

ЖЮЛЬ ВЕРН

С ЗЕМЛИ НА ЛУНУ
ПРЯМЫМ ПУТЕМ ЗА 97
ЧАСОВ 20 МИНУТ

Жюль Габриэль Верн
С Земли на Луну прямым
путем за 97 часов 20 минут
Серия «Приключения участников
«Пушечного клуба»», книга 1

Текст предоставлен издательством

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=122190

Таинственный остров. С Земли на Луну: Эксмо; Москва; 2009

ISBN 978-5-699-34631-8

Аннотация

Путешественник, участник Французского Географического общества, писатель – Жюль Верн создал мир с захватывающими приключениями, удивительными странами и невероятными изобретениями. Книги, полные романтики странствий и научных открытий, читаются на одном дыхании, как и сто лет назад. В романе «С Земли на Луну» члены американского «Пушечного клуба» задумывают необычный эксперимент. В роковой день из огромной пушки вылетает снаряд – и первая в истории космическая экспедиция отправляется на Луну.

Содержание

Глава первая	5
Глава вторая	17
Глава третья	28
Глава четвертая	34
Глава пятая	41
Глава шестая	50
Глава седьмая	58
Глава восьмая	71
Глава девятая	81
Глава десятая	91
Глава одиннадцатая	100
Глава двенадцатая	109
Глава тринадцатая	118
Глава четырнадцатая	127
Глава пятнадцатая	137
Глава шестнадцатая	144
Глава семнадцатая	154
Глава восемнадцатая	156
Глава девятнадцатая	170
Глава двадцатая	183
Глава двадцать первая	196
Глава двадцать вторая	208
Глава двадцать третья	217

Глава двадцать четвертая	230
Глава двадцать пятая	240
Глава двадцать шестая	249
Глава двадцать седьмая	257
Глава двадцать восьмая	264

Жюль Верн

С Земли на Луну прямым путем за 97 часов 20 минут

Глава первая «Пушечный клуб»

Во время Гражданской войны в Соединенных Штатах новый чрезвычайно влиятельный клуб возник в Балтиморе, главном городе штата Мэриленд. Мы знаем, с какою силой пробудился тогда военный дух американцев – этого народа предпринимателей, купцов и механиков. Простые торговцы бросали свои прилавки и внезапно превращались в капитанов, полковников и генералов, отлично обходясь без дипломов военных училищ Вест-Пойнта; они быстро сравнялись в «военном искусстве» с европейскими своими собратьями и, подобно им, не жалея ядер, миллионов, а главное, людей, стали одерживать победу за победой.

А в артиллерийской науке – в баллистике – американцы, на диво всем, даже превзошли европейцев. Нельзя сказать, чтобы их приемы стрельбы достигли большего совершенства, но они создали орудия необычайных размеров, бывшие

на неслыханные до тех пор расстояния. В искусстве настильного, навесного и ураганного огня, флангового, продольного и тылового обстрела англичане, французы и пруссаки достигли высокого совершенства; но их пушки, гаубицы и мортиры кажутся простыми пистолетами по сравнению с колоссальными орудиями американской артиллерии.

Впрочем, тут нечему удивляться. Янки – первые механики в мире; они словно рождаются инженерами, как итальянцы – музыкантами, а немцы – метафизиками. Естественно, и в артиллерийскую науку они внесли свою смелую, подчас дерзкую изобретательность. Отсюда – их гигантские пушки, гораздо менее полезные, чем их швейные машины, но столь же удивительные и вызывающие еще большее восхищение. Всем известны необыкновенные огнестрельные орудия Паррота, Дальгрена и Родмена. Их европейским коллегам Армстронгу, Пализеру и Трей-де-Болье оставалось только преклониться перед своими заморскими соперниками.

Во время кровопролитной войны северян с южанами артиллеристы пользовались особенным почетом. Американские газеты с восторгом возвещали об их изобретениях, и, кажется, не было такого мелкого лавочника или невежественного booby¹, который день и ночь не ломал бы голову над вычислением сумасшедших траекторий.

А когда у американца зародится идея, он ищет товарища, который разделит бы ее. Если во мнениях сойдутся трое, то

¹ Простак, болван (англ.).

один из них немедленно избирается председателем, а двое других – секретарями. Если их четверо, то назначается архивариус – и готово «бюро». Если их пятеро, то созывается «общее собрание» – и клуб учрежден!

Так было и в Балтиморе. Первый, кто изобрел новую пушку, вступил в союз с первым, кто согласился эту пушку отлить, и с первым, кто взялся ее высверлить. Так возникло «ядро» «Пушечного клуба». Через месяц клуб насчитывал уже 1833 действительных члена и 35 365 членов-корреспондентов.

