь Мон-тальта... Не могу же я делать два дела сразу. Что я вам, Юлий Цезарь? Или Наполеон?

Воркотню его прерывают возбужденные возгласы Мате.

— Смотрите, смотрите! Вот так зарево! Уж не горит ли снова какая-нибудь деревня?

— Ко! — внезапно прыскает бес. — Ко-ко-ко! Деревня... Скажете тоже... Это же огни Версаля! Празднества по случаю завершения его перестройки длятся шестые сутки, и не успеваает отплыть один фейерверк, как в небе вспыхивает новый.

Фило просто вне себя от радости. Так они все-таки летят в Версаль? И смогут посмотреть «Тартюфа»? Вот когда им пригодятся костюмы, с таким трудом добытые в костюмерной!

Тут у него возникает не слишком удачная идея обследовать свое платье, прежде чем предстать в нем перед версальским обществом. Толстяк наклоняет голову, вертит ею во все стороны и...

— Ай! Моя шляпа! Держите... держите... Она улетает!

— Ничего не напишешь, мсье, — невозмутимо отзывается черт. — Придется вам обойтись без нее.

— То есть как это — без нее! Вы хотите, чтобы я показался в Версале без головного убора?! Нет, нет и в третий раз нет! В конце концов, это государственное имущество... Я не допущу...

— Хорошо, хорошо, — скрепя сердце соглашается Асмодей. — Сейчас что-нибудь придумаем.

Он внимательно вглядывается в плывущие уже под ними деревья и фонтаны версальского парка и плюхается вместе со своим живым багажом в узкий закуток между высокой чугунной решеткой и торцом какого-то здания.

Здесь, слева от приотворенной двери, откуда выпадает полоска яркого света и доносятся взрывы грубого пьяного хохота, стоит узкая скамейка. А на скамейке — она: голубая, фетровая, с белыми перьями...

В полном восторге Фило хватает свое сокровище и тут же нахлобучивает на голову.

— Всё в порядке! Теперь можно идти.

Но черт с невозмутимым видом заявляет, что как раз этого-то и нельзя:

— Неудачная посадочка, мсье. Попасть отсюда во дворец можно только через караулку.

При слове «караулка» у Фило начинает сосать под ложечкой. Свидание с версальской стражей в его расчеты явно не входит.

— Но разве мы не можем взлететь? — спрашивает он разнесчастным голосом.

— Увы, мсье! Взлетная площадка не та. Сами видите. Слишком узка.

— Что же делать?

— Ждать, очевидно. Ждать, пока мушкетеры его величества не упьются окончательно.

Делать нечего — все трое покорно усаживаются на скамейку и начинают прислушиваться к тому, что происходит за дверью караульного помещения.

А происходит там нечто, филоматикам не слишком понятное.

— Ставлю на Луи! — рывкает один голосина.

— А я — на лилию! — вторит другой, чуть поделикатнее.

После этого раздается какой-то подпрыгивающий металлический звон, за которым следует двухголосный вопль, бульканье жидкости и оловянный стук сдвинутых стаканов, сопровождаемый тостом либо за здоровье Луи, либо во здравие лилии.

Фило собирается уже спросить, что сей сон означает, но тут караульные принимаются горланить какую-то песню, скорее всего балладу, и профессиональный интерес заставляет нашего филолога отказаться от своего намерения.

А баллада и впрямь занятная, даже поучительная (впоследствии Фило опубликует ее в своем сборнике «Никому не известные песни и баллады XVII столетия»):





или



Жил-был игрок,  
Он был далек  
От всяческой науки.  
Любой урок  
Ему не впрок —  
Ему б монетку в руки!  
Что в жертву рок  
Его обрёл,  
Не мог он знать заране...  
Один бросок,  
Другой бросок —  
И выигрыш в кармане!

Приходит срок,  
И наутек  
Пускается удача.  
Смотри, игрок,  
Тебя порок  
Прикончит, не иначе!  
Седой висок,  
Слепой зрачок,  
Дрожит в руке монета...  
Один бросок,  
Другой бросок —  
И выигрыша нету!



После этого незачем, естественно, спрашивать, что происходит в караулке: и так ясно, что там играют в монетку. В ту самую, упомянутую Паскалем на улице Сен-Мишель, игру, которая у нас известна под названием орлянки, иначе «орла или решки». Теперь же ей скорее подходит название бурбонки, так как на монете, которой пользуются стражники, судя по всему, с одной стороны изображен Луи — Людовик XIV, а с другой — герб Бурбонов: лилия.

Но тут караульные, которым, видно, надоело подбрасывать монетку по одному разу, решают усложнить задачу.

— Давай вот что, — предлагает один. — Будем бросать по чечи... ой!.. по четыре раза каждый, а выигрывает тот, у кого три раза из чечи... ой!.. из четырех выпадет Луи... Только, чур, не плутова-а-а-ать! Идет?

— Ничего подобного, — не соглашается другой, еще более пьяный. — Так дело не пойдет. Давай бросать по восьми раз, и у кого выпадет Луи пп... пять раз, тот и забирай все деньги...

— Да ты что? — протестует первый. — Бросать нам так до второго пришествия! Давай по чечи...

Тут они начинают галдеть в два голоса разом (слушай не слушай, все равно ничего не разберешь!), и Фило спрашивает у Мате, кто из караульных, по его мнению, прав. Но тот говорит, что правы оба. Ведь вероятности выпадения что из восьми по пяти, что из четырех по три раза почти одинаковы. Вот если бы игроки условились, что при восьми бросках должен выпасть только один Луи, а то и вовсе ни одного, тут уж вероятность и вправду сильно уменьшится.

— Давайте разберемся, — предлагает Асмодей. — Только будем уж называть не Луи и лилия, а орел и решка. Где ваш блокнот, мсье Мате? Надеюсь, света из двери нам будет достаточно.

— Прибегнем к буквенным обозначениям, — предлагает тот, пристраивая блокнот на острых атласных коленках. — Орел — *O*, решка — *P*. Думаю, всем ясно, что при одном броске вероятности выпадения *O* и *P* совершенно одинаковы, то есть равны половине. Таковы же вероятности выпадения *O* и *P* при каждом последующем, отдельно взятом броске, независимо от результатов предыдущих.

— Разумеется, мсье, — поддакивает бес. — Недаром французский математик девятнадцатого века Жозеф Бертран когда-нибудь остроумно заметит, что монета не имеет ни совести, ни памяти. Ей наплевать... пардон, я хотел сказать, ей все равно, какой стороной она соиз-

волила шлепнуться в предыдущие разы, и это обстоятельство имеет немаловажное значение в теории вероятностей.

— Если же, — продолжает Мате, — при двух бросках учитывать результаты обоих, то возможны четыре случая:  $OO$ ,  $OP$ ,  $PO$  и  $PP$ . И если, сверх того, по условию игры очередность выпадения  $O$  и  $P$  безразлична, то в имеющемся у нас ряде случаев элементы  $OP$  и  $PO$  можно заменить их суммой:  $2OP$ . Ибо  $OP+PO=2OP$ . Так ведь? С другой стороны,  $(O+P)^2=O^2+2OP+P^2$ , а это и есть  $OO+2OP+PP$ .

— Само собой! — важно кивает Фило.

— Посмотрим теперь, что происходит при трех бросках. Здесь уже возможны восемь случаев:

$OOO$ ,  $OPO$ ,  $POO$ ,  $PPO$ ,  
 $PPP$ ,  $OOP$ ,  $OPP$ ,  $POP$ .

Преобразуем это хозяйство тем же способом:  $OOO$ ,  $3OOP$ ,  $3OPP$ ,  $PPP$ . И снова  $(O+P)^3=O^3+3O^2P+3OP^2+P^3$ . При четырех бросках в нашем распоряжении уже 16 случаев. Стало быть,  $(O+P)^4=O^4+4O^3P+6O^2P^2+4OP^3+P^4$ . Взглянув на все это вместе, мы увидим, что все время имеем дело с двучленом, иначе говоря, биномом  $O+P$ , возводимым каждый раз в иную степень. Причем показатель степени бинома соответствует числу бросков. При двух бросках перед нами бином в квадрате, при трех — в кубе и так далее. Затем, обратив внимание на правые части наших равенств, увидим, что показатели степени при  $O$  или  $P$  всякий раз указывают на заранее условленное число выпадений  $O$  или  $P$ , а числовые коэффициенты при этих слагаемых — на число благоприятных случаев. Сумма же всех этих коэффициентов представляет собой общее число всех возможных случаев. И так как вероятность события есть отношение благоприятных случаев к числу всех возможных, то вероятность выигрыша ( $p$ ) в данном случае равна отношению коэффициента соответствующего слагаемого к сумме всех коэффициентов.

— Все это очень хорошо, — мнется Фило, — но весь вопрос в том, как вычислить коэффициенты заранее? Тем более — их сумму. Допустим, игроки условились бросать монету не по восьми, а по двадцати восьми раз, — что тогда?

— Хороший вопрос, — одобряет Асмодей. — Из него следует, что нам необходимо вывести общее правило вычисления коэффициентов

для любого количества бросков, иначе говоря — для любой степени бинома:  $O$  плюс  $P$  в степени  $n$ .

— Начнем с того, что выпишем биномы для каждой степени в отдельности, — предлагает Мате. — Ну, в нулевой степени бином, естественно, превращается в единицу.

$$\begin{aligned}(O + P)^0 &= 1, \\(O + P)^1 &= O + P, \\(O + P)^2 &= O^2 + 2OP + P^2, \\(O + P)^3 &= O^3 + 3O^2P + 3OP^2 + P^3, \\(O + P)^4 &= O^4 + 4O^3P + 6O^2P^2 + 4OP^3 + P^4.\end{aligned}$$

Остается выписать отдельно все коэффициенты:

$$\begin{array}{cccccc} & & & 1 & & & \\ & & & & 1 & & \\ & & 1 & & 2 & & 1 \\ & & & 1 & & 3 & & 1 \\ & 1 & & 3 & & 6 & & 4 & & 1 \\ & & 1 & & 4 & & 6 & & 4 & & 1\end{array}$$

— Ой, — изумляется Фило, — ведь это же треугольник Паскаля! Прекрасно помню, что по наклонным линиям числа там расположены симметрично.

— Умница! — одобрительно зыркает на него Мате. — Теперь вам легко понять, что любой коэффициент при возведении бинома в степень есть не что иное, как некое число сочетаний. А сумма всех коэффициентов данной строки равна двум в степени бинома, то есть номера строки.

Некоторое время Фило сидит молча. Ему необходимо переварить все эти неожиданные для него совпадения. До чего все связано! То-то он никак не мог уразуметь, почему это Ферма и Паскаль, занимаясь теорией вероятностей, обратились вдруг к фигурным числам и формуле сочетаний? А сочетания, оказывается, имеют для теории вероятностей немалое значение.

— Вообще, как я погляжу, — продолжает он уже вслух, — в науке одно постоянно вытекает из другого. Это похоже на разветвленную водную систему, состоящую из тысяч ручейков, речушек и рек. . .

— . . .которые в конце концов вливаются в одно большое озеро или море, — развивает его мысль Асмодей. — Нечто подобное как раз произойдет и в науке семнадцатого века. Все ее, иногда разрозненные, а иногда и связанные между собой, течения в конце концов объеди-

нятся в научном творчестве двух величайших ученых: англичанина Исаака Ньютона и немца Готфрида Лейбница.

— Бесспорно, — поддерживает его Мате. — Возьмем механику. Все, сделанное ранее Коперником, Галилеем и Кеплером в области движения небесных тел, найдет блистательное подтверждение и завершение в законе всемирного тяготения Ньютона.

— А математика, мсье? — перебивает Асмодей. — Весь этот пристальный интерес к неделимым, к наибольшим и наименьшим величинам, над которыми ломали головы и Декарт, и Роберваль, и Ферма, и, разумеется, Паскаль, — разве не приведет это в конце концов к открытию дифференциального и интегрального исчисления, которое почти одновременно и независимо друг от друга совершат Ньютон и Лейбниц?

— Не забудьте про комбинаторику, — суетится Мате, — науку о всевозможных группировках, к которым как раз относятся сочетания. Комбинаторикой усердно занимались и Ферма, и Паскаль, и Гюйгенс<sup>1</sup>, который, кстати сказать, тоже внес свою лепту в разработку теории вероятностей. Ньютон же, в свою очередь, использовал сочетания в разложении степени бинома, широко известном под названием бинома Ньютона.

Фило озабоченно хмурится.

— Бином Ньютона... Все это уж было когда-то, но только не помню, когда, — декламирует он себе под нос. — Кажется, в десятом классе...

— С вашего разрешения, не далее чем несколько минут назад, — ехидничает Мате. — Потому что рассмотренные нами степени бинома имеют самое прямое отношение к формуле бинома Ньютона. Остается лишь записать ее в общем виде. — Он снова хватается за свой неизбежный блокнот. — Однако прежде всего запомните, что число сочетаний принято обозначать латинской буквой *C*...

— От французского «комбинезон» — «сочетание», — поясняет Асмодей.

— При этом справа от *C* ставятся два индекса, — продолжает Мате, — пониже и повыше. Нижний обозначает число предметов, из которых составляются сочетания. Верхний — число предметов в каждом отдельном сочетании. Например, число сочетаний из пяти по

---

<sup>1</sup> Гюйгенс Христиан (1629—1699) — выдающийся нидерландский физик, математик, астроном. Изобретатель маятниковых часов, автор многочисленных научных трудов.

два —  $C_5^2$ . А в общем виде число сочетаний из  $n$  предметов по  $k$  —  $C_n^k$ . Вот теперь можно и записать формулу бинома Ньютона для  $O$  и  $P$ , — чтоб уж не отвлекаться от нашей задачи:

$$(O+P)^n = O^n + C_n^1 O^{n-1} P + C_n^2 O^{n-2} P^2 + C_n^3 O^{n-3} P^3 + \dots + C_n^k O^{n-k} P^k + \dots + P^n.$$

— А как же все-таки вычислить вероятность выигрыша при любом числе бросков? — недоумевает Фило.

— Могли бы и не спрашивать! Вы ведь уже знаете, что вероятность события есть отношение числа благоприятных случаев к числу всех возможных. И стало быть,

$$P = \frac{C_n^k}{2^n}.$$

Мате хочет еще напомнить, что  $2^n$ , то бишь сумма всех коэффициентов в разложении степени бинома, это и есть число всех возможных случаев, но вдруг умолкает на полуслове и начинает прислушиваться. Вместо звона монеты и пьяных голосов из караулки теперь доносятся совсем другие, довольно-таки устрашающие звуки.

— По-моему, это храп, — говорит он почему-то шепотом, хотя как раз сейчас опасаться, казалось бы, нечего.

— Да, — соглашается Асмодей. — Похоже, они уже того... готовы.

— Так что же мы здесь сидим! — ахает Фило. — Чего доброго, опоздаем на премьеру.

И, осторожно перешагнув через спящих на полу мушкетеров, компания благополучно достигает противоположной двери караулки, которая выпускает их в сад.

## ВЕРСАЛЬСКОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

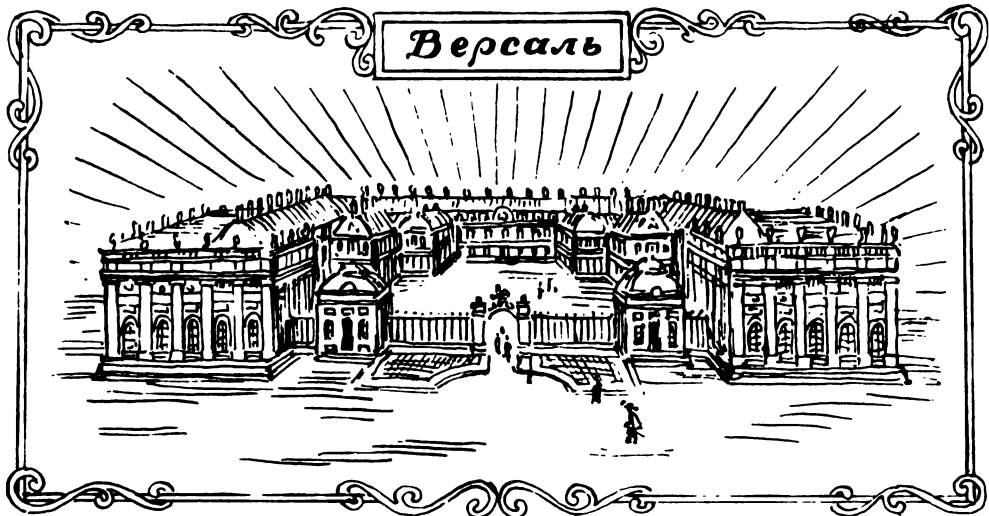
— Чертог сиял! Гремели хором певцы при звуках флейт и лир, — упоенно декламирует Фило, любясь освещенным дворцом, за окнами которого снуют фигуры причудливо разодетых гостей.

— Не увлекайтесь, мсье, — остерегает его бес. — Поэты ревнивы. Уместно ли, собираясь на спектакль Мольера, цитировать Пушкина?

Тот назидательно поднимает палец.

— Пушкина, к вашему сведению, уместно цитировать всегда! Но мне что-то не нравится эта суэта за окнами. Что она означает? Может статься, антракт?

## Версаль



Асмодей делает постное лицо.

— Если бы, мсье!

— Как?! Вы хотите сказать, что представление уже окончилось? Уж эта мне шляпа! Знал бы я, что из-за нее потеряю, никогда не стал бы ее разыскивать...

Но черт полагает, что все к лучшему. Опоздали на одно представление — посмотрят другое, не менее интересное. Кстати, оно уже начинается.

В ту же секунду, словно покоряясь какому-то неслышному приказу, центральные двери дворца распахиваются настежь, пространство перед ним запруживает нарядная костюмированная толпа, и парк наполняется многоголосым растревоженным гулом.

— Неслыханно! — раздается повсюду. — Этот Мольер окончательно обнаглел... Его величество слишком избаловал его своей благосклонностью...

— Подумать только! — захлебывается тонкий визгливый голос, который принадлежит человеку с непомерно толстыми икрами (за спиной у него болтаются золоченые крылышки и лук, из чего следует, что он изображает амура). — Вывести на сцену духовное лицо в качестве проходимца и обманщика! На это способен разве что безумец.

— Безумцам место в сумасшедшем доме, — внушительно басит над-

менная усатая дама, чей мощный торс чудом втиснут в узкий корсаж балетной пастушки.

— Ваша правда, мадам, — галантно изгибается «амур», выставив толстоикрую ногу в белом чулке. — И будь на то моя воля, уж я бы сумел привести ваш приговор в исполнение!

На дворцовом крыльце появляется мажордом в алой, затканной золотом ливрее.

— Карету ее величества! — провозглашает он, стукнув высоким жезлом о мраморную площадку.

Слова его производят сильное впечатление: гул переходит в почти-тельный, боязливый шелест.

— Слышали? Ее величество покидает Версаль!

— Королева-мать покидает Версаль...

— Какой скандал!

— Праздник испорчен! — неожиданно громко басит усатая «пастушка».

Замечание ее, и в самом деле смахивающее на судебный приговор, окончательно пресекает какие бы то ни было высказывания. И в напряженной тишине, подобно оперной примадонне, которая готовится спеть свою коронную арию, на крыльце возникает дама в черном — царственная, разгневанная, с тяжелыми припухшими веками над некогда прекрасными глазами.

Мате дергает Фило за рукав.

— Это кто же такая будет? — шепчет он ему в самое ухо.

— Судя по всему, Анна Австрийская, дражайшая родительница нашего ненаглядного Луи, — так же шепотом отвечает тот.

— Что вы говорите? — наивно изумляется Мате. — Так это из-за нее д'Артаньян ездил в Англию за бриллиантовыми подвесками? Никогда бы не подумал. И что только нашел в ней Букингем?

— Не забывайте, — вмешивается Асмодей, — что романтическая история с подвесками произошла достаточно давно, когда прекрасная Анна была не так толста и не так устрашающе набожна. Кроме того, сильно подозреваю, что она (история, а не Анна!) — не более чем выдумка мсье Дюма-отца, который, как известно, весьма бесцеремонно обращался с историческими фактами.

— Ну, с подвесками, может, никакой истории и не было, — соглашается Фило. — Зато была другая. Не успел закрыть глаза этот слабохарактерный Людовик Тринадцатый, как у власти тотчас оказались



мамаша малолетнего Луи Каторза, регентша Анна Австрийская и ее тайный супруг, кардинал Мазарини<sup>1</sup>.

— Это, случайно, не он? — Мате косится на важного сановника, помогающего Анне спускаться со ступенек.

— Фи, фи и в третий раз фи, — балагурит Асмодей. — Мазарини в компании таких же прохвостов, как он сам, вот уже три года жарится у нас в преисподней. Же ву засюр... Уверяю вас! А тот, о ком вы спрашиваете, — председатель парижского парламента Ламуаньон. Он же по совместительству один из главарей общества Святых даров, которому, кстати сказать, деятельно покровительствует королева-матушка.

— Что за общество? — интересуется Мате.

— В сущности, тайная полиция нравов, — поясняет Фило. — Разветвленная негласная организация, которая только и смотрит: а не завелось ли где вольнодумства и ереси?

— Вот оно что! А негласная почему? В монархическом государстве обществу с такими «благородными» целями вроде бы прятаться незачем.

Фило тонко улыбается. Все не так просто! В том-то и дело, что подлинная цель этого общества — не столько искоренение еретиков, сколько борьба за политическое главенство в стране. Аристократы и церковники, из которых оно состоит, вовсе не жаждут, чтобы власть целиком сосредоточилась в руках короля. Напротив, все их усилия направлены на то, чтобы любой ценой укрепить свою собственную, не дать вышибить себя из седла, ни в коем случае не лишиться влияния...

— Хватит вам плевать друг другу в уши, мсье, — не выдерживает Асмодей. — Этак вы ничего не увидите!

И он, как всегда, прав: то, что происходит на крыльце, и в самом деле заслуживает внимания.

— Ваше величество, успокойтесь, — почтительно уговаривает Ламуаньон свою высочайшую покровительницу. — Вам вредно волноваться, ваше величество...

— Я не могу не волноваться, когда попораны самые мои священные чувства, — произносит она скорее напыщенно, чем величественно, и дряблый голос ее то и дело срывается. — И я не успокоюсь до тех пор, пока не узнаю, что этого нечестивца постигла достойная кара.

---

<sup>1</sup> М а з а р и н и Джулио (1602—1661) — итальянский дворянин, выученик иезуитов. Преемник Ришелье.

— Надеюсь, ваше величество, вам не придется дожидаться этого слишком долго.

Тяжелые припухшие веки испытующе вскидываются.

— Вы так думаете? Смотрите же, Ламуаньон, я вам верю.

Тот сгибается перед ней чуть не до земли.

— Да поможет вам бог! — роняет она, делая святые глаза.

Засим царственные телеса с помощью двух ливрейных лакеев втискиваются в лакированную, стеганную изнутри белым атласом бомбоньерку на колесах, и шестерик белейших лошадей уносит их прочь из Версаля.

Фило вопросительно смотрит на Асмодея. И это всё? На том и заканчивается обещанное представление?

— Всего лишь первая картина, мсье. А вот и вторая, где участвуют знакомый уже вам Ламуаньон и архиепископ Парижский, Перефйкс.

Он увлекает филوماتиков в уединенную аллею, и тут, укрывшись за цветущим полукружием тщательно подстриженного кустарника, друзья становятся свидетелями другого, более откровенного разговора.

— Нет никакого сомнения, монсеньер: «Тартюф» — камень в наш огород, — говорит Ламуаньон с преувеличенным пафосом. — Мошенник в сутане, втершийся в доверие к хозяину дома, — разве это не намек на нашего агента, из тех, что мы засылаем в частные дома, чтобы разведать, чем дышат их обитатели? А святые истины, мало того — цитаты из священного писания в устах шпиона, доносчика, соблазителя чужой жены, — что это, если не гнусный пасквиль на добродетель и благочестие, о которых мы с вами радеем? Нет, тут и говорить нечего: добиться запрещения богомерзкого детища Мольера — наш долг!

— О, о, какой пыл! — желчно иронизирует Перефйкс. — Ламуаньон, да в вас погибает великий актер! Но добиться запрещения после того, как премьера состоялась... Не кажется ли вам, что это значит размахивать кулаками после драки? Куда проще было не допустить постановки вообще. И, помнится, именно вас обязали к тому на апрельском заседании у маркиза де Лавáля.

— Легко сказать — не допустить, — оправдывается Ламуаньон. — Его величество так дорожит свободой своих мнений... Просить его о запрещении комедии, которой он даже не читал... Согласитесь, монсеньер, он мог усмотреть в этом крамольное желание навязать ему готовое суждение со стороны, и тогда — провал! Полный провал с самого начала!

— Нет надобности гадать, что было бы тогда, — нетерпеливо перебивает Перефикс. — Подумаем лучше, что предпринять в дальнейшем. Мне кажется, есть смысл прибегнуть к перу аббата Руллé. Сей почтенный муж не раз уже оказывал нам услуги. Так вот, пусть напишет от своего имени воззвание к королю с красноречивым описанием неслыханных обид и оскорблений, нанесенных Мольером всем истинным приверженцам католической веры, и потребует сурового возмездия богохульнику и клеветнику.

— Прекрасная идея, монсеньер. Прекрасная! Но, — Ламуаньон воровато оглядывается и понижает голос, — осмелюсь все же заметить, что применение глагола «требовать» в послании к его величеству крайне нежелательно. Это безобидное словечко действует на него, как красная тряпка на быка.

Перефикс презрительно морщит полные губы над жирным, со сдобной ямочкой подбородком.

— Не слишком ли вы боязливы для рыцаря господня, Ламуаньон?

— Но, монсеньер, вы же знаете, — чуть ли не шепотом увещает тот, — его величество столь же не терпит советов, сколь и малейшего соперничества. Не исключено, что мне, как четыре года назад, придется снова подписать парламентский указ, подтверждающий запрещение нашей организации.

— Господин Ламуаньон запрещает господина Ламуаньона, — едко посмеивается Перефикс. — Забавно!

Тот натянуто улыбается. Разумеется, по существу ничего не изменится... Он это только к тому, что деятельность их братства для короля не тайна, и лишь покровительство королевы-матери удерживает его величество...

Но тут недалеко слышатся голоса, от которых Ламуаньон втягивает голову в плечи и обрывает свою речь на полуслове.

— По-моему, нам лучше разойтись, монсеньер. Сюда идут.

Укромная скамья в излучине живой благоухающей подковы пустеет, но лишь затем, чтобы приютить другой дуэт. На сей раз, по образному выражению Асмодея, в сети к филوماتикам заплывает самая крупная версальская рыба: сам Людовик и его прославленный полководец, принц Кондé.

— Что скажете, Конде? — брюзжит король, недовольно оттопырив нижнюю, и так уж от природы обвислую губу. — Покинуть Версаль из-за какой-то пустячной комедии! На склоне лет моя дражайшая ма-

тушка превратилась в настоящую ханжу. Только и делает, что осуждает чужие грехи и замаливает собственные... Заметили вы ее нынешний наряд? Все закрыто наглухо! Ни дать ни взять, крепость перед осадой.

Породистые ноздри Конде смешливо раздуваются. И все же он не разрешает себе ни малейшей фамильярности по отношению к особе, о которой его так доверительно спрашивают, хотя на то ему, казалось бы, дает право принадлежность к королевскому роду. Видимо, Луи де Бурбону, принцу Конде, хорошо известны взгляды короля на сей счет.

— Когда же и замаливать грехи, если не в старости, сир, — говорит он с почтительным равнодушием.

— Положим, — усмехается Людовик. — Но мне, к счастью, до старости далеко. Покуда моя забота — обзавестись прегрешениями. Иначе что же я буду замаливать потом?

На сей раз Конде разрешает себе рассмеяться (вполне, впрочем, искренне), хотя и не может не заметить своему царственному сородичу, что архиепископ Перефикс, вне всякого сомнения, придерживается иных мыслей.

Нижняя губа Людовика оттопыривается еще больше. Вот как! Ему осмелились напомнить о человеке, который то и дело злоупотребляет правами своего сана, пытаясь влиять на него, неограниченного властителя французской державы!

— Никаким ПЕРЕфиксам не дозволено ПЕРЕвоспитывать короля Франции! — отчеканивает он с холодным бешенством.

— Безусловно, сир, — спокойно соглашается Конде, — но как запретишь им перевоспитывать прочих смертных?

Людовик искоса изучает Конде царственно-неподвижным взором. Прочие смертные — это, конечно, Мольер! Но в чем его вина?

— На мой взгляд, ни в чем, сир, — все так же невозмутимо отвечает Конде, — но Перефикс...

— К черту Перефикса! Нам случалось видывать пьесы похлеще. Вот хоть фарс, разыгранный недавно итальянцами. Как бишь он называется...

— «Скарамуш-отшельник», сир.

— Да, да, «Скарамуш-отшельник». Там тоже выведен довольно-таки паскудный монашек. Между тем никто и не подумал им возмущаться. Отчего же Перефикс и компания ополчились именно на «Тар-

тюфа»? Не потому ли, что его сочинителю покровительствую я?

— Скорей всего, потому, сир, что автор «Скарамуша» смеется над небом и религией, до которых этим господам нет никакого дела. Мольер же высмеял их самих.

— О! — Король поворачивает голову и снова исследует немигающим оком орлиный профиль своего сорокатрехлетнего полководца. — В таком случае, я ему не завидую, — цедит он неожиданно вяло, будто сразу утратил всякий интерес к этой истории.

И Конде, великий Конде, как его называют, имевший-таки, видимо, намерение замолвить словечко за Мольера, понимает, что дипломатический бой проигран. Да и то сказать, какой из него дипломат? Ну зачем было говорить, что причиной скандала не король и не его покровительство Мольеру? Ведь если Перефиксу нет дела до религии, то Людовику уж наверняка нет дела ни до кого и ни до чего, кроме себя самого и своего собственного достоинства. И коль скоро королевское достоинство не задето, так и на королевское заступничество рассчитывать не приходится.

Точности ради следует заметить, что размышления эти принадлежат уже не Конде, а Фило, который до того взволнован постигшей принца неудачей, что Асмодей из благоразумия объявляет антракт и увлекает филوماتиков подалее от опасной скамейки.

## В АНТРАКТЕ

Теперь разлюбезная троица отдыхает от трудов праведных у небольшого фонтана, в бассейне которого резвятся прелестные, подсвеченные разноцветными фонариками рыбки.

— Что ни говори, а сидеть все-таки лучше, чем стоять, — блаженно вздыхает Фило, медленно поводя головой из стороны в сторону.

Мате глядит на него озадаченно. Что за странная несогласованность? Фраза как будто утвердительная, а жест — отрицательный.

Не переставая вертеть головой, Фило плутовато кивает на Асмодея. Это все он виноват! Пригласил на спектакль, а места предоставил такие, что шея затекла. . . Ну да несогласованностью в Версале никого не удивишь. Здесь все думают одно, говорят другое, а делают третье.

— Да! — отзывается Мате с неожиданной горячностью. — Какое счастье, что мы с вами живем не при абсолютной монархии! Клянусь реше-

том Эратосфена, у меня такое ощущение, будто все здесь ходят по льду. Даже сам король.

— Весьма тонко подмечено, мсье, — встречает бес. — Потому-то он так упрямо самоутверждается. Так сказать, из желания иметь твердую почву под ногами.

Мате обводит саркастическим взглядом версальское великолепие. Куда уж, кажется, тверже!

— Э, не скажите, мсье! Не сомневаюсь, что могущественный Луи до сих пор с содроганием вспоминает времена Фронды.

— Фронда? Это что же такое?

Бес укоризненно покашливает. Похоже, этот долговязый мсье Мате и в самом деле не помнит ничего, кроме своей математики.

— В обычном смысле фрондировать — значит выразить недовольство, — поясняет он, — а в историческом Фронда — это движение против французского абсолютизма во времена правления Мазарини.

— Стало быть, Фронда — движение недовольных, — суммирует Мате. — А недовольные кто?

— Все. Решительно все, мсье. Народ, замордованный налогами еще больше, чем при Ришелье. Буржуа, на имуществе которых Мазарини — истый выученик и последователь кардинала — отыгрывался с тем же упорством. Дворянство, наконец. Аристократы, возмущенные тем, что страной правят чужеземцы: испанка Анна и итальянец Мазарини.

— Ну, последний довод не в счет, — протестует Фило. — По-моему, это всего лишь предлог. Просто французские феодалы решили силой вернуть себе древние привилегии, отнятые у них абсолютизмом. И выбрали для этого весьма удобный момент. Они хорошо понимали, что король, которому к началу Фронды было всего около десяти лет, сам по себе в управлении государством еще не участвует. А это, по их понятиям, обстоятельство немаловажное. Король — помазанник божий, лицо неприкосновенное. Чем предъявлять претензии ему лично, не лучше ли отыгаться на иностранце, который присоседился к чужому пирогу и отхватывает от него самые лакомые куски?

— Это-то я и хотел подчеркнуть, мсье, — с видом оскорбленной невинности добавляет Асмодей, которому не слишком нравится, когда с ним спорят. — Именно на Мазарини обрушилось всеобщее, десятилетиями нараставшее возмущение. Что, между прочим, весьма необычно отразилось в литературе того времени.



Фило в полном восторге всплескивает своими короткими ручками. Как же, как же! Ему ли не знать мазаринады?!

Мате болезненно морщится. Какие еще маринады? Выясняется, впрочем, что речь не о маринадах, а о сатирических листках против Мазарини, которые получили название мазаринад. В те годы их было несметное множество...

— Около шести тысяч, — захлебывается Фило. — В стихах и в прозе. Pamфлеты, куплеты, анекдоты. Известных и неизвестных авторов. Но лучшие все-таки принадлежат Скаррону<sup>1</sup>. «О если б оплеуху мог я поместить меж этих строк иль по твоей башке плешивой ударить, негодяй паршивый! Но час придет, когда с тобой покончит Фронда, милый мой!»

Черт находит, что стихи хоть куда и прочитаны с темпераментом. Но почему мсье не упомянул Сирано де Бержерака? Он ведь тоже отхлестал Мазарини своим пером.

<sup>1</sup> Скаррон Поль (1610—1660) — французский писатель, противник абсолютизма, автор комедий, стихов, политических памфлетов.

— Да что вы говорите! — искренне радуется Мате. — Всегда утверждал, что настоящий ученый — непременно и настоящий гражданин. Но, судя по тому, что мы видим сейчас, Фронда все-таки потерпела поражение.

— Следовало ожидать, мсье. Помните басню Крылова? «Однажды лебедь, рак да щука везти с поклажей воз взялись...» Когда в движении принимают участие столь разные общественные группировки, кха, кха... Трудно предположить, что они в конце концов не передерутся или не испугаются друг друга.

— Кто же кого испугался?

— Аристократы — народа. Точнее, размаха, которого достигли крестьянские восстания. Те же аристократы вкупе с богобоязненными буржуа — английской революции 1648 года, увенчавшейся казнью короля Карла Первого. Что же до французского двора, то известие о казни вызвало там настоящую панику. А все вместе взятое привело к страшнейшему террору, который навалился на французских крестьян сразу с двух концов: со стороны королевского правительства и со стороны аристократической Фронды. Причем оба враждующих стана так усердно соревновались в жестокости, что едва не опустошили все французские провинции.

— В общем, на бедного Макара все шишки валятся, двое дерутся — третий за щеку держится, и так далее и тому подобное, — на свой лад подытоживает Фило. — Но вернемся все-таки к тому, с чего начали.

Мате беспомощно озирается. В самом деле, с чего? Он уже забыл...

— С самоутверждения, мсье, — напоминает бес. — И теперь, после разговора о Фронде, вам не трудно понять, почему привычка к самоутверждению, возникшая у нашего дорогого Луи с младых ногтей, превратилась со временем в его вторую натуру. Он всегда считает, что гайки завинчены недостаточно крепко. Всегда спешит устранить конкуренцию, чем, кстати сказать, объясняются многие поступки, которые он совершит впоследствии. Да вот, знаете вы про Железную Маску?

Мате не устаивает его ответом. Фило мямлит что-то о романе Дюма, которого он, к сожалению, не читал. И, ошарашенный такой неосведомленностью, Асмодей приступает к рассказу:

— В 1751 году во Франции выйдет в свет любопытнейшая книга «Век Людовика XIV». Автор ее, прославленный Вольтер, воссоздавая черты и черточки эпохи короля-солнца, поведает, между прочим, о та-



индивидуальном бастильском узнике, всегда носившем на лице железную маску.

Собственно, первым это сообщение считать нельзя: известие о том, что в Бастилии появился безымянный заключенный в маске, промелькнет в одной из газет где-то в самом конце семнадцатого века. Газетная заметка, однако, скоро забудется. Зато в изложении художественном легенда о загадочном узнике произведет огромное впечатление и в дальнейшем вызовет отклик, который, возможно, заставил бы мсье Вольтера удивиться. Тайне Железной Маски суждено взволновать воображение ученых и поэтов. Ею заинтересуются историки. О ней будут писать многие французские писатели, в том числе такие знаменитые, как Гюго и Дюма. Романы. Повести. Пьесы. Фильмы. Вереница исторических исследований. Вот чем обернется рассказ Вольтера! Железная Маска станет одной из тех загадок, которая не дает покоя пытливым умам человеческим.

— Как подземная библиотека Ивана Грозного, — хвастливо высккивает Фило.

— Или же теорема Ферма и пятый постулат Эвклида, — подхватывает Мате.

— Пардон, мсье, — с ледяной вежливостью пресекает их вылазку черт, — сейчас, кажется, мой выход. Итак, кто скрывается под железным забралом? Кто этот узник, с одной стороны опасный королю, с другой — настолько высокий по рангу, что убрать его обычным способом не решаются? В течение двух столетий после выхода книги Вольтера на этот счет будет высказано много самых разнообразных, подчас курьезных предположений. Вроде того, например, что Железная Маска — сын Кромвеля... ко! ко-ко-ко!.. или — еще того лучше! — мсье Мольер. Да, да, автор «Тартюфа», который якобы вовсе не умрет после спектакля, а просто заснет, сидя в кресле на сцене, и будет похищен мстительными иезуитами.

— Ну знаете, — разводит руками Фило, — это уж...

Но Асмодей не дает ему развернуться.

— В 1970 году, — продолжает он, — появится книга французского журналиста Аррэза, который попытается доказать, что Железная Маска не кто иной, как Николá Фукé, министр финансов Людовика Четырнадцатого. Фуке и в самом деле человек могущественный. О его богатстве ходят легенды, а дворец его затмевает роскошью даже королевские хоромы. Кха, кха... Опасное соперничество, не так ли? Сверх

того, до недавнего времени — я хочу сказать, до 1661 года, когда Фуке арестовали по обвинению в неблагоприятных денежных махинациях и подстрекательстве к мятежу, — он имел сильное влияние на политику Франции, что опять-таки Людовику нравиться не могло. Немаловажно, на мой взгляд, и то, что Фуке оказал солидные услуги Мазарини. Это ведь он предотвратил конфискацию имущества кардинала во время Фронды и содействовал его возвращению в Париж! Мазарини этой поддержки не забыл: он назначил Фуке министром. Но, судя по всему, не забыл о ней и Людовик, с детства Мазарини ненавидевший. Так или иначе, Мазарини умер в 1661 году, и в том же 1661 году был арестован Фуке. Случайное это совпадение или закономерность, понимаете как хотите. Кстати, суд над Фуке все еще не закончен. Приговор — пожизненное изгнание и полная конфискация имущества — будет вынесен примерно через семь месяцев после нынешней нашей беседы. Людовик, впрочем, сочтет наказание слишком мягким, и Фуке будет заточен в крепость Пинероль. Тут он проведет девятнадцать долгих лет и скончается 23 марта 1680 года, как раз в то самое время, когда королю вздумается объявить о его помиловании.

Асмодей зачерпывает горсть воды из фонтана, делает несколько глотков и, небрежно отряхнув свои кружевные манжеты, продолжает:

— Итак, Фуке умрет в 1680 году. В 1681 прах его доставят в Париж, чтобы похоронить в монастыре Дев святой Марии. И в том же году в тюремном архиве Пинероли появится первая запись об узнике в железной маске.

— Позвольте, — удивляется Мате, — разве Железная Маска не в Бастилии содержалась?

— В Бастилию она попадет 18 ноября 1698 года. Это уж точно. Аррез же, как видите, откапает документальное свидетельство о том, что до Бастилии Железная Маска находилась в Пинероли, и это даст ему возможность сделать совершенно неожиданное предположение: Фуке вовсе не умер в 1680 году. Под его именем был похоронен другой человек — Эста́ш Доже́, отбывавший наказание за какие-то темные делишки. А помилованного для вида Фуке заживо погребли под железной маской и перевели сначала в тюрьму на острове Сент-Маргерит, а затем в Бастилию, где он и умер в 1703 году.

Мате недоверчиво почесывает острый кончик своего длинного носа. Странная, однако, манипуляция. Если ее придумал Людовик, то для чего? Что она доказывает?

— Мсье Аррез полагает, что король таким образом убил двух зайцев: с одной стороны, продемонстрировал свое великодушие, с другой — нашел-таки способ уничтожить Фуке, если не физически, то по крайней мере юридически.

— Физически, юридически... Слишком замысловато, — морщится Мате. — Если королю так уж приспичило избавиться от Фуке, он мог это сделать значительно проще.

— Откровенно говоря, я и сам так думаю, мсье, — признается Асмодей. — И хотя книга мсье Арреза содержит много интересных догадок и уточнений, мне она не кажется убедительной. Ведь автор ее так и не доказал, что Фуке умер не в Пинероли! Я почему-то думаю, что Железная Маска — какой-нибудь близкий родственник короля.

— Верно! — сейчас же загорается Фило. — Убрать с дороги возможного претендента на престол — вполне в характере Людовика. Но убить его? Пролить священную королевскую кровь? Никогда! Ведь это значит поступить наперекор себе, наперекор своей главной жизненной идее! И вот появляется сначала в Пинероли, а затем в Бастилии безымянная жертва королевского самовластия...

— Жертва, которая и сама могла бы оказаться на троне и обойтись со своим соперником точно так же, — напоминает Мате.

— А ведь правда! — Асмодей задумчиво пощипывает свои усики. — Однако мы что-то очень уж заболтались, мсье. Не пропустить бы нам следующую картину спектакля!

И, с двух сторон подхватив филоматиков полами своего волшебного плаща, он мчит их к отдаленному павильону, затерявшемуся в густой зелени версальского парка.

## ТИПЫ И ПРОТОТИПЫ

Комната, в которой они очутились, была совершенно темна. Асмодей, правда, слегка осветил ее, но ровно настолько, чтобы приятели могли разглядеть несколько стульев, повернутых почему-то сиденьями к стене. Фило хотел было спросить, что означает столь странная расстановка мебели, но бес, приложив палец к губам, жестом приказал им садиться и погасил свой незримый фонарь.

Затем филоматики услышали тихий скрип отодвигаемой заслонки, и в глаза им брызнул пучок света... Тогда только они поняли, что

находятся в тайнике, откуда можно наблюдать за происходящим в смежной гостиной. А происходит там вот что.

Трое господ удобно расположились в мягких креслах и мягко переговариваются при мягком свете зажженных канделябров, потягивая вино из мягко поблескивающих бокалов.

— Нет, господа, — елейно протестует жирный пастырь в белом складчатом облачении, на котором чернеют длинные агатовые четки с крестом. — Позвольте мне с вами не согласиться. Конечно, Мольер оскорбил всех нас в целом. Это несомненно. Но несомненно и то, что у его Тартюфа есть вполне определенный прототип.

— Вы полагаете? — оживляется другой собеседник, молодцеватый щеголь, с ног до головы увешанный кружевами и бантами, что в сочетании с чересчур длинным подбородком и жизнерадостной лошадиной улыбкой делает его похожим на разукрашенного по случаю ярмарки скакуна. — Кто же он, по-вашему?

— И вы еще спрашиваете, любезный маркиз! Конечно, аббат Итьё.

— Итьё? Итьё... Вероятно, вы имеете в виду епископа Итьё?

— Совершенно верно, — благодушно мурлычет аббат. — Только епископство он получил уже потом. А сначала кто-то — не помню уж кто — представил его принцу Конти, стоявшему тогда во главе Фронды. Итьё довольно быстро завоевал доверие его высочества, и тот, уезжая в действующую армию, оставил ему на сохранение шкатулку с важными, компрометирующими принца документами. Верный сын престола и церкви, Итьё, само собой, тут же передал шкатулку епископу Амьёнскому, что не худшим образом отразилось на его дальнейшей карьере. Так вот, разве не на этот случай намекает автор нынешней, с позволения сказать, комедии? Вспомните историю с ларцом, где хранилась дарственная на имя Тартюфа! Та самая, столь неосмотрительно выданная господином Оргоном дарственная, которую Тартюф своевременно озаботился вынести из дому.

— При всем уважении к вам и к вашему сану, милейший аббат, вынужден сознаться, что пример ваш не кажется мне доказательным, — возражает маркиз, любезно осклабясь. — Если уж на то пошло, есть в комедии места, намекающие на более близкие сходства. Вот хоть момент, когда Тартюф, обольщая жену своего благодетеля — Оргона, оправдывает себя тем, что и святые, дескать, не свободны от искушений. Позвольте, дайте вспомнить, как он это излагает? Ах да! «Любовь, влекущая наш дух к красотам вечным, не гасит в нас любви

к красотам быстротечным!» Но ведь чуть ли не теми же словами объяснял свои домогательства аббат де Понс, который, будучи адвокатом Нинон де Ланкло, влюбился в нее и имел неосторожность добиваться взаимности! А аббат Рокётт, ныне епископ Оттенский? Разве злые языки не поговаривали, что он снискал благосклонность мадемуазель де Гиз, а потом весьма настойчиво волочился за герцогиней де Лонгвиль?

— Что делать, — поспешно перебивает аббат, — человек слаб, господь милостив. Не подумайте, однако, что я оправдываю подобное поведение, — сохрани меня бог! Но...

— Успокойтесь, отец мой! — Маркиз снова выдает на-гора́ одну из своих лошадиных улыбок. — Благочестие ваше вне подозрений. И потому я мог бы рассказать еще много таких же историй, не боясь содратить вас с пути истинного. Почему бы, например, не вспомнить о красноречивом отце Шарпи́, чьи проповеди пользовались таким успехом в кругу прелестных светских богомолков? Однажды этот дамский баловень познакомился с вдовой королевского аптекаря, вскружил ей голову и, пользуясь своим влиянием на нее, а также изрядными познаниями в юриспруденции, под шумок завладел всем ее имуществом.

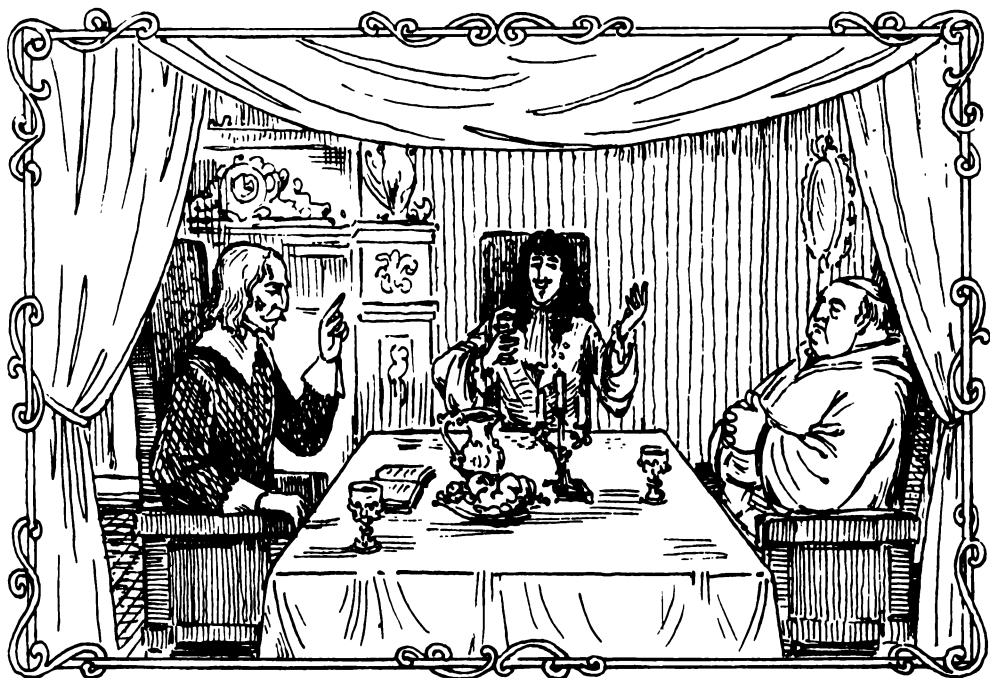
— Ваша осведомленность по части происшествий такого рода поистине неисчерпаема, маркиз, — подает голос третий, безмолвный до сих пор, обитатель гостиной: худой, горбоносый старец с громадными благостными глазами и несоразмерно малым злым ртом, под которым себребрится крохотная, похожая на запятую, борода. — Позволю себе, однако, заметить, что сколько бы прототипов Тартюфа вы здесь ни назвали, каждый из них будет им лишь отчасти. Ибо истинный сочинитель, каковым, к величайшему моему сожалению, является господин Мольер, никогда не списывает с одного лица. Он всегда берет понемногу от многих и создает типизированный портрет. Кроме того, источником вдохновения для поэта могут служить не только живые лица и подлинные происшествия, но и сюжеты, почерпнутые в произведениях словесности...

Белоскладчатый священник воздевает пухлые длани в порыве умиления.

— Что до словесности, граф, то во Франции трудно найти человека, который знал бы ее лучше вас.

Тот благодарит его легким кивком.

— Не преувеличивайте, отец мой. Впрочем, я и в самом деле в со-



стоянии назвать несколько сочинений, которые могут быть причислены к литературным прототипам «Тартюфа». Возьмем «Гаргантюа и Пантагрюэля» Рабле. Разговор философа Панурга с его подружками весьма напоминает сцену, где Тартюф исследует достоинства кружев, облегающих шею госпожи Оргон, — с той разницей, что у господина Мольера это получилось много тоньше и изобретательнее. Далее можно сослаться на некоторые новеллы из боккаччиева «Декамерона», где говорится о любви монаха к замужней женщине, на комедию Пьетро Ареттино «Лицемер», на сатиры Матюрёна Реньё, новеллы Скаррона и многое другое<sup>1</sup>. Но...

Граф берет в свои длинные, слегка деформированные подагрой, пальцы бокал и делает крохотный глоток, как бы подчеркивая паузой важность того, что поведает дальше. Потом он извлекает из кармана

<sup>1</sup> Всех перечисленных авторов объединяет резкое неприятие ханжества и ложного благочестия святош, которых они изображают откровенно сатирическими красками.

своего черного атласного камзола небольшой том и торжественно потрясает им перед носами собеседников.

— Но одно из самых главных мест следует отвести этой вот книжке!

— «Письма Людовика де Монтальта»?! — Сладкое мурлыканье аббата уступает место полузадушенному кошачьему визгу. — Гнусный, проклятый церковью янсенистский пасквиль на святые деяния братьев-иезуитов! И вы — вы! — носите его с собой? Не ожидал, граф!

— Не будьте столь прямолинейны, отец мой, — невозмутимо осаждает его тот. — Чтобы успешно блюсти интересы святой матери нашей — церкви, следует хорошо знать врагов ее. А господин де Монтальт, вернее, тот, кто скрывается под этим именем, заслуживает изучения особого, ибо это враг на редкость талантливый и тем тройне опасный. По мне, все писатели Пор-Рояля, вместе взятые, мизинца его не стоят. Увы, не надо обманываться: янсенистам сильно повезло. Они обрели мощное перо...