Всякому желающему вступить в члены клуба ставилось *conditio sine qua non*²: он должен был изобрести или, по меньшей мере, усовершенствовать пушку, а в крайнем случае какое-нибудь иное огнестрельное оружие. Нужно, однако, сказать, что изобретатели пятнадцатизарядных револьверов, нарезных штуцеров и сабель-пистолетов не пользовались особым почетом. Артиллеристы всюду и везде их затмевали.

– Уважение, которое они приобретают, – провозгласил однажды один из самых ученых ораторов «Пушечного клуба», – прямо пропорционально «массам» их пушек и «квадратам расстояний», которые пролетают их снаряды.

Еще немного – и можно было бы распространить Ньютон закон всемирного тяготения на всю духовную жизнь.

Легко себе представить размах американской изобрета-

² Непременное условие (*лат.*).

тельности после учреждения «Пушечного клуба». Военные орудия начали принимать колоссальные размеры, а снаряды стали перелетать через все дозволенные расстояния, иной раз разрывая в клочки безобидных прохожих. Все эти изобретения скоро оставили далеко позади скромные по своим размерам европейские орудия. Вот цифры.

Прежде, «в доброе старое время», ядро в тридцать шесть фунтов весом могло прострелить на расстоянии трехсот футов лишь тридцать шесть лошадей, поставленных поперек его пути, или шестьдесят восемь человек. Это была младенческая пора артиллерийского искусства. С тех пор снаряды далеко улетели вперед. Например, пушка Родмена била на расстоянии семи миль, и ее ядро, весом в полтонны, легко могло «скосить» сто пятьдесят лошадей и триста человек. В «Пушечном клубе» был даже возбужден вопрос, не произвести ли этот смелый опыт. Но если лошади и согласились бы подвергнуться подобному испытанию, то среди людей, к сожалению, охотников не нашлось.

Во всяком случае, эти орудия были весьма смертоносны: при каждом их выстреле сражавшиеся падали целыми рядами, словно колосья под ударами косы. И какими жалкими по сравнению с такого рода снарядами показалось бы и знаменитое ядро, которое в 1587 году в битве при Кутра сразило двадцать пять человек, и то, которое в 1758 году при Цорндорфе убило сорок пехотинцев, и, наконец, австрийская пушка, поражавшая в битве при Кессельдорфе каж-

дым своим выстрелом семьдесят человек. Что значили теперь наполеоновские пушки, убийственный огонь которых решил судьбу сражений при Иене и Аустерлице? Все это были лишь первые цветочки! В битве при Геттисберге конический снаряд, выпущенный из нарезной пушки, разом уложил сто семьдесят три южанина, а при переправе через реку Потомак один родменовский снаряд отправил в лучший мир двести пятнадцать южан. Следует также упомянуть об огромной мортире, изобретенной Дж. Т. Мастоном, выдающимся членом и непременным секретарем «Пушечного клуба»; действие ее было крайне губительным: при ее испытании оказались убитыми триста тридцать семь человек; правда, все они погибли от взрыва самой мортиры!

Что еще остается добавить к этим красноречивым цифрам? Решительно ничего. Поэтому никто не станет оспаривать следующих вычислений статистика Питкерна: разделив число жертв артиллерийского огня на число членов «Пушечного клуба», он установил, что на каждого члена приходится «в среднем» по две тысячи триста семьдесят пять с дробью убитых!

Если вдуматься в эти цифры, то станет ясно, что единственной заботой этого ученого общества было истребление рода человеческого (хотя и в филантропических целях) путем усовершенствования боевых орудий, которые были приравнены к орудиям цивилизации. Это был своего рода союз ангелов смерти, которые в жизни, однако, отличались весьма

добродушным нравом.

Необходимо, однако, добавить, что янки, как люди мужественные, не ограничивались одними вычислениями и нередко платили собственной жизнью ради торжества своего дела. Среди членов «Пушечного клуба» имелись офицеры всех рангов от поручиков до генералов; военные всех возрастов: и новички в военном деле, и старые служаки, посевшие на боевом посту. Немало их полегло на поле брани, и имена их занесены в почетную книгу «Пушечного клуба», а у большинства других, вернувшихся с войны, остались неизгладимые следы их храбрости. В клубе можно было видеть целую коллекцию костылей, деревянных ног, искусственных рук, ручных протезов с крючком, каучуковых челюстей, серебряных черепов и платиновых носов. Упомянутый выше статистик Питкern вычислил также, что в «Пушечном клубе» приходилось меньше чем по одной руке на четырех человек и лишь по две ноги – на шестерых.