Его прерывает раскатистое ржание. Филоматики переглядываются, ожидая, что в позолоченную гостиную вот-вот ворвется разгоряченный бегом жеребец. Выясняется, однако, что это всего-навсего смеется маркиз. Ему, видите ли, вспомнилась история, случившаяся несколько лет назад — вскоре после того, как «Письма» обсуждались специальной королевской комиссией. Как и следовало ожидать, почтенные судьи, помимо янсенистской ереси, усмотрели в книге множество оскорблений по адресу папы, короля и других почтенных лиц и постановили предать ее сожжению как в Париже, так и во всех французских провинциях.

— По правде говоря, церемония сожжения у нас несколько устарела, — распространяется маркиз. — Ведь обычай этот возник еще во времена императора Тиберия, когда книги были рукописными, а стало быть, почти всегда в единственном числе. Теперь положение изменилось, а сжигают по-прежнему одну книгу, в то время как остальные, — он выразительно постукивает пальцем по корешку «Писем», — как видите, остаются в целостности и сохранности. Но не в том дело... Расскажу вам, если позволите, о забавном случае в Эксе, куда я попал на пути из родного Марсэля. Вообразите себе такую картину. Все уже готово для аутодафе<sup>1</sup>. Трещит костер; в котле над ним бурлит смо-

---

<sup>1</sup> Аутодафе — сожжение по приговору инквизиции.

ла, которую следует опрокинуть в огонь, после того как в него полетят клочья изодранной книги. Чиновник судебной палаты, исполняющий в данном случае роль палача, готовится приступить к своим обязанностям. Но где же приговоренная к казни? Где сама книга? Ее нет. Ни один, — можете себе представить, решительно ни один из членов парламента не желает пожертвовать своим экземпляром!

— Поучительная история, — говорит граф, со значением поглядывая на аббата. — И как же она закончилась?

— Весьма неожиданно. Кто-то из судей написал название книги на первом попавшемся под руку альманахе, который тут же подвергли экзекуции по всем правилам.

— Однако ж это странно, — мурлычет аббат (ему не слишком по душе анекдот маркиза, и он спешит переменить разговор). — Вот вы, граф, соизволили заметить, что Пор-Рояль приобрел в лице автора «Писем» мощное перо. В то же время отношение янсенистов к светскому сочинительству ни для кого не секрет. Они никогда не пойдут на союз с каким-нибудь романистом или драматургом вроде Мольера, скажем. Недаром кто-то из их вожаков писал, что всякий сочинитель романов и театральный поэт есть публичный отравитель верующих душ, а потому его следует рассматривать как преступника, повинного в бесчисленных моральных убийствах. Но если так, значит, автор «Писем» не может быть известным писателем. С другой стороны, беспорное мастерство его, столь высоко оцененное вашим сиятельством, не дает оснований причислить его к новичкам. В таком случае, кто же он?

— Кто? — Граф раздумчиво покусывает свои тонкие, бескровные губы. — Об этом мне ведомо столько же, сколько и вам, отец мой. Никакие догадки и расследования не приблизили нас к истине. Что нам известно наверняка? Только то, что первое письмо — в защиту Арно<sup>1</sup>, чьи памфлеты по поводу истории с герцогом де Лианкуром вызвали справедливые нападки Сорбонны<sup>2</sup>, — вышло в январе 1656 года. Засим письма посыпались, как из рога изобилия. За год с небольшим их набралось восемнадцать. Причем уже после четвертого письма защита

---

<sup>1</sup> Арно́ Антуа́н (1612--1694) — философ, богослов, один из вождей янсенизма. Автор многих антииезуитских памфлетов. В данном случае речь идет о его памфлетах в защиту герцога де Лианкура. Этот влиятельный вельможа, внучка которого воспитывалась в Пор-Рояле, укрыв у себя преследуемого властями янсениста, отчего иезуит Пикотé, исповедник герцога, отказал ему в причастии.

<sup>2</sup> Сорбо́нна — Парижский университет.



Арно отошла на второй план, зато на первый стали все более выдвигаться яростные нападки на казуистов и мораль иезуитов вообще.

— Господа, — не выдерживает маркиз, — не кажется ли вам, что мы слишком отделились от первоначальной темы нашей беседы? Помните, вы, граф, высказали мнение, будто «Письма» — самый главный литературный прототип мольтеровского «Тартюфа». Но положение ваше пока ничем не доказано.

— Вы требуете доказательств? — Тонкие губы складываются в ядовитую усмешку. — Иными словами, вам нужны прямые совпадения в тексте. Думаю, при желании их легко отыскать. Но так ли это необходимо? Взаимосвязь этих сочинений гораздо глубже. Она обнаруживается не столько в частности, сколько в общей направленности. Оба они проникнуты одинаково сильной ненавистью к иезуитской политике и морали и одинаково дерзко на нее нападают. Сверх того, их связывает общность художественная. Ибо хотя «Тартюф» — комедия, а «Письма» — сочинение публицистическое, написано оно так живо, хлестко, с такой простотой и в то же время убийственной иронией, что представляет подлинный клад для комедиографа. Да, господа, как это ни грустно, приходится сознаться, что господину де Монтальту удалось то, что не удавалось ни одному богослову — ни янсенистскому, ни иезуитскому. Он вывел свое сочинение за пределы богословского спора и сделал его достоянием широкого круга читателей. А все потому, что страницы его «Писем» заполнены не отвлеченными рассуждениями, а живыми людьми. Они действуют, говорят, спорят и обнаруживают, таким образом, свою нравственную позицию, свой способ жить...

— Ага! Вот вам и совпадение! — живо перебивает маркиз. — Точно так же поступил Мольер со своим Тартюфом, когда вложил в его уста известные иезуитские положения вроде следующего: «Но кто грешит тайком, греха не совершает!»

— Господа, господа, — увещает близкий к панике аббат, — вы ведете себя почти так, как судьи в Эксе! Можно подумать, вам нравятся эти богопротивные сочинения...

Но старик награждает его таким взглядом, что он сразу съеживается и становится похожим на трусливого, нашкодившего кота.

— У всякого сочинения есть существо и форма, — отчеканивает граф. — Так вот, существо меня возмущает. Но форма... Глубоко скорблю, что наш лагерь не располагает полемистами, способными выражать свои мысли с той же изобретательностью и блеском. Тем более,

что надобность в них растет с каждым часом. Увы, друг мой: для сторонников снисходительной морали наступают худые времена. Ни «Письма», ни «Тартюф» не пройдут для них даром. Надеюсь, вы не забыли о парижском съезде духовенства, созванном по настоянию руанских священников<sup>1</sup>. Помните, что там говорилось о сочинениях иезуитов?

Аббат прикрывает глаза ладонью. Лучше не вспоминать...

— То-то! — назидательно заключает граф. — А теперь, — произносит он уже другим, деловым тоном, — перейдем к главной цели нашего сегодняшнего свидания. Высокопочтенный аббат Рулле! На вас возлагается почетная обязанность — обратиться с письмом к его величеству королю Франции, дабы побудить его пресечь пагубную деятельность Мольера.

Рулле встает и, сложив ладони шалашиком, смиренно кланяется.

— Не скрою, — продолжает граф, — предшествующий разговор наш не случаен. Он имеет самое непосредственное отношение к вашей миссии. Расхваливая достоинства врагов наших, я хотел пробудить все ваше честолюбие, весь боевой пыл, чтобы заставить выполнить свою задачу со всем вдохновением, на которое вы способны. Помните: ваша цель не только сравняться с противником. Вы должны превзойти его! Итак, за дело. И да покарает господь Мольера и всех, кто дерзнет возвысить голос против нашего общества!

Заклинание графа звучит так зловеще, что жизнерадостный маркиз невольно ежится. Но вопреки ожиданиям безумец, дерзнувший возвысить голос, обнаруживается в ту же секунду: это Мате. Возмущение его достигло таких размеров, что он не в состоянии сдерживаться.

— Негодяи! Убийцы! Нравственные уроды! — выкрикивает он, воинственно размахивая логарифмической линейкой. — Я им покажу! Они у меня попляшут! Пустите меня к ним!.. Пустите!..

<sup>1</sup> На этом съезде было во всеуслышание заявлено, что чтение иезуитских книг, предпринятое с целью проверки приведенных в «Письмах» цитат, ужаснуло собравшихся и вызвало всеобщее возмущение.



Дальнейшее происходит так быстро, что Мате не успевает опомниться.

Гостиная погружается в темноту. Какие-то люди вламываются в убежище филوماتиков. В одно мгновение руки их крепко скручены за спиной, рты заткнуты тряпками, на глазах — повязки. Потом их волокут куда-то...

И вот, подскакивая и громыхая, карета уносит их по тряской дороге. Куда? Поживем — узнаем.

## В ПОДЗЕМЕЛЬЕ

— Мате! Мате! Где вы? Я ничего не вижу...

— Тише, Фило. Я здесь.

— Слава богу! Значит, мы вместе. Как тут сыро... Как в подвале!

— Наверное, это подвал и есть.

— А где Асмодей?.. Асмодей! Асмодей!.. Не отвечает... Неужели он бросил нас на произвол судьбы? Оставил одних в темном каземате?

— Н-не думаю, — с сомнением мычит Мате. — Это на него не похоже.

И словно в благодарность за доверие темноту рассекает конус голубоватого света, и Асмодей заключает филوماتиков в свои дружеские объятия. Разумеется, говорит он, при желании ему ничего не стоило улизнуть, когда в тайник ворвались телохранители этих титулованных негодяев. Но он предпочел разделить судьбу своих спутников.

Фило признает, что это чертовски благородно. Только лучше бы все-таки Асмодей улизнул, заодно прихватив с собой их.

Тот покаянно вздыхает. Что делать! У мсье такие габариты... Где ему пролезть сквозь каминный дымоход!

— Ничего, — невесело шутит Фило, — уж теперь-то я похудею.

— Да-а-а! Теперь, мсье, вы уже не скажете, что сидеть приятнее, чем стоять...

— Как вы думаете, что с нами сделают? — гадают Мате, изучая глазами круглое каменное подземелье.

— Замуруют заживо, — фантазирует Фило. — Как в опере «Аида». Или наденут железные маски и... прощай радость, жизнь моя!

— Что за мрачные мысли, мсье! Поговорим о чем-нибудь веселом.

— Да, да, — подхватывает Мате. — Неужели у нас нет других тем

для разговора? Меня, например, очень занимают «Письма Людовика де Монтальта». Судя по всему, автор их, как и Паскаль, тоже примкнул к янсенистам. И все-таки талант и здравый смысл помогли ему избежать янсенистских крайностей. Эти мрачные религиозные фанатики полагают, что искусство растлевает и убивает души человеческие...

— Ну, тут они мало чем отличаются от приверженцев любого другого религиозного учения, — перебивает черт. — Увы, мсье, так уж повелось, что в глазах служителей церкви искусство — нечто позорное. Неспроста театр в Древней Руси именуется позорищем. И не случайно в самом слове «искусство» заложено другое — «искус». Стало быть, нечто греховное, сатанинское, кха, кха... Так сказать, искушение от нечистого.

— Любопытное наблюдение, — удивляется Мате. — Неожиданное и точное. Но в том-то и дело, что Монтальт, судя по всему, подобного отношения к искусству не разделяет. Он — вольно или невольно — опровергает его уже самим характером своего сочинения. Ибо даже мне, который «Писем» не читал и знает о них лишь понаслышке, ясно, что создал их замечательный художник, обогативший публицистику приемами художественной литературы. Он, как я понял, написал с иезуитов ряд блистательных литературных портретов. И самое интересное, что персонажи его излагают свою бесстыдную философию не устами автора, а от себя лично. Таким образом, их как бы заставили самих себя высечь.

Асмодей негромко аплодирует. Bravo, bravo! Мсье Мате определенно делает успехи. Уж не хочет ли он переметнуться в филологи?

— В самом деле, Мате, — присоединяется Фило, — вы так расписали достоинства Монтальта, что у меня слюнки потекли. — Он упрямо хлопает ладонью по грязной соломенной подстилке, на которой сидит. — В общем, решено: раз Монтальт выдающийся писатель, значит, мы должны его увидеть во что бы то ни стало!

Черт насмешливо обводит глазами круглый каменный мешок. Нечего сказать, своевременное пожеланьице!

— Фу-ты, — досадует Фило, — я и забыл... Послушайте, Асмодей, придумайте что-нибудь. Что вам стоит? Пожар, землетрясение. На худой конец, подкоп...

Тот с сожалением качает головой. Он ведь предупреждал: возможности его не БЕСпредельны. Впрочем...

— Что? — бросаются к нему обнадеженные филоматики. — Что такое? Да говорите же!

— Понимаете, мсье, в этом подземелье четыре двери. Северная, восточная, южная и западная. А подле каждой — кнопки...

Луч асмодеева фонаря по очереди высвечивает четыре невысоких стрельчатых проема, окруженных черными точками.

— Смотрите-ка, — умиляется Мате, — совсем как у входа в мою замоскворецкую квартиру. Там тоже звонки, звонки...

— Пора бы уж позабыть о своей прежней берлоге, — ревниво замечает Фило.

— Не могу, — вздыхает Мате. — С тех пор как мы с вами съехались, нет-нет да и вспомню. Там было так уютно!

— Еще бы! Сломанные розетки. Пыльная куча книг на полу.

— Ну, и пусть куча! Зато я мог выудить из нее нужную книгу с закрытыми глазами. В конце концов, я любил ее. Понимаете? Да, любил!

Фило презрительно фыркает. Кто любит арбуз, а кто свиной хрящик...

Но Асмодей не дает разгореться перепалке: он решительно возвращает филоматиков к разговору о кнопках, потому что спасение, по его словам, кроется именно в них.

— Задача, стало быть, состоит в том, чтобы нажать нужную, — сообщает Фило. — Так ведь это же очень просто! Сколько их тут?

— У северной и южной дверей — по восьми, у восточной и западной — по четырнадцати, мсье.

— Итого сорок четыре. Не так уж много! Попробуем все — авось какая-нибудь да сработает.

— Вы меня не дослушали, мсье, — возражает черт, — а украинская поговорка недаром советует поперед батьки в пекло не лезть. Между прочим, в преисподней этот афоризм пользуется огромным успехом. Ко-ко!.. Так вот, да будет вам известно, что выбраться отсюда не так-то просто. Прежде всего из четырех дверей надо отобрать три, непременно соседние. Помимо того, у каждой из этих трех можно нажать только одну кнопку, причем двери эти также должны непременно следовать одна за другой — перескакивать через одну нельзя! А выйдем мы отсюда только в том случае, если из трех нажатых кнопок угаданы будут две, расположенные опять-таки у соседних дверей.

Фило безнадежно машет рукой. Ну и задачка! Попробуй тут угадай, с какой двери выгодней начинать...

— Зачем же гадать, мсье? Достаточно подумать.

— Ну, если так... Тогда, наверное, лучше начинать с той, где кнопок меньше.

— Это почему же? — интересуется Мате.

— Потому что там, где кнопок меньше, вероятность угадывания, естественно, больше. Кроме того, в этом случае двери с наименьшим числом кнопок нам встретятся дважды, а с наибольшим — только единожды. Логично или нелогично?

— Логично, но... неправильно.

Мате достает свой блокнот и вычерчивает круг с четырьмя дверьми.

— Допустим, мы начинаем с северной двери, где кнопок меньше, и угадываем нужную кнопку, но зато просчитываемся на следующей, восточной. Что нас ждет в этом случае?

— В этом случае сидеть нам здесь до второго пришествия, — мрачно острит Асмодей.

— Правильно. Если же начать с восточной или западной, где кнопок больше, то, даже просчитавшись на ней, мы все-таки можем угадать кнопки у двух последующих.

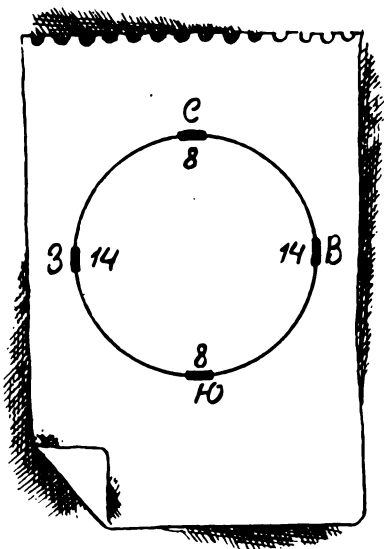
— Ха, ха и в третий раз ха! — выходит из себя Фило. — По-вашему, две трудные двери и одна полегче лучше, чем две полегче и одна трудная? Ну, знаете! Это еще надо доказать.

— И докажу!

Мате снова берет свой чертеж и начинает рассуждать.

— Как всегда, прибегнем к таблице и условимся передвигаться по часовой стрелке. Тогда у нас есть два варианта: СВЮ (мы начинаем с северной двери) и ВЮЗ (начинаем с восточной). В каждом из этих вариантов возможны только три благоприятных случая. Рассмотрим их, обозначив латинскими буквами *a*, *b*, *c*, а вероятности отгадывания — через  $p_1$  для варианта СВЮ и  $p_2$  для варианта ВЮЗ.

Итак, в обоих вариантах благоприятные случаи такие: *a*) кнопки у всех трех дверей угаданы; *b*) угаданы кнопки только у первых двух дверей и *c*) угаданы кнопки у второй и третьей двери. Вероятность



## 1 вариант: СВЮ

	С	В	Ю	$p_1$
a)	да	да	да	$\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{14} \cdot \frac{1}{8} = \frac{1}{896}$
b)	да	да	нет	$\frac{1}{8} \cdot \frac{1}{14} \cdot \frac{7}{8} = \frac{7}{896}$
c)	нет	да	да	$\frac{7}{8} \cdot \frac{1}{14} \cdot \frac{1}{8} = \frac{7}{896}$
Общая вероятность:				$\frac{15}{896}$

## 2 вариант: ВЮЗ

	В	Ю	З	$p_2$
a)	да	да	да	$\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{14} = \frac{1}{1568}$
b)	да	да	нет	$\frac{1}{14} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{13}{14} = \frac{13}{1568}$
c)	нет	да	да	$\frac{13}{14} \cdot \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{14} = \frac{13}{1568}$
Общая вероятность:				$\frac{27}{1568}$

угадать кнопку у северной и южной дверей равна  $\frac{1}{8}$ , а у восточной  $\frac{1}{14}$ . И так как угадывание кнопок у любой двери не зависит от результатов предыдущих угадываний, то в каждом из трех случаев вероятность равна произведению частных. Тогда в случае *a* варианта СВЮ:

$$p_1 = \frac{1}{8} \cdot \frac{1}{14} \cdot \frac{1}{8}, \text{ что равняется } \frac{1}{896}. \text{ Понятно?}$$

— Пока да. Но вот откуда в варианте *b* у вас появилось  $\frac{7}{8}$ ?

— Раз вы так наблюдательны, значит, должны были заметить, что  $\frac{7}{8}$  — это вероятность неугадывания. Ведь если вероятность угадывания равна  $\frac{1}{8}$ , то вероятность неугадывания, естественно, равна  $1 - \frac{1}{8}$ , то есть  $\frac{7}{8}$ . Ну, а теперь нетрудно найти вероятность для всех трех случаев. Надо только сложить вероятности каждого.

— Позвольте, позвольте, — возражает Фило. — То вы перемножали, а теперь вдруг складываете...

— Что же вас смущает? Умножал я потому, что угадывания кнопок у каждой двери не зависят друг от друга и, стало быть, совместимы. Но ведь три случая — *a*, *b* и *c* не могут произойти одновременно. Значит, к ним применима теорема сложения, а не умножения вероятностей. Ну как? Теперь ясно? По лицу вижу, что ясно. В таком разе закончим с нашей задачей, вычислив общую вероятность для каждого варианта в отдельности:  $p_1 = \frac{15}{896}$ ;  $p_2 = \frac{27}{1568}$ . Иначе говоря,  $p_1 = \frac{210}{12544}$ ,

а  $p_2 = \frac{216}{12544}$ . Так кто же был прав? Я или вы?

Фило обиженно тарашится на таблицу. Пусть так! Прав Мате. Но не все ли равно, что стоит в числителе — 210 или 216 — при таком-то огромном знаменателе? Вероятность угадывания смехотворно мала и в том и в другом случае!

— Следовало ожидать, мсье, — говорит бес, небрежно помахивая тросточкой.

Фило так и подпрыгивает на своей подстилке!

— Вот как! — шипит он, дрожа от ярости. — Выходит, вы знали об этом заранее? Зачем же я как дурак решаю ваши идиотские задачи, если они все равно никаких дверей не откроют и к Монтальту меня не приведут?

— То есть как это — зачем? — притворно удивляется тот. — Конечно же, для тренировки. Для усовершенствования вашего математического мышления.

— Не хочу мышления! — буйствует Фило. — Хочу к Монтальту! Хочу, чтобы открылись двери!

Асмодей оставляет наконец в покое свою тросточку и шумно вздыхает. Ничего не поделаешь! Если мсье так уж не терпится, двери, на худой конец, можно открыть и другим способом.

Он великолепным жестом достает из кармана большой позеленевший ключ, беззвучно вставляет его в замочную скважину...

И вот уже все они поднимаются сперва по узкой винтовой лестнице, а затем и в небо — в ясное, звездное, майское небо Парижа.

## **НАКОНЕЦ-ТО МОНТАЛЬТ!**

— Ну знаете! — кипятится Фило, когда к нему возвращается дар речи. — Никогда не ожидал от вас ничего подобного! Ну зачем, зачем вам понадобилась вся эта комедия с подземельем, с запертыми дверями и прочая и прочая?

— Кха, кха... Злосчастная страсть к театральным эффектам, мсье, — жалобно признается бес.

— Боюсь, что вы отстали от жизни. У нас, во второй половине двадцатого века, такие штучки давно вышли из моды. Мало того, их даже считают дурным тоном.

— Знаю, мсье, а поделаться с собой ничего не могу. Старая школа! Так и тянет к неожиданным поворотам.



— Воображаю, что вы припасли для финала! — по обыкновению, язвит Мате.

— Для финала? — оживляется Асмодей. — Весьма кстати замечено, мсье. Спектакль-то идет к концу. Осталась одна-единственная картина.

— Не может быть! — искренне огорчаются филوماتики.

— А Монтальт? Неужели мы так и не увидим Монтальта? — чуть не плачет Фило.

— Непременно увидите, мсье, — торжественно обещает бес. — Пароль донёр! Честное асмодейское! Но для этого — еще один межвременной перелет. О совсем небольшой! Примерно на пять лет вперед.

И снова — стремительный подъем, невысказанные вихри в ушах... И филوماتики, только что купавшиеся в майском тепле, в третий раз оказываются над Королевской площадью, припудренной февральским снежком.

«Куда он нас тащит? — размышляет Фило. — Неужто опять в особняк Севинье? Нет, как будто не туда... Здравствуйте! Это же дом на углу улицы Фомы. Значит, последняя остановка — у Мольера. Но как же Монтальт? Неужто у Асмодее хватит духа не сдержать своего обещания?»

Гадать, впрочем, как всегда, некогда: крыша (в последний раз!) исчезает, и друзья видят знакомый кабинет, освещенный скудным пламенем свечи, которая стоит на каминной полке рядом с фарфоровыми, в лепных розах, часами.

Хозяин кабинета, осунувшийся и постаревший, беспокойно ворочается в кресле с откинутой на ночь спинкой. Ему нездоровится. Он зябко ежится, то и дело сухо покашливая и шепча что-то себе под нос.

Звучит мелодичная музыка курантов. Фарфоровые часы бьют два. Мольер приподнимается, слушает, потом в изнеможении откидывается на кожаные подушки.

— Два часа ночи и ни в одном глазу сна! — бормочет он. — Проклятая бессонница! Попробовать разве лечь на другую сторону...

Он натягивает поглубже ночной колпак, поворачивается, но тут раздается жалобный металлический звук. Мольер охает, вздрагивает. Опять эта пружина! Сколько раз просил починить...

Он поджимает ноги, прилаживает под щекой думку, — кажется, нашел, наконец, удобное положение. Но нет, видно, не суждено ему забыть: стонут ступеньки под тяжестью тучного тела, скрипит дверь...

— А? Что? Это ты, Провансаль? Нечего сказать, вовремя!

— На вас не угодишь, господин директор. Пропал Провансаль — плохо. Пришел — опять нехорошо. А вам, между прочим, пакет.

— Ночью?!

— Да нет, почему ночью, его днем принесли. Только вас дома не было, господин директор.

— А вечером?

— Вечером-то вы были, господин директор. Зато тогда уж меня не было.

— Старая песня... Ладно, давай свой пакет и убирайся.

— Ай-ай-ай; зачем же так грубо, господин директор? Я, что ли, запретил вашего «Тартюфа»? Вы на их величество покричите!

— Черт побери, негодник прав, — ворчит Мольер про себя. — Прости, пожалуйста, — говорит он глухо. — И ступай. Ступай же! Нет, постой. Что делает мадам?

— Мадам? — неприятно переспрашивает Провансаль. — Мадам спит, господин директор.

Господин директор горько вздыхает. Все в порядке! Мадам спит. «Тартюф» все еще запрещен.

Потом он берет пакет, пристраивает так, чтобы на него падал свет, и долго вертит перед глазами. Гм... Из королевской канцелярии. По какому бы случаю? Впрочем, и так ясно: очередное предписание господину де Мольеру сочинить новый сценарий для балета. Музыка, разумеется, напишет господин Люлли, первый королевский музыкальных дел маэстро. А через две недели придворная хроника со всевозможными придыханиями и реверансами оповестит христианский мир, что его величество король Франции вновь блеснул своим хореографическим талантом на сцене версальского театра...