Но храбрые артиллеристы не придавали значения таким «мелочам» и по праву гордились, когда газеты сообщали, что в новом сражении число убитых и раненых превысило раз в десять число выпущенных снарядов.

Настал, однако, день, – печальный, досадный день! – когда оставшиеся в живых перестали убивать друг друга и был подписан мир. Прекратились выстрелы, замолк грохот мортир; надолго заткнули пасти гаубиц; пушки с опущенными жерлами были размещены по арсеналам, ядра сложены в пи-

раמידы. Постепенно изгладились кровавые воспоминания; на полях, щедро удобренных человеческим мясом и напоенных кровью, роскошно разрослись хлопковые плантации; износились траурные платья, затихли страдания, и члены «Пушечного клуба» были обречены на полную бездеятельность.

Правда, иные неутомимые изобретатели продолжали еще проектировать невиданных размеров гранаты. Но что значила теория без практики? Залы «Пушечного клуба» мало-помалу опустели, в передних дремали лакеи, кипы газет на столах покрывались плесенью, из темных углов доносился заунывный храп, и члены клуба, еще недавно такие шумные, засыпали от скуки, предаваясь в одиночестве платоническим мечтам об успехах артиллерии.

– Прямо в отчаяние можно прийти! – жаловался однажды вечером в курительной комнате храбрый Том Гантер; он протянул свои деревянные ноги к камину, не замечая, что концы их понемногу начали обугливаться.

– Решительно нечего делать! И надеяться не на что! Что за унылое существование! Где то время, когда всякое утро нас будили веселые выстрелы пушек?

– Миновали счастливые дни! – отозвался ретивый Билсби, машинально пытаясь развести руками, которых у него не было. – Славное было житье! Бывало, изобретешь гаубицу, едва успеют ее отлить, и марш с нею на пробу прямо по неприятелю! Потом вернешься в лагерь – и Шерман тебя похвалит, либо сам Мак-Клеллан тебе руку пожмет! А теперь генералы

вернулись в свои конторы и вместо снарядов выпускают... безобидные кипы хлопка из своих складов! Клянусь святой Барбарой, будущность артиллерии в Америке рисуется мне в самом мрачном свете!

– Верно, Билсби! – воскликнул полковник Блемсбери. – Какое жестокое разочарование!.. Зачем побросали мы свои мирные занятия, покинули свой родной Балтимор, зачем обучались военному делу? Зачем совершали мы геройские подвиги на поле битвы? Неужто только для того, чтобы через два – три года все наши труды пошли прахом?.. Сиди теперь без дела да позевывай, сунув руки в карманы!

По правде сказать, воинственному полковнику трудно-то было бы подтвердить свои слова соответствующим жестом: карманы-то у него были, но рук не осталось.

– Никакой войны даже не предвидится! – вздохнул знаменитый Дж. Т. Мэстон, почесывая свой гуттаперчевый череп железным крючком, заменявшим ему руку. – Ни единого облачка на горизонте... а между тем в артиллерийской науке столько еще пробелов! Кстати сказать, сегодня утром я закончил чертежи новой мортиры – горизонтальный разрез и схему; орудие это может в корне изменить законы войны!..

– В самом деле? – воскликнул Том Гантер, которому невольно представилась картина «пробы» последнего изобретения достопочтенного Мэстона.

– В самом деле! – отвечал Мэстон. – Но, спрашивается, ради чего я столько работал, ломал голову над сложными

вычислениями? Не напрасно ли я трудился? Народы Нового Света точно сговорились жить в вечном мире. Наша воинственная «Трибюн» пророчит человечеству самое мрачное будущее в связи с увеличением народонаселения, принимающим прямо-таки непозволительные размеры.

– Вы забываете, Мاستон, – возразил полковник Блемсбери, – что в Европе продолжаются войны, – там еще не угасла национальная вражда.

– Ну так что же?

– Ну так можно попытаться там что-нибудь предпринять, если только они примут наши услуги...

– Что вы, что вы! – воскликнул Билсби. – Заниматься баллистикой на пользу иностранцам?

– Это все-таки лучше, чем вовсе ею не заниматься! – заявил полковник.

– Разумеется, лучше! – вставил Мاستон. – Но об этом и думать не стоит.

– Почему же? – удивился полковник.