— Что же вы не прочтете, господин директор? — подает голос Провансаль, переминаясь с ноги на ногу.

— Как, ты еще здесь?!

— Вы же сказали «нет, постой». Вот я и стою, господин директор.

— Ступай спать! — говорит Мольер строго. — Утром тебя опять не добудишься.

Снова скрип двери, шум удаляющихся шагов. Мольер кладет распечатанный конверт на маленький круглый столик у кресла и откидывается на подушки. Но тут же вскакивает опять. Нет, бесполезно! Теперь ему наверняка не уснуть. Ночь испорчена... Ночь? Если бы! Жизнь испорчена, вот в чем дело. Бывает же такое! Сколько пьес по-

написано им за два десятилетия, но нет среди них ни одной, которая была бы ему дороже «Тартюфа». Ведь вот и «Дон-Жуан» запрещен, — ан нет, не то! Кажется, вся его боль сосредоточилась в одной точке, в одном гвоздящем мозг и сердце слове: «Тартюф», «Тартюф», «Тартюф»...

Господи, каких ухищрений, каких унижений стоили ему эти пять лет борьбы! Вспомнить одну только бешеную травлю после первого представления. Короля осаждали со всех сторон: королева-мать, Перефикс, Рулле... В итоге — запрет. Ему показалось тогда, что рот ему забили землей. Ничего удивительного: как всякий драматург, он имеет глупость полагать, что комедии пишутся для того, чтобы их играли... Но он все-таки не сдался тогда! Запрещенный «Тартюф» ушел в подполье, чтобы тайно скитаться по салонам, не переставая потихоньку расти. Первоначальные три акта незаметно превратились в пять.

Осенью 1664 года король возвратился из летней резиденции Фонтенблэ. Он, Мольер, едва дождался удобного случая, чтобы вручить ему прошение. Вернее, памфлет. Да, был грех: он не очень-то стеснялся в выражениях. Прямо назвал Перефикса и его клику титулованными святошами, а под конец заявил, что оригиналы добились запрещения копии. Засим следовала нижайшая просьба защитить его от разъяренных тартюфов. Людовик внял ей на свой лад — прищипнул на самую мелкую шавку, Рулле. А запрет? Так и остался запретом.

Тартюф между тем продолжал преображаться. Фигура его становилась все более зловещей, обрастала связями с полицией, судом, придворными кругами... Слава комедии росла. Слухи о ней проникли за границу. Сама просвещенная королева Христина искала возможности приобрести экземпляр.

В 1666 году почил в бозе королева-мать, Анна Австрийская. Наконец-то подходящий момент возобновить хлопоты! Благо, его величество как никогда зол на святых отцов в лице архиепископа Гондрэна, который допекает его нравоучениями по поводу любовных походов с маркизой Монтеспан и мадемуазель Лавальер. К тому же на стороне Мольера невестка Людовика — герцогиня Орлеанская...

Одним словом, победа! Пятого августа 1667 года, накануне отъезда короля на войну с Нидерландами, пьеса вновь увидела свет. Нечего и говорить, что в весьма смягченном варианте Тартюф превратился в Панюльфа, сменил духовное платье на светское. Комедия получила новый заголовок «Обманщик» и совершенно неожиданную развязку:

посланный справедливым и всевидящим монархом офицер ввергает разоблаченного Панюльфа в оковы... Ну, да где наша не пропадала! И все-таки успех был такой оглушительный, что и вспоминать неловко.

Но то было пятого. А уже шестого августа, не успел король покинуть Париж, как Ламуаньон запретил постановку, и ни настояния герцогини Орлеанской, ни хлопоты Буало не поколебали его решимости ни на волос. Не остывший еще после горячего приема автор снова погружается в ледяные волны отчаяния и шлет гонцов к Людовику в действующую армию. Тот принял их весьма милостиво, обещал разобратся, но... лишь по возвращении в Париж.

Возвращение, однако, задержалось до седьмого сентября. А уже одиннадцатого августа, на шестой день после триумфального спектакля, Перефикс издал грозный запрет, возбраняющий во вверенной ему парижской епархии какие бы то ни было постановки или чтения комедии под любым, хотя бы даже измененным, названием как публично, так и в частных владениях. И все это под страхом отлучения!

С тех пор прошло почти два года. Чего только не случилось за это время! Франция одержала победу над Нидерландами. Посредственный сочинитель де Визé неожиданно для всех и для себя самого написал хорошую пьесу. Закадычные друзья — господин де Мольер и входящий в моду молодой драматург господин Расин<sup>1</sup> — поссорились навеки. А заядлые враги — католики и янсенисты, — напротив, помирились, о чем оповестила папская булла еще в минувшем октябре... Но для «Тартюфа» ничего не изменилось. Он по-прежнему под замком, и совершенно неизвестно, когда его выпустят. Да и выпустят ли вообще?

Новый скрип двери прерывает раздумье больного полуночника. Он в ярости вскакивает. Опять Провансаль? Это что же такое делается! Ну ничего, отольются кошке мышины слезки... Вне себя Мольер хватается с кресла думку, чтобы запустить ею в своего мучителя, но так и застывает с поднятой рукой, заслышав незнакомый голос.

— Напрасно вы сердитесь, любезный господин Мольер! Ваш слуга тут ни при чем.

Рука с подушкой медленно опускается. Мольер растерянно нашаривает ногами комнатные туфли, запахивает халат.

---

<sup>1</sup> Расин Жан (1639—1699) — французский драматург, автор многих прославленных трагедий («Федра», «Антигона», «Британик» и др.), написанных в традициях классицизма. Ссора произошла из-за трагедии «Александр Великий», которую Расин неожиданно отдал для постановки Бургундскому отелю — театру, конкурирующему с труппой Мольера.

— Что это значит? Кто вы такой, милостивый государь?

— Законный вопрос. Разрешите представиться: Людовик де Монтальт!

Мольер отшатывается. Несколько мгновений он молчит, вглядываясь в вошедшего с непередаваемым ужасом. Потом вдруг облегченно вздыхает, отирает тыльной стороной руки покрытый испариной лоб. Уф!..

— Господин де Монтальт, вы! Какое счастье... Благодарю, благодарю вас...

— За что же? — недоумевает тот.

Мольер лукаво грозит ему пальцем.

— Будто не понимаете! Раз вы здесь, стало быть, я все-таки заснул. Ведь вы мне, конечно, снится? Правда?

— Весьма вероятно, — охотно соглашается посетитель. — Но это ведь не причина, чтобы не предложить мне сесть? А?

— Простите великодушно!

Мольер уже вполне овладел собой и суетится, придвигая к камину второе кресло и подбрасывая поленья в очаг, где, к счастью, все еще светятся обугленные головешки.

— Клянусь решетом Эратосфена, — шипит Мате, воспользовавшись этой небольшой паузой, — голос Монтальта мне определенно знаком.

— Ставлю в известность мсье Асмодея, что от меня он одним голосом не отделается, — сейчас же встречается Фило. — Лично я желаю не только слышать, но и видеть Монтальта, а в этом полумраке...

— Терпение, мсье. Видите, хозяин уже зажигает свечи в канделябрах... Ну вот, теперь освещение есть!

— Освещение есть, но где Монтальт? — ледяным тоном осведомляется Мате. — В комнате только Мольер и Паскаль.

— Асмодей, как это понимать? — грозно вопрошает Фило.

Тот скромно опускает глазки.

— Неужели вы еще не догадались, мсье? Людовик де Монтальт — псевдоним мсье Блеза Паскаля.

Хитрый бес не зря приберегал свой самый сильный театральный эффект напоследок. Теперь он всю наслаждается изумлением филоматиков, которые, как говорится, положены на обе лопатки. А уж Фило — так тот не только изумлен, но еще и подавлен. Проворонить

такого писателя!.. Позор, позор и в третий раз позор! Можно себе представить, что скажет по этому поводу Мате!

Но Мате ничего не говорит. Во-первых, сейчас он понял, что и сам знал о Паскале не бог весть сколько. А во-вторых, ему не до шпилек: того и гляди, упустишь, что происходит в кабинете.

## ЕЩЕ ОДНА ВСТРЕЧА У КАМИНА

— Итак, что же привело вас ко мне, дорогой господин Паскаль?

— Вы знаете мое настоящее имя?

— Теперь его знают все. Но вы не ответили на мой вопрос.

— К чему? Ведь мы уж договорились, что я вам снюсь. А снятся нам обычно те, о ком мы думаем.

— А ведь верно, — удивляется Мольер. — Только сейчас вдруг понял, что все эти трудные для меня годы я и впрямь, сам того не сознавая, думал о вас, о вашей судьбе, о жестокой борьбе, которую вы так стойко выдержали. Я ведь тоже имел несчастье столкнуться с воинствующими лицемерами. Знали бы вы, что они со мной сделали!

— А я уж знаю.

— Каким образом?!

— Да от вас же. Из недавнего вашего монолога.

Мольер всплескивает руками. Так он говорил вслух?! Вот что значит дойти до крайности... Впрочем, то ли бывает. Вчера он поймал себя на том, что перед тем как выйти из дому, постучал в дверь, ведущую на улицу. Ха-ха-ха! Смешно?

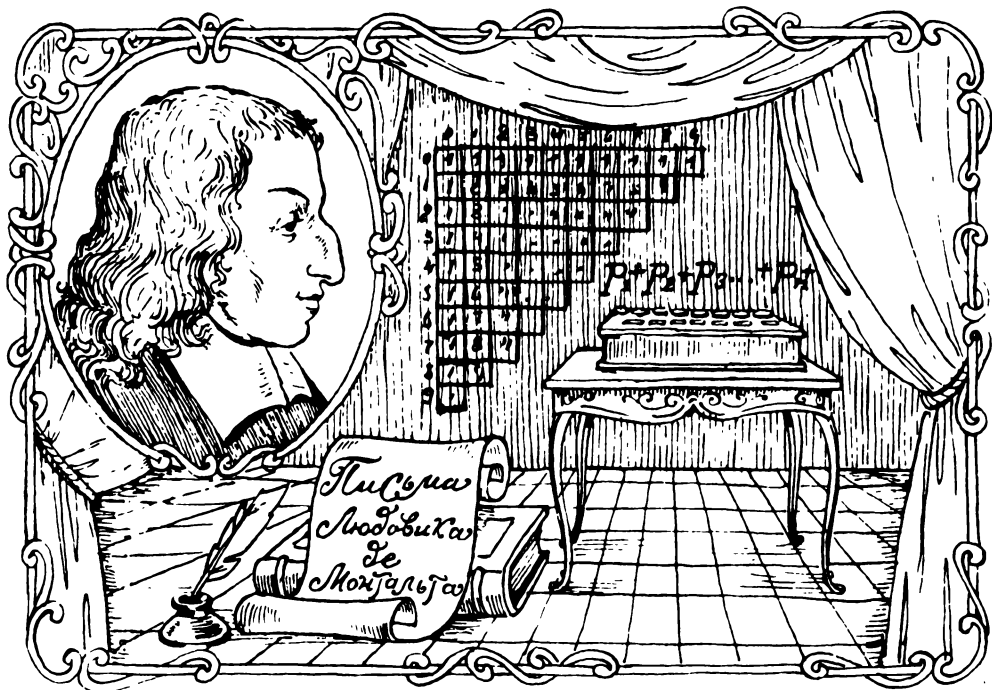
— Не очень, — грустно признается Паскаль. — Я желал бы застать вас в лучшем состоянии. С таким талантом вы еще многое могли бы совершить для нашего общего дела.

Склонив голову набок, Мольер слегка приподнимается в кресле, театрально прижимает руку к груди. Он тронут! Похвала господина Паскаля многого стоит. И все-таки... Можно ли назвать общим их поход против тартюффов?

— Отчего же! Разве мы с вами бьем не по одной мишени?

— По одной-то по одной, но, к сожалению, из разных точек. Вы — со стен монастыря, я — со сцены театра.

Высокие брови Паскаля поднимаются еще выше. Ну и что же? Он всегда утверждал, что крайности сходятся.



— Прекрасная мысль. Вы известный мастер на такие изречения. И все же есть вопросы, в которых нам трудно будет понять друг друга. К вашему сведению, я — ученик Гассенди.

— Иначе говоря, атеист?

Мольер сдержанно улыбается. Его учитель, человек осторожный, никогда не причислял себя к атеистам открыто. Хотя существо его взглядов от этого, конечно, не меняется.

— Итак, — говорит Паскаль, — всему причиной ваше неверие и моя вера.

— Скорее переизбыток ее, — осторожно поправляет Мольер. — Чрезмерный пафос, знаете ли, не в моем вкусе. И если уж говорить по совести, ожесточенное самоуничтожение янсенистов претит мне ничуть не меньше, чем напыщенное завывание, которым потчуют публику актеры Бургундского отеля. Увы, дорогой господин Паскаль, при всем уважении к гражданской стойкости ваших единоверцев, должен сознаться, что религиозные их воззрения повергают меня в ужас! Судите

сами, могу ли я, для которого искусство — всё: отнимите у меня театр — и крышка, нет больше Мольера! — так вот, могу ли я согласиться, что всякий художник — духовный убийца? Да никогда в жизни!

— Вы напрасно горячитесь, — успокаивает его Паскаль. — Я не собираюсь читать вам проповедей в пользу янсенизма. Более того: как человек, превыше всего ставящий истину, должен сознаться, что завидую вашей определенности. Сам я, к сожалению, не могу ею похвастаться. В моей душе по-прежнему много такого, что никак не приводится к общему знаменателю. Так, будучи уже в Пор-Рояле, я писал Ферма после долгого перерыва, что считаю математику самым возвышенным занятием для ума, но нахожу ее в то же время настолько бесполезной, что не делаю более никакого различия между геометром и искусным ремесленником.

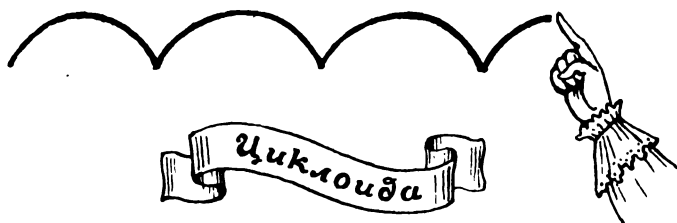
Мольер потрясен. И это написал создатель арифметической машины, автор опытов с пустотой, краса и гордость французской математики?

Паскаль опускает голову.

— Не удивляйтесь. Я сделал это потому, что наука в представлении янсенистов не меньший грех, чем искусство. Пытаться проникнуть в суть вещей — разве это не значит соперничать с богом? Но теперь я вижу, что лгал. Нет, не сознательно, конечно. И не Ферма. Лгал самому себе. Ибо ни убедить себя в греховности науки, ни вырвать из сердца неутолимую страсть к познанию мне так и не удалось. Доказательство тому — случай с циклоидой.

— Циклоида... Математическая кривая, — вспоминает Мольер и пальцем чертит в воздухе несколько дуг. — Эта?

— Она самая, — кивает Паскаль. — Задачу о циклоиде предложил когда-то аббат Мерсенн, но она так и осталась нерешенной. С тех пор прошло много лет. Как-то ночью у меня отчаянно болели зубы, и я метался по моей пор-рояльской келье, не зная, чем бы отвлечься.





Тогда-то и всплыла в моей памяти эта забытая задача. И верите ли, — словно прорвалась во мне какая-то искусственная преграда! Никогда я не работал с таким вдохновением, с такой легкостью. Одна теорема сменяла другую... Я был так взбудоражен, что не мог уснуть.

— А как же зубная боль?

— Что вы! От нее и следа не осталось.

— Лечение математикой, — смеется Мольер. — Вот это средство! Не чета тем, которыми гробят нас, грешных, современные горе-лекари.

— Единственное, чего я себе не позволил, — записать свои доказательства, — продолжает Паскаль. — Боялся отвлечься от книги, над которой в то время работал.

— Постойте! — В руках у Мольера появляется тоненькое карманное издание. — Вот, взгляните. Только вчера из лавки.

Паскаль задумчиво рассматривает переплет, медленно перелистывает страницы.

— Да, это она<sup>1</sup>. Хотя и не в том виде, как была задумана. После «Писем» захотелось противопоставить развенчанной снисходительной морали что-то вполне определенное, какую-то положительную нравственную программу. Мне виделось — это будет большое сочинение о человеке, о его природе, о его положении в мире... Но дальше разрозненных записей дело, как видите, не пошло.

— Записи записям рознь, — возражает Мольер. — Ваши, насколько я успел заметить, касаются таких разнообразных и важных вопросов, как разум, наука, государство, политика, законы, нравственный идеал, цель жизни, наконец... Впрочем, я всего лишь бегло просмотрел их и потому не смею судить...

— Весьма кстати, — невесело шутит Паскаль. — Вы ведь сами сказали, что у нас с вами слишком разные взгляды на некоторые вещи. Но вернемся к моим теоремам. Я, как вы помните, не решался записать их. Герцог Роанне, однако, убедил меня не противиться внушению свыше. Он даже посоветовал объявить конкурс на решение шести задач по циклоиде и вызвать на соревнование лучших математиков Европы. Я было отказался. Но Роанне поддержали остальные поррояльцы, и вызов за подписью Амбса Деттонвилля был послан. Обратите внимание: имя составлено из тех же букв, что и псевдоним Луи де Монтальт.

---

<sup>1</sup> Речь идет о сборнике философских и нравственных размышлений Паскаля («Мысли»), впервые изданном в 1669 году.

— А Монтальт откуда? — любопытствует Мольер. — От слова «монт» — «гора»?

— Да. В честь Пюи де Дом. Там прошло мое клермон-ферранское детство. Там же, кстати, были поставлены опыты с атмосферным давлением...

— Прошу прощения, — внезапно вспоминает Мольер. — Оказывается, я кое-что слышал о вашем конкурсе. Одно время о нем много говорили. Помнится, в нем принимал участие Гюйгенс.

— Гюйгенс, да. Хорошо, что вы вспомнили о Гюйгенсе. Он ведь тоже занимался математикой случайного! Как мы с Ферма. У него есть трактат «О расчетах в азартных играх». Читали?

Мольер с сожалением разводит руками. Увы, нет! Зато ему знакомо другое сочинение Гюйгенса — «Хороло́гиум».

— «Часы», — переводит Паскаль. — Прекрасная работа! Я получил ее от автора в ответ на «Письма к провинциалу»... Да, Гюйгенс — это человек. Пожалуй, первый человек, которому удалось точно измерить время. А знаете, ведь именно задачи о циклоиде побудили его заняться теорией колебания маятника. Той самой теорией, которая помогла ему усовершенствовать свои маятниковые часы.

— Значит, этим человечество тоже в какой-то мере обязано Детонвиллю? — выводит Мольер. — Спасибо! Счастлив, что могу поблагодарить вас лично, хотя бы и во сне. Часы — это великолепно! Люблю часы. Правда, не во время бессонницы... Однако, любезный господин Паскаль, я не совсем понял, почему ваши пор-рояльские друзья изменили своим принципам и посоветовали вам продолжить работу над циклоидой?

Паскаль — впервые за всю беседу — хмурится. Видно, не хочется ему этого разговора. В то же время он слишком правдив, чтобы уклониться от него.

— Как вам сказать, — запинаясь он. — Пор-Рояль переживал тогда трудные времена. В любую минуту его могли объявить вне закона.

— Понимаю. Необходимо было, как говорят в театре, поднять сборы. Иначе говоря, сразить публику каким-нибудь сногшибательным шлягером. Шлягером оказался Паскаль с его конкурсом... Не подумайте, что я кого-нибудь осуждаю, — извиняется Мольер, заметив, как вспыхнуло бледное лицо собеседника. — В таких-то обстоятельствах чего не сделаешь... Просто меня удивляет некоторая непоследовательность. С одной стороны, наука — грех, с другой... Ну хорошо,

хорошо, не буду! Только не уходите. Знаете что? Давайте лучше поговорим о ваших «Письмах». Было бы ужасно, если бы вы исчезли, не дав мне высказать все мое безмерное восхищение этой вещью!

— Вы слишком добры ко мне, — сухо возражает Паскаль. — «Письма» — всего лишь опыт начинающего.

— Ошибаетесь, милостивый государь. Вы никогда не были начинающим. Вы сразу заявили о себе как зрелый, отшлифованный талант. И первая же ваша литературная проба напрочь вышибла противника из седла.

— Вышибла — не значит убила.

— Все равно. Оправдаться в глазах общества иезуитам уже никогда не удастся.

Паскаль пожимает плечами.

— Это сделала истина.

— Истина, сказанная Людовиком де Монтальтом. У вас редкая способность претворять отвлеченные идеи в конкретные образы. Портреты иезуитов — ваша большая удача. Особенно один, из письма четвертого. Он просто стоял у меня перед глазами, когда я писал своего «Тартюфа». Возможно даже, получилось некоторое сходство... Надеюсь, вы не в обиде?

— Помилуйте! — окончательно оттаивает Паскаль. — Великий Мольер почел для себя не зазорным позаимствовать у Монтальта... Да я чувствую себя почти классиком!

— В таком случае, больше вас уже ничем не испортишь, и я могу спокойно дохвалить вас до конца.

Паскаль протестующе поднимает руки. Куда уж дальше?

-- Но я еще не коснулся стиля ваших писем!

— Стоит ли? Мне кажется, он настолько прост...

— В том-то и дело. Писать просто в нашем семнадцатом столетии, да еще во Франции, где пышность и вычурность что-то вроде государственной моды...

— Невелика заслуга писать так, как тебе свойственно.

— Скромничаете? А я вам вот что скажу. Если в один прекрасный день мадемуазель Французская Проза перестанет манерничать и заговорит языком ясным, сильным и точным, так этим она будет обязана главным образом вам. Хотите доказательств? Вот вам первое: Мольер. Он тоже испытал на себе благотворное влияние стиля Паскаля.

— Полно! — отмахивается Паскаль. — Вы слишком много внимания

уделяете моим «Письмам» и совершенно не интересуетесь теми, что адресованы вам лично.

Мольер неприязненно косится на нераспечатанный пакет. К чему читать то, что наверняка не доставит никакого удовольствия?

Паскаль пристально глядит в огонь. Как знать! В этом удивительнейшем из миров всегда можно рассчитывать на счастливый случай.

— Вы думаете? — Мольер нерешительно берет письмо. — Попытать разве счастья...

Он вскрывает пакет, достает из него плотную, вдвое сложенную бумагу...

— Что это? — побелевшими губами шепчет он. — Господин Паскаль, взгляните вы. Своим глазам я уже не верю...

— «Разрешаю вам играть «Тартюфа». Людовик», — вслух читает тот.

Мольер сидит как гром пораженный. По щекам его текут слезы.

— Пять лет... Пять лет! — прерывисто шепчет он. — О благодарю, благодарю вас!

— Третья, — как бы про себя отмечает Паскаль.

Мольер перестает всхлипывать и смотрит на него мокрыми непонимающими глазами. Что, собственно, третья?

— Третья благодарность, которую я слышу нынче от господина Мольера. Только вот за что?

Господи! Он еще спрашивает! Мольер прижимает к губам судорожно сплетенные пальцы. Да разве не в «Письмах» дело? Не они ли восстановили общественное мнение против гнусной снисходительной морали? Не они ли вынудили церковные власти пойти на уступки, а иезуитов — поджать хвосты? Да кабы не «Письма», не видать бы «Тартюфу» сцены как своих ушей!

— Это называется начать за упокой и кончить во здравие, — говорит Паскаль с добродушной насмешкой. — Сначала вы заявляете, что нам невозможно понять друг друга, потом — что без «Писем» не видать бы «Тартюфу» сцены... Выходит, какая-то точка соприкосновения у нас с вами все-таки есть?

— Выходит, есть, — счастливо улыбается Мольер. — Однако точки в математике принято обозначать. Как обозначим эту?

— Я полагаю так: Мораль Честных Людей.

— Bravo! Определение, достойное Паскаля. Если позволите, я запишу его, чтобы не забыть утром, когда проснусь.

Он подходит к бюро, выхватывает гусиное перо из деревянной подставки...

Но далее уже не следует ничего. Только крыша — черепичная чешуя, заменяющая Асмодею театральные занавес.

### ФИННИТА ЛА КОМЕДИА!<sup>1</sup>

— Могли бы и не спешить напоследок, — ворчит Фило.

— Что делать, мсье! Се ту... Это всё. Как говорится, финита ла комедиа. Итак, я жду!

— Что значит жду? — вытаращивается Мате. — Позвольте узнать, чего именно?

— Отзывов, мсье. Чего еще может ждать постановщик пьесы, который к тому же ее автор?

— Ммм... Если вас интересует мое мнение, — тоном знатока мямлит Фило, — то в целом спектакль неплохой. Не считая, конечно, несчастной страсти драматурга и режиссера к неожиданным сюжетным поворотам и к еще более неожиданным концовкам. Следует также указать на неудачное освещение в последней картине. Да и костюмы иной раз могли быть получше. Взять, например, халат Мольера. Вы его сделали блекло-малиновым. На мой взгляд, фиолетовый или темно-синий больше соответствуют настроению сцены. Ночь, знаете ли, сонные видения...

— Хватит дурака валять, — перебивает Мате. — Отличный спектакль, Асмодей. И большущее вам за него спасибо!

— Правильно! — весьма непоследовательно, зато с большим подъемом рявкает Фило. — И забудьте, пожалуйста, все, что я тут наговорил. Просто так уж полагается. Ни один уважающий себя театральные критик никогда не скажет, что спектакль ему понравился, без непременно процента оговорок. И все-таки...

— Что?! — истерически взвизгивает бес, хватаясь за сердце. — Что-нибудь вправду не так?

Вид у него такой несчастный, что Фило чувствует себя последним негодяем.

— Да нет же, ничего страшного, — уверяет он. — Сушная мелочь.

---

<sup>1</sup> Финни́та ла комеди́а — по-итальянски: комедия окончена.

XVII ВЕК

Мольер

Ферма

Паскаль



Вы забыли дать вашему спектаклю название. Но ведь это легко исправить!

Асмодей, однако, относится к вопросу не столь легкомысленно. В искусстве, говорит он, вообще мелочей не бывает. А уж название — и вовсе дело нешуточное. Прежде всего от названия зависит, захотят или не захотят зрители пойти на спектакль. И потом, в нем непременно должно быть что-то от существа пьесы. По крайней мере какое-то указание на тему.

— Но разве тему вашей пьесы определить так уж трудно? — утешает Мате. — Три яркие звезды на небосклоне семнадцатого века: Паскаль, Ферма, Мольер. Вот вам три опорные точки сюжета. А по трем точкам не так уж трудно построить треугольник. Тем более, что в пьесе говорится о великом арифметическом треугольнике Паскаля...

— Эврика! — торжествующе перебивает Фило. — Великий треугольник! Чем не заглавие?

Асмодей вздрагивает — будто током его ударило!

— Как? Как вы сказали, мсье? Великий треугольник? Се жениаль... Это гениально! Милль реконнессанс... Тысяча благодарностей!

— Вечная история, — грустно философствует Мате. — Один подводит к открытию, другой его делает, стяжая славу и признательность.

— Нет, нет, мсье! На сей раз всё не так. Из тысячи моих благодарностей пятьсот... нет, даже шестьсот принадлежат вам. А теперь — о ревуар. До свиданья, мсье.

Филоматики уныло переглядываются. Им и в голову не приходило, что Асмодей может их покинуть. Они так к нему привязались! Но бес только плечами пожимает. Ничего не поделаешь. Се ля ви! Такова жизнь.

Он в последний раз опускает приятелей на пустынную Королевскую площадь и, взмахнув своим серо-алым плащом, взвизгивает в воздух.

Отчаянный вопль из двух возмущенных глоток возвращает его с небес на землю.

— В чем дело? — спрашивает он невинно.

— Будто вы не знаете! — разоряется Мате. — Автографы! Где обещанные автографы?

Злокозненно улыбаясь, Асмодей прикладывает ладонь ко лбу. Ай-ай-ай, какая накладка! Склероз. Склероз. Явный склероз...

Он вытаскивает из рукава сразу шесть визитных карточек с росчерками Мольера, Паскаля и Ферма. Три для Мате и три для Фило.

— Ну как, довольны, мсье?

Но мсье и не слышат: они рассматривают свои сокровища. Так проходит несколько минут, пока к ногам их не падают два туго набитых клетчатых мешка.

— Смотрите-ка, наши рюкзаки, — умиляется Фило. — Целехоньки. Сразу видно, все книги на месте... А где же Асмодей? Неужто улетел?

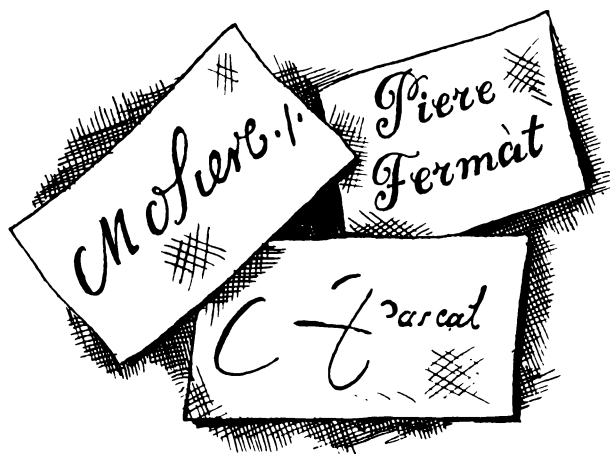
— Как видите. А мы не то что заплатить, но даже поблагодарить его не удосужились.

— Фу, как нехорошо получилось! — огорчается Фило, но вдруг замечает белый уголок, торчащий из рюкзачного кармашка. — Ой, да тут какая-то записка...

— Клянусь решетом Эратосфена, это от него!

Мате нетерпеливо приближает к глазам клочок бумаги, скупо освещенный зимним рассветом, и гулкие аркады Королевской площади вторят взволнованно прочитанным словам:

«ЛУЧШАЯ НАГРАДА ДЛЯ ХУДОЖНИКА — ПОНИМАНИЕ ПУБЛИКИ. СТАЛО БЫТЬ, МЫ С ВАМИ В РАСЧЕТЕ. ДО НОВОЙ ВСТРЕЧИ, МСЬЕ! АСМОДЕЙ».





---

## **ДОМАШНИЕ ИТОГИ**

*(В гостях у Фило и Мате)*

### **НА МОСКОВСКОЙ ОКРАИНЕ**

Простимся с Парижем семнадцатого столетия и перенесемся в Москву двадцатого. Точнее, в семидесятые его годы. Еще точнее — на одну из вновь народившихся московских окраин, до того отдаленную от центра, что добираться туда из противоположного конца города надо не менее полутора часов.

Растет Москва. Распространяется во все стороны — вглубь, ввысь, вширь. Все длиннее становятся подземные магистрали метро. Все больше небесной сини выстрижено этажами высотных зданий. Все дальше разбегаются бесчисленные кварталы новостроек. Порой они забегают так далеко, что жильцы их, прежде чем ответить на вопрос: «Где вы живете?», долго почесывают в затылке, пытаясь (в который раз!) разобраться, так где же они, наконец, живут? В Москве или в каком-нибудь другом городе? Скажем, в Горьком. Может быть, к Горькому все-таки ближе?

Между прочим, квартал, куда мы приглашаем вас, находится как раз у шоссе на Горький, о чем уведомляет длинная — стрелкой — табличка.

Здесь, в белом доме-гиганте, напоминающем часть многоугольника со сторонами, расположенными под углом примерно в сто сорок градусов, в одной из тех его секций, где находятся однокомнатные квартиры, на площадке четвертого этажа есть две соседние двери.

Медная, до блеска надраенная табличка на одной из них оповещает о том, что тут живет Филарет Филаретович Филаретов.

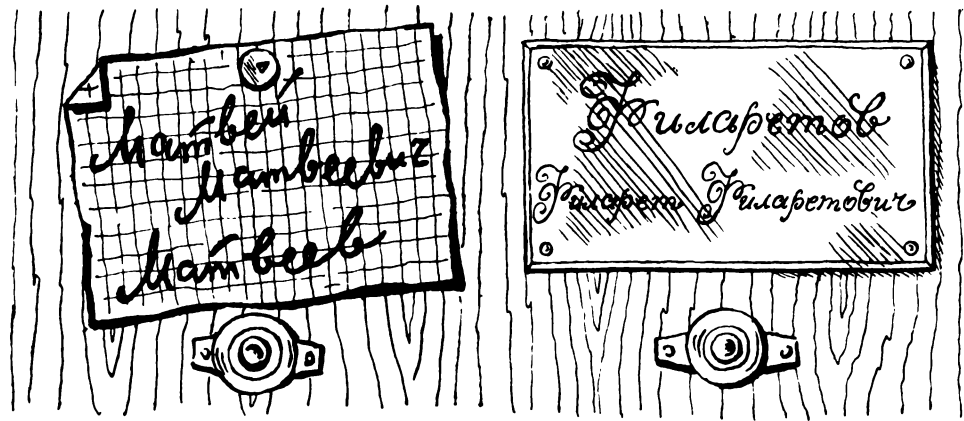
На другой двери таблички нет, зато подле кнопки звонка вы обнаружите лоскуток клетчатой бумаги с небрежной карандашной надписью: «Матвей Матвеевич Матвеев».

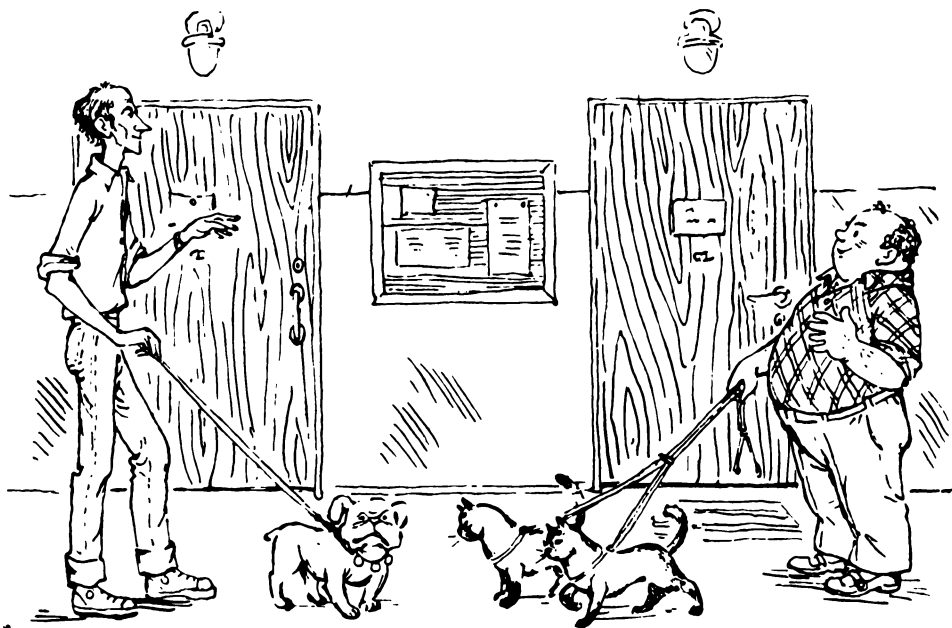
Загляните сюда в субботу, часов этак в девять утра, когда хозяева не спешат на работу и только еще поднимаются. Пойдите немного на лестнице: к вам долетят сдержанный баритональный лай и нетерпеливое мяуканье.

Через некоторое время обе двери распахнутся, и жильцы — один с бульдогом на кожаном ремешке, другой с двумя сиамскими кошками на полосатых сдвоенных поводках, в которых вы без труда узнаете мужские подтяжки, — спустятся вниз для утренней прогулки. Отметьте про себя на редкость дружелюбные отношения между животными. Про них никак не скажешь, что они живут как кошка с собакой. Отсюда легко заключить, что дружба, связывающая их хозяев, подействовала на них самым благотворным образом.

Примерно через полчаса компания вернется, и вы услышите такой разговор.

— Пойдите, Фило, — скажет Мате, потирая лоб. — Давайте вы-





ясним, какой у нас сегодня день: чайный или кофейный? По-моему, кофейный...

Тот укоризненно вздохнет. Ну и память у этого математика! Неужели он не помнит, что у него они собирались вчера? Значит, сегодня день чайный. Так что пусть уж Мате с Булем благоволят пожаловать в гости к Фило.

Не подумайте только, что Фило не любит кофе. Наоборот! Кофе, приготовленный Мате по особому, таинственному рецепту, — предмет его давней зависти. Но, во-первых, уговор дороже денег. Договорились собираться по очереди то у одного, то у другого — значит, так тому и быть. А во-вторых (но это уж между нами!), Фило не очень-то нравится беспорядок в логове друга. Да и Мате не в восторге от зеркально натертого паркета в квартире Фило. Необходимость тщательно вытирать ноги да еще переобуваться в специальные тапочки не доставляет ему никакого удовольствия.

Потому-то, порешив съехаться («Меняем однокомнатную квартиру у метро «Аэропорт» и комнату в Замоскворечье на две соседние однокомнатные квартиры. Согласны на самый отдаленный район...»), фи-

ломатики предусмотрительно застраховали свою дружбу от опасностей коммунального быта. Теперь они могут не разлучаться, не стесняя в то же время своих привычек и не навязывая их друг другу.

## ЧАЙНЫЙ ДЕНЬ

И вот они у Фило.

Квартира его мало отличается от той, в которой он жил прежде. Да и вещи расставлены с завидным постоянством. Книжки, фигурки литературных героев, выколдованные им из всякой всячины, — все размещено на полках в том же порядке. По-прежнему уютно погромыхивает посуда на кухне. По-прежнему напевает свою песенку белый эмалированный чайник на плите...

Но вот раздается пронзительный свист — вода в чайнике закипела, и хозяин, священнодействуя, приступает к заварке чая. При этом он зорко следит, чтобы в кухню ненароком не вошел Мате (приготовление чая — исключительная привилегия Фило). Затем оба чайника — большой и маленький, покрытый белоснежной салфеткой, — следуют в комнату на подносе, и завтрак начинается.

— Так что у нас сегодня по плану? — спрашивает Фило, ставя перед Пенелопой и Клеопатрой тарелку с мелко нарезанной колбасой.

— Начало домашних итогов, — отвечает Мате, отправляя бутерброд в огнедышащую пасть Буля.



— Прекрасно! — говорит Фило и почему-то вздыхает.

Мате недовольно поджимает губы. Опять вздохи! Стало быть, плакали их домашние итоги, так же как в прошлый раз. Дался ему этот Асмодей!

— Чем же я виноват, если мне его не хватает? — оправдывается Фило.

— «Не хватает, не хватает»... А мне, думаете, легко? Но я-то все-таки не раскисаю. Не то что некоторые.

— Ладно уж. Я постараюсь, — покорно обещает Фило. — С чего начнем?

— Ммм... По-моему, с хронологии, — предлагает Мате после некоторого раздумья. — Ваш хваленый Хромой бес так тщательно избегал точных дат, что не мешает нам уяснить себе, к какому времени относится каждый показанный им эпизод.

— Неплохая мысль, — одобряет Фило. — Эпизоды попутно озаглавим и получим что-то вроде плана нашего путешествия. Эпизод первый — «Панорама Тридцатилетней войны».

— Дата?

— Весьма растяжимая, конечно. Думаю, двадцатые и даже тридцатые годы семнадцатого века. К тому же отрезку времени относятся несколько эпизодов, которые я объединил бы одним названием: «Нищета народная». Сюда входит сцена с мертвым ребенком, убийство священника, разбой в деревне. Далее следует эпизод «Роскошества знати». — Тут Фило облизывается, вспомнив, очевидно, паштет Генриха Второго. — Ну, дата по-прежнему особого значения не имеет...

— Конечно, — поддакивает Мате. — Но вот дату следующего эпизода — я бы назвал его «Тревожный вечер в Клермон-Ферране» — можно уже установить достаточно точно. Паскаль родился в 1623 году. В тот вечер ему было около года. Стало быть, дело происходило в 1624.

Упоминание о Клермон-Ферране заставляет Фило поперхнуться и расплескать заново наполненный чаем стакан, который он как раз передает Мате. Ужасная сцена с кошкой до сих пор снится ему, как кошмар, и он поспешно переводит разговор на другую тему. Подальше, подальше от Оверни... Скорее в Руан! Туда, где призрачно сквозят в предутреннем тумане древние башни Руанского собора. Кстати, если Мате не возражает, эпизод в доме интенданта Руанского гене-

ральства можно бы озаглавить так: «Арифметическая машина Паскаля».

Но Мате и не думает возражать. Его интересует дата. Если верить Асмодею, между случаем в Клермон-Ферране и ночным разговором Блеза с Жаклиной прошло около двадцати лет. И тогда относится он к сорок третьему—сорок четвертому году, то есть к тому времени, когда работа над изобретением была в самом разгаре. Потому что в 1645 машина была уже готова.

— Выходит, он-таки добился своего. Вот это упорство! — восхищается Фило. — И все же дата, по-моему, неправильная. Прекрасно помню, что сам Асмодей отнес этот эпизод ко времени правления Ришелье. Но ведь уже в декабре 1642 года кардинал умер. Значит, либо руанская сцена происходила до его смерти...

— ...либо ваш Асмодей болтун и обманщик, — раздраженно перебивает Мате. — Потому что Паскаль занялся своей машиной только в конце сорокового года и, уж конечно, не мог наработать за год-полтора сорок или пятьдесят моделей, о которых распространялась Жаклина.

— Как же быть? — спрашивает Фило, теряясь под натиском фактов.

— Ха-ха! Поздно спрашиваете, любезный. Раньше надо было думать. На чердаке, в Париже. Ведь именно там пришла вам в голову злосчастная идея пригласить Хромого беса в качестве проводника. Как говорится, связался черт с младенцем... то бишь младенец с чертом. А теперь можете считать, что экспедиция наша блистательно провалилась.

— Совсем?! — пугается Фило.

— Совсем! Раз Асмодей наврал в одном месте, значит, запросто мог наврать и в другом. Следственно, все, что мы видели не-до-сто-вер-но.

Мате демонстративно отодвигает недопитый стакан и собирается встать из-за стола. Но тут откуда-то сверху раздается знакомое покашливание, и филوماتики так и застывают с отверстыми ртами. Буль и кошки тоже поднимают головы, особого беспокойства, впрочем, не проявляют.

— Кха, кха, мсье, не ожидал от вас таких рассуждений, — произносит голос, явно принадлежащий Асмодею, хотя его самого нигде не видно. — С грустью убеждаюсь, что вы понятия не имеете о том, что

такое художественная достоверность. Мсье Фило, не делайте, пожалуйста, больших голубых глаз: это и вас касается. Ведь вы, как и мсье Мате, тоже полагаете, что я провалил вашу экспедицию, не так ли? Ко-ко-ко... Конечно! Вы ожидали найти во мне сухого протоколиста, а обнаружили художника, и вместо того, чтобы радоваться, горько разочарованы.

— Не передергивайте, — ворчливо перебивает Мате (в глубине души он страсть как рад хотя бы даже голосу Асмодея, но сварливый характер не дает ему в этом сознаться). — Вы прекрасно знаете, как нам понравился ваш спектакль; доказательство тому — ваша собственная записка. Но разве одно исключает другое? Разве нельзя оставаться художником, не греша против исторической правды?

— Вы полагаете, сместить или видоизменить события — значит грешить против исторической правды! — горестно восклицает бес. — Но ведь так поступали многие выдающиеся писатели, и творения их не становились от этого менее достоверными. Скорее наоборот...

— Он прав! — заступается Фило. — Вспомним Дюма. Романы его кишат живыми, исторически достоверными характерами. Но разве все описанные в них происшествия подлинны? Взять хоть пресловутую историю с подвесками. В КАКИХ-ТО мемуарах Дюма прочитал о КАКОМ-ТО письме Анны Австрийской, где она признавалась, что подарила герцогу Букингему КАКУЮ-ТО алмазную безделку. Пустячный факт разбудил воображение писателя, и безделка превратилась в великолепный эпизод путешествия д'Артаньяна в Англию. И что же? Пострадала от этого художественная правда романа? Только выиграла! Автор дал своему герою возможность блеснуть храбростью и подлинно рыцарским отношением к даме, то есть как раз теми чертами, которые так характерны для французского шевалье семнадцатого века...

— А «Сен-Мар», мсье? — подсказывает Асмодей. — Сочинение другого знаменитого француза девятнадцатого века, Альфрэда де Виньи... Герой этого популярного исторического романа — подлинный участник подлинного заговора против Ришелье, молодой аристократ Сен-Мар, казненный в 1642 году. А в 1639, в самом начале книги, он по воле автора становится свидетелем казни Урбана Грандье — обвиненного в колдовстве священника, которого на самом деле казнили пятью годами раньше.

— И зачем же это понадобилось? — не сдается Мате. — Если

автору так уж захотелось, чтобы Сен-Мар знал подробности казни Грандье, он мог сообщить их своему герою устами какого-нибудь очевидца.

— Ко-ко... Думаете, рассказ, даже самый искусный, способен соперничать с впечатлением личным? Ошибаетесь, мсье. Де Виньи нужно было, чтобы Сен-Мар видел суд и сожжение собственными глазами. Чудовищные подробности несправедливого, грубо сфабрикованного процесса против человека, имевшего несчастье не угодить Ришелье, заставляют героя возненавидеть кардинала, и это с самого начала направляет судьбу Сен-Мара в то трагическое русло, которое через несколько лет приведет к плахе и его самого. Сместив, намеренно сблизив два исторических события, автор как бы сгустил время и получил что-то вроде художественного концентрата его...

— Это что же, намек? — скрипит Мате. — Хотите сказать, что вы тоже преподнесли нам художественный концентрат?

— Э пуркуа́ па? А почему бы и нет, мсье? Я хоть и не Дюма и не де Виньи, но все-таки художник, что, кстати сказать, для вас весьма выгодно. Ведь будь я сухим протоколистом, разве мог бы я показать такую пропасть событий за одну ночь?

Филоматики поражены. Как! Значит, все, что они видели, заняло всего несколько часов?

— Да, мсье. И попробуйте сказать, что это не концентрат времени.

Мате, улыбаясь, поднимает руки.

— Сдаюся! Окончательно и бесповоротно! Но с одним условием. Вы сейчас же прекращаете свои адские фокусы и появляетесь перед нами целиком.

— Вы и в самом деле этого хотите, мсье? — предостерегающе спрашивает черт.

— Да, да! Очень!

— Смотрите, как бы вам не пожалеть о своей просьбе.

И в ту же секунду с верхней полки, где обложкой к зрителю стоит роман Лесажа «Хромой бес», прыгает на пол низкорослое козлоное существо в плаще и на костылях, с головой, повязанной красным тюрбаном, из которого смешно торчит пучок петушиных перьев.

Мате отшатывается. Кто это?

— Я же говорил, мсье, — голосом Асмодея произносит уродец, поблескивая узкими, заплывшими глазками. — Вот вы и пожалели.



— Хм... Кто это вам сказал? — выкручивается Мате. — Просто интересуюсь, что с вами стало.

— Ничего особенного, мсье. Не все мне ходить в красавцах, надо когда-нибудь побыть и самим собой. Впрочем, если вид мой вам неприятен, я могу и уйти. — Он указывает на полку, откуда только что спрыгнул.

— Попробуйте только! — вскидывается Фило. — В конце концов, какое нам дело до вашего вида? Довольно и того, что вы — это вы!

Большеротая, с обвисшими рыжими усами мордочка Асмодея блаженно расплывается. Он лукаво подмигивает. То-то! Полюбите нас черненькими, а беленькими нас всякий полюбит.

— Постойте-ка, — сообщает Мате, — вы что же, всегда здесь живете?

— Ну конечно, мсье, — говорит черт, поглаживая, как старого знакомого, Буля и глядя то на одно, то на другое свое плечо, где, подобно двум египетским сфинксам, восседают Пенелопа и Клеопатра. — С тех самых пор, как мсье Фило приобрел книгу Лесажа.

— Значит, вы слушаете все наши разговоры?!

— Что за вопрос, мсье. Я не глухой. Уж не думаете ли вы, что мое появление на чердаке в Париже — случайность? Как бы не так. В то время, как вы только еще обсуждали план вашей экспедиции, я уже обдумывал план своего представления. Да, именно тогда, на этой самой полке, я решил осуществить мою сокровенную мечту и стать наконец режиссером. Ах, мсье, я так люблю театр! Я брежу им вот уже несколько тысячелетий. Но никогда мне не удавалось войти в него со служебного входа. Вот почему время, когда я трудился над моим спектаклем, навсегда останется для ~~меня~~ лучшим временем моей жизни!

— По этому поводу не мешает нам выпить свежезаваренного чая, — говорит Фило. — Как вы думаете?

И, не дожидаясь ответа, он удаляется на кухню вместе со своими чайниками, предоставляя всем остальным развлекать друг друга по мере сил.

## ПО СЛЕДАМ РУАНСКИХ ВПЕЧАТЛЕНИЙ

— Хорошо! — разнеженно вздыхает Фило, глядя влюбленными глазами на Асмодея, который шумно лакает чай из старинной чашки в форме лилии. — Налить вам еще?

— Не откажусь, мсье. Такой чай! Да еще из такой чашки...

— Вам она нравится?

— Очень, мсье. Особенно рисунки в стиле Ватто<sup>1</sup>.

Фило и Мате знают эти рисунки наизусть (на одном из них кукольно улыбающаяся пастушка в фижмах надевает ленточку на шею прелестному ягненку; на другом столь же кукольно улыбающийся пастушок надевает колечко на палец все той же пастушке). Но похвала Асмодея заставляет их все же бросить беглый взгляд на тот рисунок, который приходится каждому перед глазами. И тут они вдруг замечают, что изображена на нем совсем другая, хоть и знакомая сцена: юноша с разметавшимися волосами лежит на широкой деревянной кровати. Девушка с оспинками на лице кладет ему салфетку на лоб.

— Что это, Асмодей?

Тот, по обыкновению, невинно опускает глазки.

— Ничего особенного, мсье. Надо же мне как-то вернуть вас к прерванной работе!

И разговор снова возвращается к эпизоду «Арифметическая машина Паскаля».

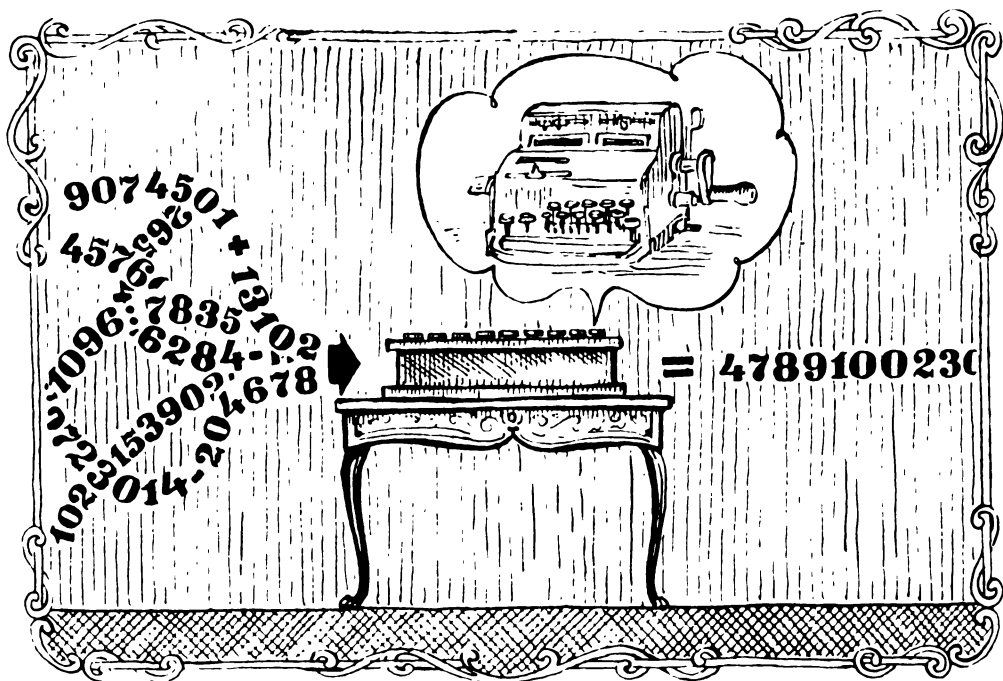
Мате сожалеет, что самой машины так и не видал. Ну да ничего не поделаешь! Ведь во время их пребывания в Руане она еще не была готова. К тому же сейчас, в двадцатом столетии, изобретение это представляет интерес чисто исторический...