– Да потому что у них, в Старом Свете, понятия о военной карьере для нас, американцев, совсем не приемлемые. Этим людям даже в голову не приходит, что можно сделаться главнокомандующим, не начав службы с чина подпоручика... Ведь это все равно что утверждать, будто нельзя быть хорошим наводчиком, если не умеешь сам пушки отливать! А это сушая...

– Нелепость! – подхватил Том Гантер, кромсая охотни-

чьим ножом ручку своего кресла. – Итак, при настоящем положении дел нам остается только сажать табак или перегонять китовый жир!

– Как! – воскликнул Масто́н громовым голосом. – Неужели мы состаримся и умрем, не посвятив последние годы жизни усовершенствованию огнестрельных орудий? Нам не представится случая испытать дальнобойность наших пушек? Небо не озарится больше огнем наших залпов? Неужели никогда не возникнут международные осложнения, которые позволят нам объявить войну какой-нибудь заморской державе? Неужели французы так-таки не потопят ни одного нашего корабля? Неужели англичане не нарушат ни разу международного права, – ну, например, не вздернут трех-четырёх наших земляков?

– Нет, Масто́н, – возразил полковник Блемсбери, – не выпадет нам подобного счастья! Нет! Не произойдет ни одного инцидента, а если и произойдет, мы не сумеем им воспользоваться. Национальная гордость в Соединенных Штатах слабеет с каждым днем; скоро все мы сделаемся сущими бабами!..

– Да, нам нередко приходится унижаться! – согласился Билсби.

– Больше того – нас унижают! – воскликнул Том Гантер.

– Истинная правда! – подхватил с новою силою Масто́н. – В воздухе носятся тысячи поводов к войне, а войны все нет как нет! Наше правительство заботится о сбережении ног и

рук у людей, которые не знают, что им делать со своими конечностями. А зачем далеко искать повода к войне: разве Северная Америка раньше не принадлежала англичанам?

– Без сомнения! – воскликнул Том Гантер, яростно размешивая своим костылем угли в камине.

– Если так, – продолжал Мэстон, – то почему бы Англии в свою очередь не принадлежать американцам?

– Вот это справедливо! – вырвалось у полковника Блемсбери.

– А пойдите-ка предложите это президенту Соединенных Штатов! – крикнул Мэстон. – Как он вас примет, а?

– Плохо примет! – процедил Билсби сквозь последние четыре зуба, уцелевшие от войны.

– Клянусь честью, – воскликнул Мэстон, – пускай на следующих выборах он не рассчитывает на мой голос!

– И наших он не получит! – дружно подхватили воинственные инвалиды.

– Итак, – заключил Мэстон, – вот мое последнее слово: если мне не дадут возможности испытать мою новую мортиру на настоящем поле битвы, я выхожу из членов «Пушечного клуба» и уезжаю из Балтимора. Лучше похороню себя заживо в саваннах Арканзаса.

– И мы последуем за вами, – подхватили товарищи отважного Дж. Т. Мэстона.

Таково было положение дел в клубе; брожение умов становилось все сильнее, клубу уже грозила опасность скорого

распада, но одно неожиданное событие предотвратило эту катастрофу.

На другой день после описанной беседы каждый из членов клуба получил следующее циркулярное послание:

Балтимор, 3 октября.

Председатель «Пушечного клуба» имеет честь уведомить своих сочленов, что на общем собрании 5-го числа текущего месяца он сделает сообщение, способное вызвать у них самый живой интерес. Вследствие этого он покорнейше просит членов клуба, отложив свои очередные дела, пожаловать на это заседание.

С сердечным приветом
ваш Импи Барбикен, П. П. К.

Глава вторая

Сообщение председателя Барбикена

5 октября, в восемь часов вечера, целая толпа теснилась в залах клуба, в доме № 21 на Юнион-сквере. Все без исключения члены клуба, проживавшие в Балтиморе, сочли долгом явиться на приглашение своего председателя. Сотни иногородних членов-корреспондентов выходили из курьерских поездов, прибывавших в Балтимор. Как ни велик был зал заседаний, он не мог вместить всех стремившихся туда попасть; ученый люд наводнил соседние залы и коридоры, занял даже половину наружного двора. Огромная толпа «сторонних лиц» теснилась у дверей клуба, всякий старался пробраться вперед, чтобы поскорее что-нибудь узнать о важном сообщении председателя Барбикена; граждане толкались, мяли друг другу бока, протискиваясь с энергией и непринужденностью, характерными для народа, воспитанного в духе «selfgovernment»³.

Иностранец, который в этот вечер очутился бы в Балтиморе, ни за какие деньги не смог бы проникнуть в центральный зал «Пушечного клуба». Кроме действительных членов

³ Самоуправления (англ.).