— До известной степени, мсье, — возражает бес. — Творец кибернетики Нórберт Вíнер, например, справедливо отмечает, что машина Паскаля имеет самое непосредственное отношение к настольным арифмометрам современного образца. Ведь в основу ее устройства положен часовой механизм, а часовые механизмы используются в ручных арифмометрах и поныне.

Асмодей запихивает в рот громадный кусок яблочного пирога и, мигом разделавшись с ним, продолжает:

---

<sup>1</sup> Ватто́ Антуáн (1684—1721) — выдающийся французский художник, известный своими жанровыми, театральными и так называемыми галантными сценами.



— Между прочим, то, что Паскаль прибег к зубчатой передаче, едва ли не самое главное его достижение. Тем самым поступательное движение, которое используется, скажем, в русских и китайских счетах, он заменил вращательным. Притом так, что перенос десятков в следующий разряд происходит автоматически. Когда в числовом разряде накапливается десять единиц, они с помощью специального рычажка заменяются нулем, а к цифре следующего разряда прибавляется единица. И принцип этот, кстати сказать, сохраняется не только в арифмометрах, но и во многих измерительных приборах. В счетчиках такси, в электро-счетчиках...

— Представляю себе, как обрадовались бухгалтеры семнадцатого века, когда счетная машина была наконец завершена! — фантазирует Фило.

— Кха, кха... Не думаю, чтобы очень, мсье. К сожалению, она была слишком дорога для них. Да и в работе сложновата. К тому же частенько портилась. Тогда ведь не умели еще устранять трение. Отсюда вечные заедания, зацепки...

— Хоть бы и так, — хорохорится Фило, — а все-таки четыре действия арифметики с плеч долой!

— Не четыре, а только два, мсье. Сложение и вычитание. Арифмометр Паскаля — прародитель так называемых сумматорных машин. Зато уже спустя каких-нибудь два-три десятилетия появилась сумматорно-множительная машина Лейбница.

— Последователь, стало быть, не заставил себя ждать.

Не последователь, а последователи, — снова поправляет бес. — Даже в семнадцатом веке их уже было несколько. Само собой, охотники погреть руки на чужом таланте — не в счет. Паскаля оградила от них королевская привилегия, а еще — их собственное невежество: изготовление мало-мальски сносной подделки требовало сноровки и знаний, которых у них не было. Ну да что о них толковать! Мы ведь говорим о связи машины Паскаля с современностью.

Как? Разве разговор не закончен? — удивляется Мате.

— Нет, мсье, мы как раз подошли к самому главному. А главное для нас с вами — отнюдь не устройство машины, а идея. Да, да, идея, которая подтолкнула мсье Паскаля к ее созданию. Он, если помните, руководствовался утверждением Декарта, полагавшего, что мозгу человеческому свойствен некий автоматизм и что многие умственные процессы, по сути дела, ничем не отличаются от механических. Иными словами, мозг столько же автомат, сколько живой орган. Долгие годы работы заставили Паскаля не только утвердиться в этой мысли, но и углубить ее. Он понял, что действия арифметической машины даже ближе к мыслительному процессу, нежели то, на что способен живой мозг...

— Что?! — взвизгивает Мате. — У Паскаля есть такая запись? Но ведь это же одно из тех положений, на которых основана кибернетика!

— В том-то и дело, мсье! И значит, у нас с вами есть все основания считать Паскаля ее отдаленным предшественником, что совершенно необходимо отметить еще одной чашкой чая.

Хозяин, улыбаясь, принимает у черта пустую чашку. Но что это? Рисунок на ней опять изменился! Теперь там изображены они сами — Фило, Мате и Асмодей в своем маркизовом облике, восседающие на крыше руанской судебной палаты.

Улыбка медленно сползает с круглой физиономии Фило. Неужели его заставят копать в теореме Дезарга? К счастью, эта неприятная

для него операция переносится на другое время. Зато разговор о своей собственной теореме Мате откладывать не намерен. И многострадальный филолог покоряется своей участи.

— Итак, — говорит Мате, — напоминаю суть теоремы. Если на сторонах произвольного треугольника построить снаружи или внутри (значения не имеет) по равностороннему треугольнику и соединить прямыми их центры тяжести, то полученный таким образом новый треугольник тоже будет равносторонним.

— Насколько я понимаю, именно это и нуждается в доказательстве, — капризно замечает Фило.

— Совершенно верно. Какого рода доказательство вы желаете получить? Общее или частное — на числовом примере?

— Достаточно будет и частного!

— Понятно, — ядовито кивает Мате. — Тогда к общему виду трудитесь привести его самостоятельно. А теперь вычертим произвольный треугольник и выберем систему координат с началом в одной из вершин треугольника. Скажем, в точке  $O$ . Ось  $OX$  направим вдоль стороны  $OB$ . — Говоря это, Мате набрасывает чертеж в своем неизменном блокноте. — Как видите, координаты вершины  $O$  — нуль, нуль; вершины  $A$  — четыре, пять; вершины  $B$  — девять, нуль. Теперь нетрудно вычислить и размеры сторон треугольника.

— По известной формуле, — сейчас же соображает Асмодей. — Квадрат расстояния между двумя точками равен сумме квадратов разностей координат этих точек, иначе говоря

$$d^2 = (X_1 - X_2)^2 + (Y_1 - Y_2)^2.$$

— Очень хорошо. Подставим в эту формулу координаты соответствующих вершин треугольника. Тогда:

$$OA^2 = 4^2 + 5^2 = 41, \text{ а } OA = \sqrt{41}; \quad OB^2 = 9^2 + 0^2 = 81, \text{ а } OB = 9 \text{ и}$$

$$AB^2 = (9 - 4)^2 + 5^2 = 50, \text{ а } AB = \sqrt{50} = 5\sqrt{2}.$$

Ну, а теперь построим на сторонах нашего треугольника новые треугольники, на сей раз равносторонние. Намечаю их пунктиром. Буквами  $n$ ,  $m$  и  $p$  обозначим точки пересечения медиан в каждом из них. Это и будут их центры тяжести. Точки эти, как известно, находятся на расстоянии двух третей медианы, считая от вершины. В первом равностороннем треугольнике это  $Am = Om$ . Во втором —  $An = Bn$ . В тре-

тнем --  $Bp = Op$ . Но так как в равностороннем треугольнике медианы являются в то же время и высотами, а высота в этом случае равна половине стороны, умноженной на  $\sqrt{3}$ , то

$$Am = mO = \frac{2}{3} \frac{AO\sqrt{3}}{2} = \frac{AO\sqrt{3}}{3},$$

$$An = Bn = \frac{AB\sqrt{3}}{3} \text{ и}$$

$$Bp = Op = \frac{OB\sqrt{3}}{3}.$$

Иначе:

$$(Am)^2 = (mO)^2 = \frac{AO^2}{3} = \frac{41}{3}; \quad (An)^2 = (Bn)^2 = \frac{AB^2}{3} = \frac{50}{3};$$

$$(Bp)^2 = (Op)^2 = \frac{OB^2}{3} = 27.$$

Мате на мгновение отрывается от чертежа и, убедившись, что Фило еще жив, продолжает:

— Далее обозначим искомые координаты центров тяжести равносторонних треугольников. Точки  $m$ :  $x_1, y_1$ ; точки  $n$ :  $x_2, y_2$ ; точки  $p$ :  $x_3, y_3$ . Займемся сперва одним треугольником и по известной уже нам формуле о квадрате расстояния между двумя точками вычислим, что

$$(Am)^2 = (Om)^2 = (x_1 - 4)^2 + (y_1 - 5)^2 = x_1^2 + y_1^2 = \frac{41}{3}.$$

Решая систему двух уравнений:

$$(x_1 - 4)^2 + (y_1 - 5)^2 = x_1^2 + y_1^2 \quad \text{и}$$

$$x_1^2 + y_1^2 = \frac{41}{3},$$

найдем, что

$$x_1 = 2 \pm \frac{5\sqrt{3}}{6}; \quad y_1 = 2,5 \pm \frac{2}{3}\sqrt{3}.$$

— А как это у вас получилось? — неожиданно для себя самого интересуется Фило.

— По-моему, это понятно всякому школьнику, — сердито отвечает Мате.

— Допустим. А как же быть с двумя знаками перед вторыми слагаемыми? Какой из них выбрать?

— Ну, а это уж где как. Обратите внимание на то, что первые слагаемые (2 и 2,5) — это координаты середины стороны  $OA$ . В самом деле:

$$\frac{0+4}{2} = 2 \quad \text{и} \quad \frac{0+5}{2} = 2,5.$$

А точка  $m$  лежит слева от этой середины, но выше ее. Следовательно, в первом равенстве ( $x_1$ ) надо сохранить знак минус, а во втором ( $y_1$ ) — знак плюс. Поэтому окончательно:

$$x_1 = 2 - \frac{5}{6}\sqrt{3}, \quad y_1 = 2,5 + \frac{2}{3}\sqrt{3}.$$

Точно таким же образом найдем координаты точек  $n$  и  $p$ :

$$x_2 = 6,5 + \frac{5}{6}\sqrt{3}, \quad y_2 = 2,5 + \frac{5}{6}\sqrt{3};$$

$$x_3 = 4,5, \quad y_3 = -\frac{3}{2}\sqrt{3}.$$

Остается вычислить расстояния между  $m$  и  $n$ ,  $n$  и  $p$ ,  $p$  и  $m$ . Обозначим их буквой  $d$  с соответствующими индексами:  $mn$ ,  $np$  и  $pm$ . Тогда:

$$\begin{aligned} d_{mn}^2 &= \left(6,5 + \frac{5}{6}\sqrt{3} - 2 + \frac{5}{6}\sqrt{3}\right)^2 + \left(2,5 + \frac{5}{6}\sqrt{3} - 2,5 - \frac{2}{3}\sqrt{3}\right)^2 = \\ &= \frac{86}{3} + 15\sqrt{3}. \end{aligned}$$

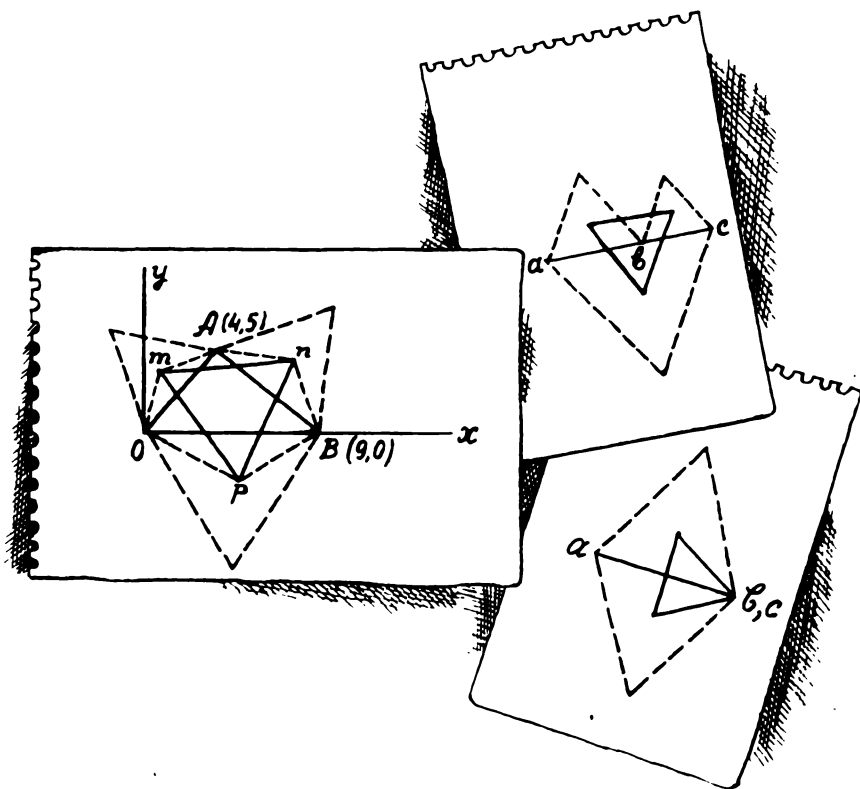
Если теперь вычислить  $d_{np}^2$  и  $d_{pm}^2$ , окажется, что все три результата одинаковы:

$$d_{mn}^2 = d_{np}^2 = d_{pm}^2 = \frac{86}{3} + 15\sqrt{3}.$$

Ну, а раз равны квадраты расстояний, то равны и сами расстояния. Стало быть, соединив точки  $m$ ,  $n$  и  $p$ , мы получим равносторонний треугольник.

— Квуд демонстрандум эрат! Что и требовалось доказать, — торжественно заключает Асмодей.

— Не забудьте рассмотреть еще два частных случая первоначального треугольника, — суетливо напоминает Мате. — Когда сумма двух сторон равна третьей и когда одна из сторон равна нулю. — Он протягивает Фило и Асмодею заранее заготовленные чертежики. — Как видите, моя теорема справедлива также и для них.



— Благодарю вас, мсье! Поверьте, мне было чрезвычайно интересно! Поздравляю с удачей! — рассыпается бес, но вдруг совершенно неожиданно зевает и страшно смущается. — Пардон, мсье! Не подумайте, что это от вашей теоремы. Всему виной чай. Он всегда действует на меня, как снотворное. С вашего разрешения я вздремну немножко...

Он взлетает на верхнюю полку и скрывается в книге Лесажа, с силой захлопнув за собой картонную обложку. В ту же минуту оттуда начинает исходить легкое блаженное похрапывание: «Хрр-фью... хрр-фью...»

Филоматики растроганно переглядываются.

— Перерыв?

— Перерыв!



## ВЕЧЕР ЧАЙНОГО ДНЯ

— Открываем наше вечернее заседание, — объявляет Фило, когда все они снова сидят за столом и Асмодей кулачком протирает заспанные глаза. — Что у нас на повестке... пардон, на чашке дня?

Бес молча указывает на рисунок, где три блистательных кавалера и одна изысканная дама играют в карты.

— Эпизод под названием «В великосветском салоне», — определяет Фило.

Все еще позевывая, Асмодей заглавие одобряет, считает, однако, необходимым добавить, что к этому эпизоду примыкает еще один: «Встреча на улице Сен-Мишель», связанный с ним общей темой «Теория вероятностей». Кроме того, прежде чем перейти к обсуждению, не мешает установить дату...

Мате уверенно объявляет, что разговор за карточным столом мог быть только зимой 1654 года.

— Почем вы знаете? — любопытствует Фило.

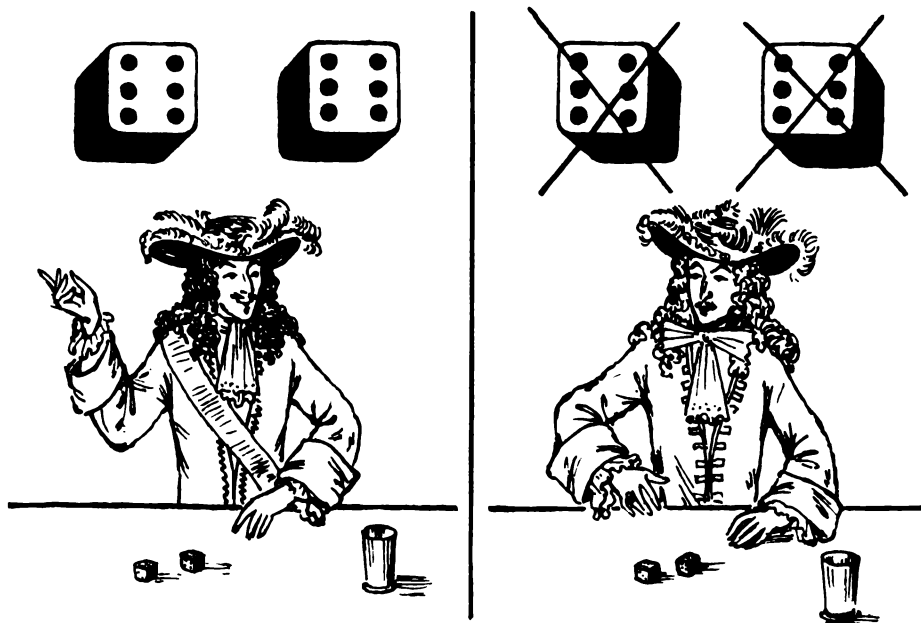
— Да потому что речь, если помните, шла о переезде Паскаля и герцога Роанне в Пор-Рояль. Отсюда следует, что интересующий нас эпизод происходил уже после обращения Паскаля, которое, как я выяснил, относится к 23 ноября 1654 года. И судя по тому, что маркиза об этом узнать не успела, разговор ее с де Мере отстоит не слишком далеко от указанной даты. Он мог состояться в конце ноября или в начале декабря.

— Мог-то мог, но вот состоялся ли? — неосторожно прорывается у Фило.

— Пф! — Асмодей возмущенно фыркает и просыпается окончательно. — Не все ли равно! Важно другое: убедительно или неубедительно? Вероятно или невероятно?

— Вероятно, вероятно! — дружно успокаивают его филоматики.

— Вот и перейдем к задачам о вероятностях, о которых так красноречиво рассказывал шевадьё де Мере, — ловко поворачивает разговор черт. — Начнем, как полагается, с начала, то есть с первой задачи. Суть ее такова: двое играют в кости, бросая по два кубика сразу. Первый ставит на то, что хотя бы один раз выпадут две шестерки одновременно. Другой — на то, что две шестерки одновременно не выпадут ни разу. Спрашивается, сколько надо сделать бросков, чтобы шансы на выигрыш первого игрока превысили шансы второго.



— Ясно, что здесь возможны 36 комбинаций, — говорит Мате.

— Это почему же? — сейчас же придирается Фило.

— Да потому, что каждая из шести граней первой кости варьируется с шестью гранями второй. Следовательно, число возможных вариантов есть  $6 \times 6$ , что всегда равно 36. И только один из этих 36 вариантов дает выигрыш первому игроку. Стало быть, вероятность выпадения двух шестерок очень мала:  $\frac{1}{36} \approx 0,028$ . А вероятность невыпадения, наоборот, очень велика:  $1 - \frac{1}{36} = \frac{35}{36} \approx 0,972$ . При вторичном броске вероятность невыпадения сохраняется  $\left(\frac{35}{36}\right)$ , так как она не зависит от результата первого броска. Значит, согласно теореме умножения, вероятность невыпадения с учетом обоих бросков будет уже равна произведению вероятностей каждого броска в отдельности, то есть  $\left(\frac{35}{36}\right)^2$ . Тогда вероятность выпадения при двух бросках равна:  $1 - \left(\frac{35}{36}\right)^2$ , что больше вероятности выпадения при одном броске почти вдвое:  $1 - \left(\frac{35}{36}\right)^2 \approx 1 - 0,95 = 0,05$ . Остается выяснить, каково должно быть минимальное

число бросков, чтобы вероятность выпадения превысила вероятность невыпадения, то есть стала бы больше половины. Обозначим неизвестное нам число бросков через  $x$ . Тогда вероятность невыпадения  $\left(\frac{35}{36}\right)^x$ , вероятность выпадения  $p = 1 - \left(\frac{35}{36}\right)^x$ . Вот и всё!

— Позвольте! — шебаршится Фило. — Как же всё, если икс так и остался ненайденным? И каким способом вы думаете его найти?

— Очевидно, либо с помощью логарифмов, либо подбирая вместо икса числа, при которых вероятность выигрыша станет больше 0,5.

— Значит, именно так решали эту задачу в семнадцатом веке?

— Вот этого не скажу. К сожалению, лично мне способы Паскаля, Ферма и де Мере не известны.

— Зато известны результаты их решений, мсье, — напоминает бес. — У Паскаля и Ферма  $x = 25$ . А шевалье де Мере, как вы помните, получил два ответа: 24 и 25. И теперь у нас есть полная возможность выяснить, какой же из них верен.

— Вот именно, — кивает Мате. — При  $x = 24$ :  $p = 1 - \left(\frac{35}{36}\right)^{24} \approx 1 - 0,5094 = 0,4906$ . При  $x = 25$ :  $p = 1 - \left(\frac{35}{36}\right)^{25} \approx 1 - 0,4955 = 0,5045$ . Так что правы-то все-таки Паскаль и Ферма: вероятность, превышающая половину — 0,5045, — получается именно при  $x = 25$ .

— Слава тебе господи! — убоготворенно вздыхает Фило. — Одна задача с плеч долой. Можно переходить ко второй. . .

Но в это самое время из знакомой уже нам книги Лесажа, на обложке которой Хромой бес возносит в ночное небо сеньора в испанском плаще и широкополой шляпе с перьями, вырывается чей-то отчаянный баритон в сопровождении дикого хора кошачьих воплей.

— Асмодей, Асмодей! Куда вы запропастились? Я жду вас целую вечность!

— Дон Клеофас Леандро-Перес Самбульо, — смешливым шепотом поясняет черт. — Постоянно этот студент влипает в какие-то истории!

Услыхав голоса своих сородичей, Пенелопа и Клеопатра приходят в страшное волнение и начинают носиться по квартире как угорелые. Буль, которому передается их беспокойство, рычит, задрав голову к потолку. Но виновник переполоха и ухом не ведет!

— Асмодей! — взывает Самбульо. — Есть у вас совесть? Бросили меня на крыше, а тут какой-то кошачий симпозиум. Вы что, хотите, чтобы я оглох от этой кошкофонии?

«Мя-а-а-у! Мя-а-а-у!» — завывают коты на крыше.

«Мяу! Мяу!» — вторят кошки в комнате.

И тут Асмодей не выдерживает (он бес не БЕСсердечный).

— Лечу, дорогой дон Леандро-Перес! — восклицает он, торопливо дожевывая кусок пирога. — Продержитесь еще немного! Сейчас все будет улажено.

Он вихрем взвивается к потолку и снова исчезает за картонной обложкой, откуда сразу же доносится жалобный визг разгоняемых симпозиатов вперемешку с чертыханием Самбульо. Потом все стихает, и Асмодей с расцарапанным носом, но зато в прекрасном настроении вновь занимает место у стола.

— Ну и переделка, мсье! По-моему, там собрались коты со всего Мадрида. Только на сей раз не пришлось им закончить своей КОТОВОСИИ. Ко-ко-ко...

— Сходное положение. Совсем как во второй задаче де Мере, — острит Мате. — Игроки вносят деньги, но не успевают закончить игру. После чего им приходится выяснять, какая часть ставки причитается каждому.

— Добавьте, мсье, что в игре участвуют трое, бросающие трехгранные кости, и что каждый ставит на одну из граней.

— Разберемся по порядку, — начинает Мате. — Допустим, игроки условились бросать кости по очереди до тех пор, пока у одного из них задуманное число очков не выпадет, скажем, шесть раз. При этом первый, кому повезет, забирает все три ставки себе. Теперь рассмотрим такую картину. У одного игрока уже было пять удач. Значит, до выигрыша ему остается всего один счастливый бросок. У второго и третьего до выигрыша не хватает двух удачных выпадений, то есть у каждого из них задуманное число очков выпало по четыре раза. Но в это время игра прекращается, так как происходит что-то из ряда вон выходящее — пожар, землетрясение, всемирный потоп (ибо что же еще может заставить заядлых игроков бросить игру?). И тут возникает вопрос: как разделить поставленные деньги между партнерами?

— Вот так задачка! — Фило озабоченно почесывает затылок. — На месте де Мере я бы тоже ее не решил.

— Зато это сделали Ферма и Паскаль, причем каждый своим



способом. И так как способ Ферма несколько сложнее, разберем решение Паскаля. Итак, первому игроку не хватает одного угадывания. Но ведь неизвестно еще, как бы сложилась игра в дальнейшем. Могло ведь повезти и другим партнерам! Стало быть **НАВЕРНЯКА** первому причитается  $\frac{1}{3}$  и сверх того какой-то добавок, так как к моменту прекращения игры он был все-таки впереди. Остается выяснить величину этого добавка (при этом заметьте, что до выигрыша одного из игроков не хватает максимум трех бросков). Допустим, игра продолжается, и при следующем броске удача приходит ко второму игроку. Тогда его шансы уравниваются с шансами первого. Но не упущена возможность выиграть и у третьего. Поэтому, после того как первому

отдадут одну треть ставок, надо оставшуюся часть, то есть  $\frac{2}{3}$  ставок, снова разделить на три равные части. Таким образом, первый игрок получает дополнительно одну треть от  $\frac{2}{3}$ , то есть  $\frac{2}{9}$ . То же, естественно, полагается и второму игроку. Значит, в кассе остается  $\frac{2}{3} - \frac{2}{9} - \frac{2}{9} = \frac{2}{9}$ . Если игра все еще продолжается, то при третьем, последнем, броске повезти может и третьему игроку. Тогда права всех партнеров на оставшиеся деньги уравниваются. А посему остаток снова следует разделить на три части. Значит, первый получает, еще одну треть от  $\frac{2}{9}$ , то есть  $\frac{2}{27}$ . А всего ему причитается:  $\frac{1}{3} + \frac{2}{9} + \frac{2}{27} = \frac{17}{27}$ .

— Можете не продолжать, — перебивает Фило. — Оставшиеся  $\frac{10}{27}$  надо поделить поровну между двумя другими игроками, по  $\frac{5}{27}$  каждому. Ведь когда игра прервалась, шансы их на выигрыш были одинаковы.

— Итак, — заканчивает бес, — ставки следует разделить в отношении 17 : 5 : 5. А теперь давайте подумаем, в каких отношениях разделить между всеми присутствующими яблочный пирог, оставшийся после утреннего заседания.

— Прекрасная задача, — смеется Фило. — Прежде всего потому, что долго думать над ней не приходится.

Он берет большое круглое блюдо с доброй половиной пышного, румяного пирога и торжественно преподносит черту.

— Что вы, что вы, мсье! — отнекивается тот. — Ни под каким видом! Я бес не БЕССовестный...

И, ловко выхватив блюдо из рук обескураженного хозяина, молниеносно скрывается за переплетом. На сей раз — до утра.

## КОФЕЙНОЕ ВОСКРЕСЕНЬЕ

Следующий день — не только воскресный, но и кофейный. Собираются, стало быть, у Мате, и Асмодей, который не раз заглядывал в его прежнее жилище (покойная тетка Мате, читавшая запоем, очень любила роман Лесажа и не раз брала его в библиотеке), еще раз с удовольствием убеждается, что сохранить в неприкосновенности свой замоскворецкий хаос хозяину все же не удалось. Что ни говорите, а новый дом — не старый дом! Никаких книг на полу. Электрические розетки в порядке. Зато самодельная кофеварка — гибрид электрочайника и алюминиевой кастрюльки — все та же. Кстати, она уже включена, и черт с наслаждением вдыхает густой кофейный аромат, которым насквозь пропитана вся небольшая квартира.



По правде говоря, Мате побаивается, как бы кофе не испортил им нынешнего заседания. Вдруг он тоже подействует как снотворное?

Но бес опустошает чашку за чашкой, не проявляя никаких признаков сонливости. Напротив: узкие глазки его так и зыркают по сторонам, — дескать, что бы такое вытворить? Наконец, они останавливаются на телевизоре, и тут черт вдруг объявляет, что неплохо бы отдохнуть и посмотреть новую серию «Знатоков». «Знатоки» — его любимая передача (он ведь и сам знаток!), и отказаться от нее, хотя бы и во имя науки, он просто не в состоянии!

Филоматики встречают его предложение по-разному: Фило — с тайной радостью, Мате — с явным неудовольствием. Но Асмодей будто и не слышит его протестов! Он самолично включает приемник, потребовав наперед, чтобы все присутствующие, в том числе Пенелопа, Клеопатра и Буль, заняли свои места и потом уж не вздумали отлучаться. Он этого терпеть не может!

Наконец на экране появляются первые титры. Слышится знакомая музыка. И вдруг... Что такое? Кадры начинают мелькать как сумасшедшие, что-то трещит, гудит, и наконец изображение, а заодно и звук исчезают вовсе. Только и остается, что пустая освещенная поверхность.

Фило обиженно надувает губы. Вечная история! Только настроишься посмотреть хорошую передачу — и на тебе...

— Спокойствие, мсье! Только спокойствие! — призывает черт, не двигаясь с места. — Сейчас все будет в полном порядке. Недаром Хромой бес лучший телевизионный мастер на свете! Уж во всяком случае не хуже, чем Карлсон, который живет на крыше.

Он издали дует на телевизор, и тот снова оживает. Да, но куда же делись «Знатоки»? На экране титры совсем другой передачи!

— «Клуб знаменитых математиков», — читает Фило. — В первый раз слышу. Насколько я помню, в программе нет ничего подобного.

— В вашей программе, может, и нет, мсье. Зато в моей...

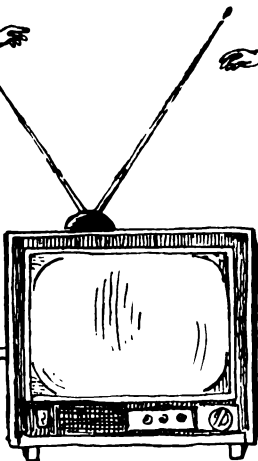
Мате понимающе вздергивает брови. Все ясно! Очередной адский фокус. Однако бранить беса он и не думает: передача-то как-никак математическая! Интересно, с чего она начнется? Наверное, как водится, со вступительной песенки...

Так и есть! Звучит хорошо известная мелодия «Клуба знаменитых капитанов», к которой немного погода присоединяется хор мужских голосов. Только поют они все же какие-то другие слова:

# КЛУБ ЗНАМЕНИТЫХ МАТЕМАТИКОВ



«Добрый вечер, мэтры!  
Встречи пробил час.  
Что нам километры?  
Что веков запас?  
Вновь камин заветный  
Нас к себе манит...  
Все мы геометры,  
Каждый знаменит!»





Но вот хор умолкает, и на экране появляется какая-то комната. Вглядевшись в нее, филоматики взволнованно ахают: это же комната Паскаля на улице Сен-Мишель! Конечно: вот и знакомый диванчик. По-прежнему пылает огонь в очаге. Но теперь перед ним уже не два, а великое множество людей. И как только все они здесь уместились!

Поначалу друзья различают в толпе только Ферма и Паскаля. Лица остальных теряются в красочной сумятице одежд самых разных времен и национальностей (заметьте: черно-белое изображение телевизора Мате непонятным образом превратилось в цветное). Но потом Фило вдруг узнаёт Омара Хайяма<sup>1</sup>, а Мате — Фибоначчи<sup>2</sup>, и только вмешательство Асмодея не дает им влезть в экран с головой.

Как раз в это время слово берет Ферма. Он объявляет очередное заседание Клуба знаменитых математиков открытым и предлагает избрать председателя на сегодняшний вечер.

— Так как тема нынешнего заседания — «Арифметический треугольник», — говорит Паскаль, — предлагаю избрать мэтра Пифагора.

Раздаются бурные рукоплескания, и с места поднимается смуглолицый грек в белом струящемся облачении.

— Благодарю высокое собрание за честь! — произносит он, с достоинством наклонив курчавобородую голову. — Хотя совершенно очевидно, что причина ее — не столько моя причастность к теме заседания, сколько уважение к древности. Потому что арифметическим треугольником я никогда не занимался.

— Зато ты занимался фигурными числами, которые в него входят, — возражает Хайям.

Пифагор протестующе поднимает руку.

— Не преувеличивай моих заслуг, о Хайям! Фигурные числа — не мое открытие. Много путешествуя, я, конечно, многое и запомнил. Но фигурные числа я, помнится, вывез из Вавилона заодно с другими математическими редкостями.

— А все-таки узнали мы о них не от вавилонян, а от тебя и от твоего последователя Никомáха, — упорствует Хайям.

<sup>1</sup> Х а й я м О м á р (около 1040—1131) — выдающийся поэт и ученый средневекового Востока, с которым филоматики познакомились во время предыдущих странствий.

<sup>2</sup> Ф и б о н á ч ч и — прозвище средневекового итальянского математика Леонардо Пизанского (около 1170—1228), с которым Фило и Мате также успели уже познакомиться (см. книгу «Искатели необычайных автографов»).

— Ну, если так, — Пифагор делает приглашающий жест, — тогда позволь предоставить слово тебе. Недаром ходят слухи, что Омар Хайям тоже имеет некоторое отношение к арифметическому треугольнику.

— Разве? — усмехается тот. — Другие всегда знают о нас больше, чем мы сами. Во всяком случае, если в моей жизни и было что-нибудь подобное, то сам я об этом начисто забыл. Зато наверняка помню, что арифметический треугольник был известен в Древней Индии и в Древнем Китае. А потому предоставь лучше слово мэтру Тарталья. Надеюсь, он-то свою причастность к арифметическому треугольнику отрицать не станет.

— Ни-ни-ни в коем случае, — подает голос высокий итальянец с глубокими шрамами на подбородке, одетый по моде шестнадцатого столетия. — Хотя числа в этом треугольнике я ра-ра-расположил так, что правильнее было бы называть его прямоугольником.

— Какое, однако, удивительное совпадение! — не выдерживает Фило. — «Тарталья» — по-итальянски «заика», а этот уважаемый мэтр и впрямь заикается.

— Ничего удивительного, — поясняет Асмодей. — Прозвище Тартальи сей даровитый синьор получил как раз за свое заикание, которое началось у него после сильного ранения в нижнюю челюсть.

— А настоящая его фамилия как? — продолжает приставать любопытный Фило.

Но Асмодей лишь досадливо пожимает плечами. Не всегда ж ему знать то, чего не знает никто! И вообще, дадут ему наконец смотреть передачу?

— Однако, до-до-дорогие мэтры, — продолжает Тарталья, — хочу обратить ваше внимание на то, что арифметические треугольники возникали в разные времена и в разных странах совершенно самостоятельно. Свой я, во-во-во всяком случае, придумал сам.

— И я тоже, достопочтенный мэтр Тарталья, — присоединяется Паскаль, — потому что ваши изыскания были мне, к сожалению, неизвестны.

— Вы забыли сказать главное, уважаемый мэтр Паскаль, — вмешивается представительный горбоносый красавец с густыми бархатными бровями и легкой любезной улыбкой в уголках рта.

— Насколько я понял, мэтр Лейбниц, вы просите слова, — строго намекает Пифагор. — Рад его вам предоставить.





— Вполне с вами согласен, — кланяется Лейбниц. — Но название это объясняется тем, что в правом и левом наклонных рядах моего треугольника стоят числа, которые принято называть гармоническим рядом:  $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \frac{1}{7} \dots$ . Особенность этого ряда заключается в том, что сумма его членов:  $\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{7} \dots$  не стремится ни к какому определенному числу — иначе говоря, она бесконечна. Не то что, скажем, другой ряд:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{2^3} + \frac{1}{2^4} + \frac{1}{2^5} + \dots = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} + \dots$ , сумма которого стремится к единице. Так вот, если в треугольнике мэтра Паскаля каждое число равно сумме двух чисел, стоящих НАД ним (справа и слева), то в моем треугольнике каждый член равен сумме чисел, стоящих ПОД ним (также справа и слева). Например  $\frac{1}{6} = \frac{1}{12} + \frac{1}{12}$ . А потому, если в треугольнике мэтра Паскаля общий член выражается формулой  $C_n^m$ , то в моем он выглядит так:  $\frac{1}{(n+1)C_n^m}$ . Вот, например, в третьем ряду сверху второй член таков:

$$\frac{1}{(3+1)C_3^2} = \frac{1}{4 \cdot 3} = \frac{1}{12}.$$

— О-о-очень любопытно! — восклицает экспансивный Тарталья.

— Но это еще не всё! — продолжает Лейбниц. — Выберем какой-нибудь наклонный ряд — скажем, второй:  $\frac{1}{2} \frac{1}{6} \frac{1}{12} \frac{1}{20} \frac{1}{30} \frac{1}{42}$ . Начнем вычисление с любого, хотя бы со второго его члена, то есть с  $\frac{1}{6}$ . Тогда из сказанного о законе образования членов треугольника прежде следуют такие равенства:

$$\frac{1}{6} - \frac{1}{12} = \frac{1}{12}$$

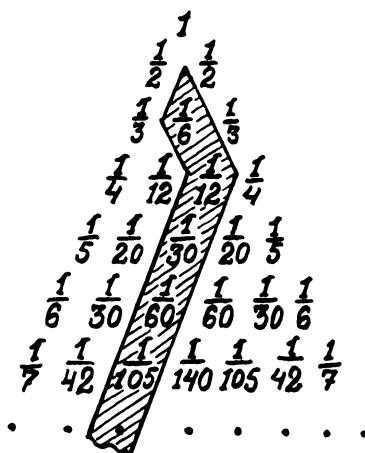
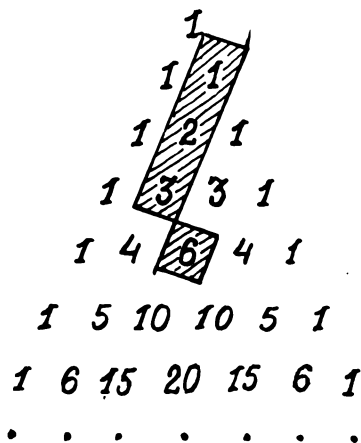
$$\frac{1}{12} - \frac{1}{20} = \frac{1}{30}$$

$$\frac{1}{20} - \frac{1}{30} = \frac{1}{60}$$

$$\frac{1}{30} - \frac{1}{42} = \frac{1}{105}$$

. . . . .

Сложим почленно правые и левые части этих равенств. Все равные слагаемые в левых частях, имеющие противоположные знаки (плюс и минус), взаимно уничтожатся, и останется только первое число  $\frac{1}{6}$ . Значит,  $\frac{1}{6} = \frac{1}{12} + \frac{1}{30} + \frac{1}{60} + \frac{1}{105} + \dots$ . Но ведь правая часть этого равенства есть сумма всех чисел следующего за этим наклонного ряда, начиная с  $\frac{1}{12}$  и до бесконечности. И если в треугольнике мэтра Паскаля каждый член равен конечной сумме чисел, стоящих СЛЕВА и расположенных НАД данным числом, то в моем треугольнике каждое число равно бесконечной сумме чисел, стоящих СПРАВА и ПОД данным.



Вот, собственно, и всё.

Паскаль встает и горячо пожимает руку слегка утомленному оратору.

— Благодарю! Благодарю вас, многоуважаемый мэтр Лейбниц, от имени всех присутствующих, а от себя — особенно. Ваши бесконечные ряды доставили мне бесконечное удовольствие. Потому что бесконечность во всех ее проявлениях — предмет моего самого пристального внимания.

— Если так, — говорит Лейбниц, — попросите нашего достопочтенного председателя предоставить слово мэтру Ньютону, и вы получите удовольствие еще большее. Ибо он использовал вашу общую с мэтром

Ферма формулу весьма неожиданно. Причем бесконечность в этом случае играет не последнюю роль.

Тут раздаются аплодисменты, и мэтр Исаак Ньютон, раскланиваясь, поднимается со своего места.

— Прежде чем перейти к сути дела, — говорит он, — хочу обратить ваше внимание на одно обстоятельство. Подобно мэтрам Паскалю и Ферма, мы с мэтром Лейбницем также совершили одно и то же открытие. Это дифференциальное и интегральное исчисление. Надо, однако, признать, что открытие это — всего лишь завершение того, что начато нашими предшественниками. В первую очередь мэтрами Паскалем и Ферма, а также отсутствующим здесь мэтром Декартом.

Слова его встречены бурным одобрением. Все встают и долго рукоплещут.

— А теперь перейдем к вопросу, затронутому мэтром Лейбницем, — продолжает Ньютон, дождавшись тишины. — Должен снова оговориться. Формула разложения степени бинома носит мое имя не совсем справедливо. Ею пользовались задолго до меня. О моей роли в ее судьбе я как раз собираюсь рассказать. Для начала запишу эту формулу в ее обычном виде.

Он вытирает доску, и на ней появляется следующее выражение:

$$(a + b)^n = a^n + C_n^1 a^{n-1} b + C_n^2 a^{n-2} b^2 + C_n^3 a^{n-3} b^3 + \dots + b^n.$$

— Здесь, — поясняет он, — коэффициенты в каждом члене, как вам уже известно, есть сочетания из  $n$  по нулю, по единице, по два, по три и так далее, то есть

$$C_n^0 = 1; \quad C_n^1 = \frac{n}{1}; \quad C_n^2 = \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2}; \quad C_n^3 = \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} \dots$$

Что же нового внес в эту формулу я? Только то, что предложил обобщить ее, иначе говоря, не ограничивать целым числом для  $n$ , а распространить на любые значения показателя степени — дробные, отрицательные... При этом формула сочетаний, выведенная мэтрами Паскалем и Ферма, тоже становится обобщенной. Что же касается самой степени бинома, то она раскладывается в бесконечный ряд. — Тут мэтр Ньютон предупредительно оборачивается к Паскалю. — Вот в каком виде я предлагаю ее записывать:

$$(1+x)^n = 1 + nx + \frac{n(n-1)}{1 \cdot 2} x^2 + \frac{n(n-1)(n-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} x^3 + \\ + \frac{n(n-1)(n-2)(n-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} x^4 + \dots$$

Например, для  $n = \frac{1}{2}$  получится такой ряд:

$$(1+x)^{\frac{1}{2}} = 1 + \frac{1}{2}x + \frac{\frac{1}{2}(\frac{1}{2}-1)}{1 \cdot 2} x^2 + \frac{\frac{1}{2}(\frac{1}{2}-1)(\frac{1}{2}-2)}{1 \cdot 2 \cdot 3} x^3 + \\ + \frac{\frac{1}{2}(\frac{1}{2}-1)(\frac{1}{2}-2)(\frac{1}{2}-3)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} x^4 + \dots$$

Или

$$(1+x)^{\frac{1}{2}} = 1 + \frac{x}{2} - \frac{x^2}{8} + \frac{x^3}{16} - \frac{5x^4}{128} + \dots$$

Сохраняя любое число слагаемых в правой части, можно вычислить эту сумму с любой степенью точности. Само собой разумеется, что икс в нашей формуле меньше единицы.

Отвесив учтивый поклон, мэтр Ньютон садится, и Пифагор собирается уже объявить следующего оратора... Но тут в телевизоре что-то шелкает, и место Пифагора занимают Знатки, сообща арестующие разоблаченного преступника.

Мате с досадой хлопает себя по коленке. Опять на самом интересном месте... Черт знает что!

— Вот именно, мсье, — сейчас же откликается Асмодей. — Я, во всяком случае, всегда знаю, что делаю. Кроме того, привычка — вторая натура, как сказал Цицерон. А он тоже знал, что говорил.

## РАЗГОВОР БЕЗ ФОКУСОВ

— Интересно, чем вы удивите нас теперь? — допытывается Фило, когда вздремнувшая после обеда компания снова собирается у Мате. — Еще одной телевизионной передачей?

— За кого вы меня принимаете, мсье! Телевизионная передача уже была, а подлинный художник никогда не повторяется.

— У-у-у! Тогда я вам не завидую, — подтрунивает Мате. — Нагородив такую пропасть фокусов, трудненько придумать что-нибудь новое.



— Вы забываете, мсье, что в запасе у меня всегда остается возможность вообще ничего не придумывать, — парирует бес. — И разве это не самый оригинальный способ не повторяться? Сейчас мы с вами сядем за стол и тихо-мирно, без всяких фокусов подытожим то, что узнали о теории вероятностей.

У Фило это сообщение восторга не вызывает. По правде говоря, его куда больше интересует комбинаторика. Он все ещё не раскусил окончательно, с чем ее едят.

— В самом деле? — улыбается Мате. — А между тем с начатками ее вы наверняка знакомились в десятилетке. Вспомните раздел школьной математики «Соединения». Размещения, сочетания, перестановки...

— Так это и есть комбинаторика? — удивляется Фило. — Выходит, я, как мольеровский Журдён, всю жизнь говорил прозой, сам того не подозревая!

— Удачнейшее сравнение, мсье. Как и все прочие смертные, вы действительно постоянно решаете комбинаторные задачи, не отдавая себе в том отчета.

— Я?! Это уж вы бросьте! Обещали без фокусов, а...

Но Мате уверяет, что никаких фокусов нет. Просто любая, даже самая несложная задача из тех, что выдвигает перед нами повседневность, заставляет нас учитывать целый ряд обстоятельств, прикидывая, как бы получше их скомбинировать. Не следует, конечно, в данном случае придавать слову «комбинация» дурной смысл. Упаси боже! Он, Мате, вовсе не хочет сказать, что все поголовно человечество похоже на великого комбинатора Остапа Бендера. Но некий комбинаторный навык бесспорно имеется, да и должен быть у всех. Вот, например, вы позвали гостей, и вам предстоит рассадить за квадратным столом двенадцать человек...

— Велика сложность! Посажу по трое с каждой стороны, — сейчас же решает Фило.

— И, стало быть, произведете определенное СОЕДИНЕНИЕ. Однако сделать это можно многими способами. Можно рассадить гостей так, чтобы соседями оказались люди, друг другу интересные и симпатичные. Тогда вечер наверняка пройдет легко и оживленно. Можно, наоборот, сделать так, что Иван Иванович, сидящий на одном конце стола, будет все время перекрикиваться с Петром Петровичем, сидящим на другом, а Марья Спиридоновна, наоборот, угрюмо промолчит

весь вечер, так как ей очень хотелось сидеть рядом с Настасьей Никаноровной, а соседкой ее почему-то оказалась глухая Агриппина Сципионовна, которую она к тому же терпеть не может.

Фило смотрит на друга широко раскрытыми глазами. Кто б мог подумать, что он такой дипломат!

— И это все, что вы вынесли из моего примера? — язвительно скрипит Мате. — Я на вашем месте сделал бы совсем другой вывод.

— Какой же?

— А тот, что от степени ваших комбинаторных способностей зависит в какой-то мере исход дела. Иначе говоря, вероятность удачи. Вы меня понимаете?

Фило растерян. Что ж это такое? Выходит, каждая комбинаторная задача — всегда одновременно и вероятностная?

Мате слегка морщится.

— Ммм... Не каждая. И не всегда. Но часто! Отсюда легко понять, какая тесная смычка существует между теорией вероятностей и комбинаторным анализом.

Фило задумчиво теревит бахрому скатерти. Все это очень хорошо, и связь теории вероятностей с комбинаторикой, а стало быть с жизнью в целом, для него теперь совершенно очевидна. Но из этого отнюдь не следует, что теория вероятностей так уж практически необходима. Вычислить вероятность удачи не значит еще удачи добиться. В конце концов, кто раздобыл рецепт королевского паштета? Кто отворил дверь подземелья? Асмодей или теория вероятностей?

— И что же из этого следует? — иронизирует бес. — Только то, что из пушки по воробьям не палят и что удовлетворение частных потребностей мсье Фило в намерения теории вероятностей не входит.

— Уж конечно! — поддерживает Мате. — У нее совсем иные цели. Ведь если комбинаторика — инструмент, которым пользуется теория вероятностей, то сама теория вероятностей — инструмент, с помощью которого познают мир и его законы самые разнообразные науки. Биология — наука о живых организмах, состоящих из громадного количества клеток. Статистическая физика — она исследует неживую природу, но объекты ее изучения опять-таки состоят из мириад мельчайших частиц. Астрономия, которая имеет дело с бесчисленным множеством небесных тел. Наконец, статистика — одна из тех наук, которые

изучают жизнь общества, иначе говоря — огромного множества людей, и потому занимают такое важное место в государственном планировании, экономике, организации производства... Словом, если неэвклидова геометрия приложима лишь к беспредельным пространствам Вселенной, а теория относительности — к фантастическим скоростям, близким к скорости света, то теория вероятностей применяется во всех без исключения областях, где мы сталкиваемся с так называемыми большими, а на самом деле — грандиозными числами. С теми самыми, о которых беседовали на улице Сен-Мишель Ферма и Паскаль и закон которых в конце семнадцатого столетия открыл швейцарский математик Якоб Бернулли.

— Скажите! — удивляется Фило. — А ведь с чего все началось? Всего-то с игры в кости!

— Ничего странного, мсье, — подает голос черт. — Не спору: игра в кости, как и другие азартные игры, — это, конечно, бяка. И все же ей удалось, как видите, сыграть не только дурную, но и положительную роль в истории человечества. Мсье Паскаль даже полагал, что в этой случайности есть своя закономерность. По его мнению, человеческая изобретательность проявляется наиболее ярко именно в играх... И все-таки вы, надеюсь, не думаете, что теория вероятностей в наши дни осталась на том же уровне, что в семнадцатом веке?

Фило сейчас же надувается. Не такой уж он олух! После всего сказанного...

— Вот именно после всего сказанного! — Мате примирительно драгивается до руки, теребящей скатерть. — После всего сказанного совершенно ясно, что со временем в теории вероятностей произошли значительные перемены. И если поначалу, так сказать, на заре туманной юности, задачи ее ограничивались вычислением вероятностей отдельных событий, то уже в восемнадцатом и девятнадцатом веках, с ростом промышленности и экспериментальной науки, сама жизнь поставила теорию вероятностей на службу новым, более сложным проблемам. Различные формы страхования, ошибки, связанные с научными наблюдениями и опытами, — все это заставило ее обратиться к исследованию так называемых случайных величин. Элементы этого понятия встречаются уже в трактате Гюйгенса «Об азартных играх». Потом им занимались многие европейские ученые: Даниил Бернулли, Пуассон, Муавр, Лаплас, Лежандр, Гаусс... И все же наиболее четкую

формулировку понятие случайной величины обрело в трудах советского академика Колмогорова.

— Знай наших! — подмигивает Фило. — Ужасно все-таки приятно услышать имя соотечественника в списке тех, кто развивает и совершенствует науку...

— Могу вас обрадовать, — говорит Мате. — В истории науки о вероятностях таких имен много. В первую очередь это Пафнутий Львович Чебышёв — крупнейший русский математик XIX века. Именно он вывел русскую теорию вероятностей на главное место в мире, окончательно преобразовав ее в строго математическую дисциплину. Дело Чебышева достойно продолжили его ученики Ляпунов и Марков. Далее эстафету подхватили талантливые советские ученые: Слуцкий, Бернштейн, Хинчин, упомянутый уже Колмогоров, а также их ученики, на долю которых выпала честь разрабатывать вновь возникшие разделы теории вероятностей. Такие, например, как функции распределения. Или же вероятность случайных процессов, тесно связанных с биологией, астрономией, физикой, инженерным делом... Впрочем, не сомневаюсь, что теория вероятностей будет постоянно пополняться новыми понятиями. Ведь она неотделима от жизни, а жизнь, как известно, никогда не кончается.

— Совершенно с вами согласен, мсье! — многозначительно намекает бес. — А посему не пора ли нам закрыть официальную часть и перейти к художественной?

— Что вы под этим подразумеваете? — опасливо спрашивает Фило.

— Ничего особенного, мсье. Разве что решение одной-двух задач по комбинаторике. Но для этого я, с вашего разрешения, должен буду отлучиться. О, совсем, совсем ненадолго! Всего лишь на то время, которое потребуется, чтобы слетать в Версаль семнадцатого века и вернуться обратно.

## ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ЧАСТЬ

Филоматики удручены. Ну, теперь ищи ветра в поле! Но, вопреки их мрачным предположениям, бес отсутствует не более минуты. И вот он уже снова в комнате и достает из-под плаща непрозрачную, странно раздутую хлорвиниловую авоську, которая сразу же вызывает острый

интерес Пенелопы и Клеопатры. Они с жадным урчанием трутся о ноги черта и даже приподнимаются на задние лапы, пытаясь заглянуть в сумку. Но тот высоко держит свое таинственное сокровище и не опускает до тех пор, пока кошки не выдворяются в коридор.

— Что там, Асмодей?

— Задача, мсье! Я ее выудил из того самого фонтана, подле которого мы с вами отдыхали. Вы, конечно, помните, какие там были красивые рыбки, но вряд ли заметили, что их было четырнадцать, в том числе две золотые. Из этих четырнадцати я зачерпнул восемь. Вам остается решить, какова вероятность, что две золотые окажутся среди этих восьми.

Фило вопросительно смотрит на товарища. Тот, почесывая переносицу, говорит, что прежде всего следует установить число всех возможных комбинаций, затем — число благоприятных и наконец, разделить второе на первое, получить искомую вероятность.

— Что касается общего числа комбинаций, то это и я могу, — говорит Фило. — Надо вычислить число сочетаний из четырнадцати рыбок по восьми. А это... Мате, где ваш блокнот? Это можно записать так:  $C_{14}^8$  равно...

— Пойдите, — не соглашается Мате, — зачем вычислять из 14 по 8? Не лучше ли воспользоваться известной формулой, где  $C_n^m = C_n^{n-m}$ , то есть  $C_{14}^8 = C_{14}^6$ ?

— В самом деле! Как это я забыл? Но вот вопрос: каким образом это  $C$  из четырнадцати по шести вычислить?

— Да так, как это делал Ферма, когда вычислял число сочетаний из восьми по три. Вспомните: он выписывал первые восемь натуральных чисел и отделял в этом ряду слева и справа по три числа — 1, 2, 3 и 8, 7, 6. Затем он составлял дробь, где в числителе стоит произведение правой тройки чисел, а в знаменателе — левой...

— Не продолжайте, — перебивает Фило, — я уже все понял. Выписываем натуральный ряд чисел от 1 по 14, отделяем шесть чисел слева и столько же справа и составляем дробь:  $\frac{14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6}$ , что после сокращения дает  $77 \cdot 39$ . Итак,  $C_{14}^8 = C_{14}^6 = 77 \cdot 39$ . Да, но как же мы вычислим число благоприятных случаев? — Фило мрачно взирает на блокнот. — Мате, Асмодей, что же вы молчите?

— Рассчитываете на меня, как на запасного игрока? — язвит Мате.

— Не будьте столь непреклонны, мсье! — заступается бес. — Не можем же мы отказать в помощи новичку, который делает первые шаги в научной комбинаторике! Так вот, мсье Фило, если две золотые рыбки уже выловлены, то из двенадцати оставшихся к ним надо добавить шесть любых. Иначе говоря, вычислить число сочетаний из двенадцати по шести, что равно вот чему:

$$C_{12}^6 = \frac{12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9 \cdot 8 \cdot 7}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6} = 77 \cdot 12.$$

От избытка признательности Фило посылает ему воздушный поцелуй.

— Благодарю, благодарю и в третий раз благодарю! Но дальше я уж сам, хе-хе... Делим число благоприятных комбинаций на число всех возможных:  $C_{12}^6$  на  $C_{14}^8$ , и искомая вероятность у нас в кармане:

$$p = \frac{C_{12}^6}{C_{14}^8} = \frac{77 \cdot 12}{77 \cdot 39} = \frac{12}{39} = \frac{4}{13} \approx 0,33.$$

— Как, так мало? — Фило явно разочарован. — Стало быть, в вашей сумке, Асмодей, нет ни одной золотой рыбки?



— Но-но-но, мсье! Не забывайте, с кем имеете дело! Тридцать три процента для черта — вероятность громадная!

. Он щелкает пальцами, и на столе появляется наполненный водой аквариум. А спустя секунду в нем уже плавают восемь прехорошеньких рыбок. Две золотые, окруженные ресничками плавников, пламенеют среди них, как ненароком сорвавшиеся с неба и всё еще не остывшие звездочки. Мате рассматривает их с нескрываемым удовольствием. Уж этот Асмодей! Где ему обойтись без фокусов. . .

— По-моему, он работает не хуже Акопяна,— восторгается Фило.— Как вы думаете, Мате?

Бес дурашливо раскланивается.

— Мсье, вы мне льстите! Однако программа наша еще не окончена. Оркестр, туш! Ваш выход, мсье Мате! Да, да, не смотрите на меня такими удивленными глазами. Надо же мне познакомиться с вашими собственными числовыми изысканиями!

— Полно,— смущается тот.— После Паскаля, Лейбница и Ньютона. . .

— Не боги горшки обжигают, мсье,— подбадривает черт.— Думаете, я не знаю, что один из ваших арифметических треугольников пригодился для решения некоего дифференциального уравнения, а другой — для расчета авиационного вала?

— Дела давно минувших дней. Знали бы вы, что я придумал месяц назад! Однажды я заинтересовался изосуммарными числами. . .

— Чем-чем? — переспрашивает Фило.

Оказывается, Мате изобрел это название сам. Приставка «изо» означает «равные». Следственно, изосуммарные числа — такие, у которых сумма цифр одинакова. Вот, например: 6, 15, 24, 33, 105, 204, 600. Сумма цифр у каждого из этих чисел равна 6. И значит, все они изосуммарные.

Для краткости Мате назвал сумму цифр индексом. И вот ему захотелось узнать, сколько имеется изосуммарных чисел с разными индексами, то есть равными единице, двойке, тройке и так далее. Сперва он стал их разыскивать среди однозначных чисел, затем среди двузначных, трехзначных, четырехзначных. . . А из найденных построил таблицу. Без таблицы, сами понимаете, в таком деле не обойтись.

— Перед вами таблица распределения изосуммарных чисел,— продолжает Мате, раскрывая блокнот.— Здесь буква «*k*» — значность чисел. Она у меня помещается в левом столбце. Буква «*i*» — индекс чи-

$k \setminus l$	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	2	3	4	5	6	7	8	9
3	1	3	6	10	15	21	28	36	45
4	1	4	10	20	35	56	84	120	165
5	1	5	15	35	70	126	210	330	495
6	1	6	21	56	126	252	462	792	1287
7	1	7	28	84	210	462	924	1716	3003
8	1	8	36	120	330	792	1716	3432	6435
9	1	9	45	165	495	1287	3003	6435	12870
10	1	10	55	220	715	2002	5005	11440	24310

сла. Индексы я отложил на верхней горизонтали. Как видите, индекс не превышает девяти, в то время как значность может быть любая, до бесконечности.

— А почему индекс, то есть сумма цифр, тоже не может возрастать до бесконечности? — сейчас же прилипает Фило.

— Все в свое время! Итак, вы видите, что количество изосуммарных чисел с индексом  $l$  всегда равно единице для любой значности.

— Стойте, — перебивает Фило. — Ваша таблица — это же числа треугольника Паскаля!

— Молодец, что заметили. У меня и в самом деле получился треугольник Паскаля, хотя и в форме прямоугольника, то есть в том виде, как его изображал Тарталья.

— Значит, — размышляет Фило, — по этой таблице можно заранее узнать, сколько существует, скажем, четырехзначных чисел, сумма цифр которых равна, допустим, пяти.

— Конечно. Надо только найти в ней число, стоящее в четвертой строке и в пятом столбце. Это — 35. Само собой, число это всегда можно выразить через формулу сочетаний.



— Каким образом?

— Подумайте сами. А я хочу сказать о другом. Если вы помните особенности паскалева треугольника, то легко ответите на такой вопрос: как, НЕ ВЫСЧИТЫВАЯ, сразу, определить по таблице, сколько всего изосуммарных чисел с каким-либо индексом (разумеется, не превышающим девяти) есть среди чисел всех значностей, начиная с однозначных и кончая любой заданной?

С ответом, однако, никто не торопится, и потому Мате делает это сам. Оказывается, вопрос действительно несложный. Вот, например, мы хотим узнать количество изосуммарных чисел с индексом 5, начиная с единицы по семизначные числа. Для этого, казалось бы, следует сложить все числа пятого столбца, начиная с 1 по число 210, которое стоит в седьмой строке. Но обнаруживается, что узнать это число можно и не прибегая к сложению, ибо сумма этих чисел находится в соседнем, шестом столбце, все в той же седьмой строке. Это 462. Вот сколько изосуммарных чисел с индексом 5 есть среди всех чисел от единицы до десяти миллионов.

— Мсье, это изумительно! — стонет бес.

— То ли будет! Вы ведь знаете, что в прямоугольнике Тартальи, как и в треугольнике Паскаля, строки можно заменять столбцами.

— И что из этого следует? — спрашивает Фило.

— А то, что количество изосуммарных чисел от ОДНОЗНАЧНЫХ по, скажем, ЧЕТЫРЕХЗНАЧНЫЕ, у которых сумма цифр, например, ТРИ, соответствует количеству ТРЕХЗНАЧНЫХ изосуммарных чисел с суммой цифр от ЕДИНИЦЫ по ЧЕТВЕРКУ. Вот они:

<i>K</i>	<i>Изосуммарные числа с постоянным индексом Z</i>	<i>Количество их</i>
1	3	1
2	12, 21, 30	3
3	102, 111, 120, 201, 210, 300	6
4	1002, 1020, 1200, 1011, 1101, 1110, 2001, 2010, 2100, 3000	10
<i>Всего</i>		20

<i>i</i>	<i>Изосуммарные числа постоянной значности Z</i>	<i>Количество их</i>
1	100	1
2	101, 110, 200	3
3	102, 111, 120, 201, 210, 300	6
4	103, 112, 121, 130, 202, 211, 220, 301, 310, 400	10
<i>Всего</i>		20

Фило рассматривает новую таблицу с видом важным и недоверчивым. Це дило треба разжуваты, как говорят на Украине! Но, в общем, идея ясна. А теперь интересно бы узнать, почему все-таки таблица ограничивается индексом девять?

— В том-то вся и загвоздка! — оживляется Мате. — При индексе свыше девяти изосуммарные числа уже не укладываются в прямоугольник Тартальи. Для того чтобы вычислить количество изосуммарных чисел разных значностей с индексом больше девяти, надо к соответствующим числам прямоугольника Тартальи (а значит и треугольника Паскаля) прибавлять дополнительные слагаемые.

— И вы их нашли?!

— Представьте себе, нашел. И тем горжусь. Но поговорим об этом как-нибудь в другой раз. . .

Явно пародируя Мате, Асмодей хлопает себя по лбу.

— Клянусь решетом Эратосфена, никогда себе не прощу, что не включил вашего сообщения в заседание Клуба знаменитых математиков! То-то был бы эффект! Но ничего, все поправимо. Не включил в это — включу в следующее. . .

— Дорогой Асмодей, — робко обращается к нему Фило. — Давно хочу у вас спросить. . . Если, конечно, не секрет. Не скажете ли, кто исполнял в вашей передаче роль Паскаля? Случайно, не Юрский? Мне показалось — он. Но, по правде говоря, я не уверен. . .

Бес поднимает брови и некоторое время рассматривает его с преувеличенным интересом. Затем, не говоря ни слова, поворачивается на своих костылях и. . . исчезает. Словно его и не было. Фило растерянно хлопает глазами: до чего странный все-таки черт! И что он хотел этим сказать?

## ПОСЛЕДНЯЯ ТОЧКА НА Д *i*

Проходит долгая безасмодейная неделя. Все это время филоматики то и дело с тоской поглядывают на книгу Лесажа. Они даже пробуют трясти ее в надежде выманить беса, — напрасный труд! Кроме старой бумажки с рецептом орехового торта, оттуда так ничего и не вытряслось.

Асмодей возвращается только в следующее воскресенье — так же внезапно, как исчез, — и, не отвечая на расспросы, сразу же приступает к делу.

— Есть такое изречение, мсье: ни одно доброе дело не остается безнаказанным. Мне оно не особенно нравится, и я переиначил его на свой лад: ни одно доброе дело не следует оставлять незаконченным. Ко-ко... Это уже гораздо лучше, не правда ли? А посему давайте завершим наше доброе дело и подведем окончательные итоги недавнему путешествию, обсудив ту его часть, которая связана с Паскалем и Мольером. Главным образом, с их борьбой против снисходительной морали и ее авторов — иезуитов.

— Наконец я слышу речь не мальчика, но мужа! — говорит Фило. — Давно пора нам узнать, чем же эта борьба кончилась.

— Насколько я помню, — вмешивается Мате, — Мольер в своем ночном монологе сказал что-то о примирении янсенистов с католиками в минувшем октябре.

— В октябре 1668 года, после буллы папы Климента Девятого, — уточняет Асмодей.

— А сцена, свидетелями которой мы были, относится к 7 февраля 1669 года, — добавляет Фило, — потому что разрешение на постановку «Тартюфа» было дано накануне, шестого, почти через пять лет после злополучного вечера в Версале.

— Но почему все-таки примирились католики и янсенисты? — размышляет Мате. — Ума не приложу!

— Уж конечно, не потому, мсье, что нашли общий язык. Да и какое это примирение? Так, одна видимость. Уже через десять лет пор-рояльцев начали преследовать с новой силой, а к началу восемнадцатого века янсенизм был разгромлен окончательно. Так что рассматривайте это как вынужденную временную уступку, на которую церковь пошла единственно под напором растущего недовольства иезуитами и их хваленой моралью. Всеобщее негодование — его, как вы знаете, разделяла немалая часть духовенства — заставило папские власти обратить особое внимание на труды отцов-иезуитов. Сочинения их неоднократно обсуждались и осуждались специальными церковными соборами. И все это вместе взятое завершилось тем, что в 1773 году орден Иисуса прикрыли.

— Ай да Паскаль! — тихо, как бы про себя, говорит Фило. — Такой хилый, такой больной... Вот она, сила истины и таланта!

Мате встает и торжественно пожимает сухонькую лапку Асмодея.

— Клянусь решетом Эратосфена, ничего более приятного вы мне сообщить не могли.

— Весьма счастлив, мсье. Но не думайте все же, что на том деятельность иезуитов закончилась. Уже через четыре десятилетия они добились того, что орден восстановили. И хотя прежнего могущества братьям Исусовым не видать больше, как своих ушей, они всё еще продолжают обстригивать свои темные делишки. Между прочим, мсье, читали вы «Памфлеты» Ярослава Галанá?

— Как же, как же, — немедленно отзывается Фило. — Западная Украина, если не ошибаюсь. Первые годы после воссоединения с Украинской ССР. Грязные происки украинских националистов и кровавая роль Ватикана — верного пособника фашизма... Удивительная книга! Страстная, смелая, талантливая.

— Еще бы! — саркастически поддакивает Асмодей. — Кое-кто счел ее даже непростительно талантливой. И коммуниста Галана убили. Да, мсье. Кха, кха. Зверски. Предательски. Топором.

— Тэк-с, — изрекает Мате после хмурого молчания. — Иезуиты?

— Они самые, мсье. Хотя и в более широком смысле. Потому что дело здесь не столько в прямой принадлежности к ордену Исуса, сколько в самом духе иезуитизма. Ватикан, можно сказать, пропитан им насквозь. Собственно говоря, понятие это давно уже стало нарицательным. Иезуит — стало быть, лживый, коварный, хитрый, лицемерный, подлый. Словом, человек без совести и чести.

— Странно, — задумчиво произносит Мате. — Никак не могу себе представить, что это гнусное братство существует поныне!

— К сожалению, мсье. Однако могу вас утешить: дела его в настоящее время далеко не блестящи. — Асмодей шарит по карманам и достает смятую газетную вырезку. — Вот, смотрите. Это напечатано совсем недавно: «Некогда могущественный католический орден иезуитов переживает трудные времена... Сохраняя еще некоторое влияние в отдельных странах, он терпит внушительное сокращение штатов... Только за последние семь лет ряды этого ордена поредели еще на одну шестую... Отмечается также резкое сокращение числа новообращенных... Сейчас в мире осталось 30 860 иезуитов».

Мате сосредоточенно сводит брови к переносице. Тридцать тысяч восемьсот шестьдесят негодяев... Не так уж мало!

— Ваша правда, мсье. Вышибить из седла — не значит убить. Так, кажется, выразился мсье Паскаль?

— И все-таки именно он положил начало их концу, — убежденно возражает Фило. — Но вернемся к последней сцене вашего спектакля,

Асмодей. По правде говоря, она меня очень удивила. Конечно, в театре, да и в кино, нам нередко показывают чьи-то сны. Но ведь то, что мы увидели во Франции семнадцатого века, можно назвать спектаклем лишь условно. Каким же образом вы умудрились показать нам то, что приснилось Мольеру?

— Понятия не имею, — нахально скалится тот. — Как сказал поэт, я за чужой не отвечаю сон.

— Кроме шуток, Асмодей! Зачем вам это понадобилось? — допытывается Мате.

Черт пожимает плечами. Что же еще ему оставалось, если Паскаль умер в 1662 году, а Мольер получил разрешение на постановку «Тартюфа» только в 1669?

— Но разве вы не могли избрать для своего представления другую, более раннюю их встречу?

— Ко! Ко-ко-ко! Более раннюю... Как бы не так, мсье! Я драматург. Мне нужно было свести их не когда-нибудь, а в момент перелома, когда усилия их начали приносить реальные плоды. И потом, с чего вы взяли, что Паскаль и Мольер встречались прежде? Они вообще никогда не встречались!

— Так какого же черта вы нам головы морочите, мистификатор вы этакий? — не выдерживает Мате.

— Да, да, — вторит Фило, — на что нам встреча, которой никогда не было? Зачем она нам, спрашиваю я, хотя бы даже и под соусом сновидения?

Но Асмодей неуязвим. По его словам, французский критик девятнадцатого века Сент-Бёв поступил точно так же, и никто, между прочим, его за то не осуждал. В сочинении, посвященном истории и литературному наследию Пор-Рояля, он тоже описал вымышленный разговор Мольера и Паскаля. Тем самым знаменитый француз как бы восполнил пробел в биографии двух великих людей, которым было для чего свидеться и о чем поспорить. А что сделал венгерский математик двадцатого века Альфред Реньи? Его книга «Письма о вероятности» — не что иное, как им самим сочиненные послания Паскаля к Ферма. Разумеется, он знал подлинную их переписку, знал историю становления математики случайного, и все-таки Паскаль у него высказывается как человек, причастный к более позднему опыту теории вероятностей, о котором на самом деле не знал.

При имени Реньи Мате смягчается. Правда, «Писем о вероятности»

он не читал, зато «Диалоги о математике» Реньи — его любимая книга. И все-таки. . .

— Что можно Юпитеру, нельзя быку! — назидательно изрекает он.

— Но почему же, мсье? Чем я хуже Реньи?

Самонадеянность черта так забавна, что Мате фыркает, и гнев его остывает окончательно.

— Ну-с, — говорит он, снисходительно посмеиваясь, — так что же вы придумали в подражание Реньи? Может быть, несуществующую встречу Паскаля и Ферма?

— Вот именно, мсье! — не моргнув глазом подтверждает черт. — Они ведь тоже никогда не виделись и тоже оперируют у меня понятиями более позднего времени. Зато письма о формуле сочетаний — это уж чистая правда. Ферма и Паскаль действительно отправили их друг к другу одновременно.

Мате только руками разводит. Но ссылка на Сент-Бёва и Реньи сделала свое, и он уже не чувствует охоты возмущаться. В конце концов, право на некоторую вольность есть у всякого художника. А то, что Асмодей художник — по крайней мере в своем деле — сомневаться не приходится.

— Мерси, мсье! — расплывается черт (он если не слышал, так угадал мысли Мате). — Очень рад, что вы это уразумели. Ведь как-никак, благодарение аду, я не диссертацию сочинял и не научную монографию, а пьесу. Паскаль, Ферма, Мольер — о них уже столько понаписано! Тут тебе и о жизни, и о творчестве, и о философских взглядах. . . Ну а я рискнул показать всего лишь несколько связанных с ними эпизодов. . .

— Не так уж это мало, — замечает Фило. — На сей счет существует пропасть поучительных изречений, но я приведу одно: чтобы узнать вкус барашка, не обязательно съесть его целиком. Хватит и одной котлетки. . . Объясните, однако, вот что: зачем вы так старательно приукрашивали все, связанное с теорией вероятностей? Зачем придумали историю с паштетом, с подземельем, с Клубом знаменитых математиков? Разве нельзя было то же самое изложить просто, без всяких ухищрений?

— Конечно, можно. Но на сей раз благоволите обратить свои претензии к мсье Паскалю, мыслью которого я руководствовался. По его мнению, математика — предмет настолько серьезный, что никогда не следует упускать случай сделать его еще и немного занимательным. . .

Впрочем, теория вероятностей, как вы понимаете, далеко не исчерпывается тем, что уместилось в моем спектакле. Так что, если вздумаете изучать ее всерьез, обратитесь к более опытным педагогам... А теперь прощайте, мсье! Срок моей командировки истек. Дон Леандро-Перес, наверное, уже сердится... Итак, бьен рэстэ! Счастливо оставаться! И позвольте мне завершить мое представление традиционной формулой, которой заканчивали свои пьесы старинные испанские драматурги: «Простите автору его ошибки!»

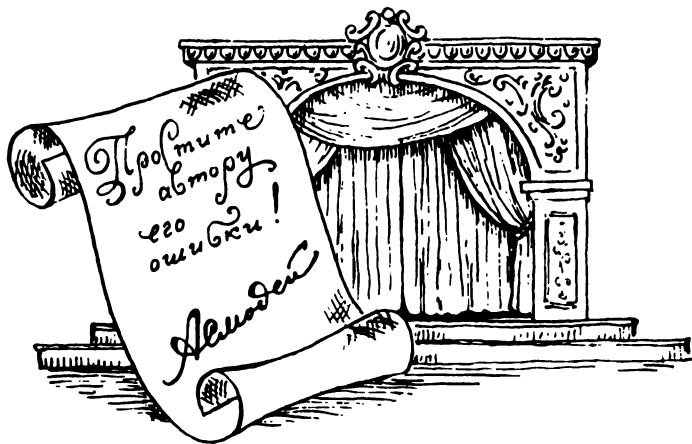
Хромой бес отвечает опечаленным филوماتикам насмешливый поклон и скрывается из виду.

— Мате, неужели он никогда не вернется?

— Как знать, Фило! Наше дело — ждать и надеяться...

*Москва*

*1972 г.*



## О Г Л А В Л Е Н И Е

Предисловие . . . . .	3
В заброшенной мансарде . . . . .	5
Бесподобная встреча . . . . .	14
Асмодей асмодействует . . . . .	20
В поисках забытого рецепта . . . . .	30
Первое свидание . . . . .	36
Двадцать лет спустя . . . . .	43
Два великих «Д» . . . . .	54
Камни Парижа . . . . .	62
Люди... и люди . . . . .	70
Человек-случай . . . . .	77
Разговор на высоте . . . . .	86
Встреча у каминя . . . . .	88
Великий треугольник Паскаля . . . . .	95
В доме на углу улицы Фомы . . . . .	99
Всё еще в доме на улице Фомы . . . . .	106
Неудачная посадка . . . . .	110
Версальское представление . . . . .	117
В автракте . . . . .	124
Типы и прототипы . . . . .	130
В подземелье . . . . .	138
Наконец-то Монтальт! . . . . .	143
Еще одна встреча у каминя . . . . .	149
Финита ла комедиа! . . . . .	156

## Д О М А Ш Н И Е И Т О Г И

*(В гостях у Фило и Мате)*

На московской окраине . . . . .	160
Чайный день . . . . .	163
По следам руанских впечатлений . . . . .	169
Вечер чайного дня . . . . .	176
Кофейное воскресенье . . . . .	181
Разговор без фокусов . . . . .	191
Художественная часть . . . . .	195
Последняя точка над <i>i</i> . . . . .	201



**Для среднего и старшего возраста**

**Эмилия Борисовна Александрова  
Владимир Артурович Лёвшин**

**ВЕЛИКИЙ ТРЕУГОЛЬНИК,  
ИЛИ  
СТРАНСТВИЯ, ПРИКЛЮЧЕНИЯ И БЕСЕДЫ  
ДВУХ ФИЛОМАТИКОВ**

Ответственный редактор

Е. К. Махлах

Художественный редактор

И. Г. Найденкова

Технический редактор

Л. В. Гришина

Корректоры

В. И. Дод и Э. Н. Сизова

Сдано в набор 1/XI 1973 г. Подписано к печати 28/III 1974 г. Формат 70×90<sup>1/16</sup>. Бум. офс. № 1. Печ. л. 13. Усл. печ. л. 15,21. Уч.-изд л. 13,14. Тираж 100 000 экз. А 03731. Заказ № 532. Цена 82 коп. Ордена Трудового Красного Знамени издательство «Детская литература». Москва, Центр. М. Черкасский пер., 1. Фабрика «Детская книга» № 2 Росглаволиграфпрома Государственного комитета Совет Министров РСФСР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. Ленинград. 193036. 2-я Советская, 7.

**Александрова Э. Б., Лёвшин В. А.**

**A46** Великий треугольник, или Странствия, приключения и беседы двух филوماتиков. Рис. В. Сергеева. М., «Дет. лит.», 1974.

207 с. с ил.

Веселые рассказы, посвященные интереснейшему разделу в математике — теории вероятностей, ее возникновению и роли в науке.

51

A  $\frac{70803-332}{M101(03)-74}$  477—74