и членов-корреспондентов, никто не имел права доступа в него, даже самые значительные в городе лица, и местные власти были вынуждены стоять в толпе горожан на дворе клуба и ловить на лету новости, которые время от времени передавались из внутренних помещений.

Огромный Hall⁴ клуба представлял любопытное зрелище. Этот обширный зал на редкость соответствовал своему назначению. Легкие его своды – искусно отштампованное железное кружево – держались на высоких колоннах из отвесно поставленных пушечных стволов; устоями для колонн служили толстые мортиры. Стены были живописно украшены затейливыми узорами из мушкетов, мушкетонов, аркебуз, карабинов и другого огнестрельного оружия, старинного и новейшего. Тысячи револьверов, соединенных наподобие люстр, жирандоли из пистолетов и канделябры из связанных пучками ружей разливали яркий газовый свет. В этом изумительном освещении выделялись модели пушек, бронзовые орудия, простреленные мишени, металлические доски, пробитые снарядами «Пушечного клуба», всевозможных видов прибойники и банники, пирамиды ядер, гирлянды гранат – словом, все, имевшее отношение к артиллерии.

Эти художественно сгруппированные коллекции производили впечатление скорее декоративных принадлежностей, чем устрашающих орудий смерти.

На почетном месте, за великолепной витриной, красо-

⁴ Зал (англ.).

вался осколок пушечной «тарели», разбитый, изломанный, скрученный от действия пороховых газов, – драгоценный остаток пресловутой мортиры Дж. Т. Мастопа.

Председатель восседал в глубине зала, на обширном помосте, окруженный четырьмя секретарями. Кресло его, поставленное на покрытом резьбой пушечном лафете, имело внушительный вид мортиры с тридцатидвухдюймовым жерлом, установленной под углом 90° и подвешенной на осях так, что во время жары председатель всегда мог освежиться, покачиваясь в ней как в *rocking chairs*⁵. Председательский стол заменен был большим куском листового железа, лежавшим на шести старинных морских пушках; чернильницей служила превосходно вырезанная граната, а председательский звонок издавал выстрелы вроде револьверных. Но во время жарких дискуссий даже и этот своеобразный звонок еле покрывал своими залпами голоса пылких артиллеристов.

Перед президиумом расположены были зигзагами в виде крепостных валов и окопов скамьи аудитории, где сидели члены «Пушечного клуба»; в этот вечер не без основания можно было сказать, что весь гарнизон «Пушечного клуба» находился в боевой готовности. Члены клуба были все в сборе. Они слишком хорошо знали своего председателя и были убеждены, что он не стал бы их беспокоить без крайне уважительной причины.

⁵ Качалка (*англ.*).

Импии Барбикен был человек лет сорока, спокойный, холодный, суровый, обладавший серьезным, сосредоточенным умом, точный, как хронометр, с непоколебимым характером и железной волей; он, правда, не отличался рыцарскими наклонностями, но любил приключения и вносил свой практический дух в самые рискованные предприятия. Это был типичный представитель Новой Англии, северянин-колонизатор, потомок «круглоголовых», роковых для династии Стюартов, неумолимый враг «господ» южных штатов, этих бывших кавалеров Старой Англии. Словом, это был янки с головы до ног...

Барбикен нажил большое состояние, торгуя лесом. Когда вспыхнула война, он был назначен начальником артиллерии; на этом посту он прославился рядом изобретений и удивительной смелостью своих идей. Отважный новатор, он значительно содействовал успехам артиллерии и производил свои опыты в беспримерно широком масштабе.

Это был мужчина среднего роста, сохранивший в целости все свои конечности, что являлось редкостью в «Пушечном клубе». Резкие черты его лица, казалось, были вычерчены при помощи наугольника и рейсфедера, и если, как говорят, можно угадать характер человека, всмотревшись в его профиль, то профиль Барбикена неоспоримо доказывал его энергию, смелость и хладнокровие.

В данную минуту он сидел молча и неподвижно в председательском кресле, поглощенный своими мыслями; на лоб

его был надвинут черный шелковый цилиндр, который словно привинчен к голове американца.

Барбикен не обращал никакого внимания на шумный говор окружавших его людей, хотя они задавали друг другу вопросы, высказывали всякого рода предположения; некоторые в упор смотрели на председателя, напрасно стараясь разгадать его тайну, но лицо Барбикена оставалось невозмутимым.

Наконец часы в зале заседаний громко пробили восемь. Барбикен мгновенно встал во весь рост, точно подброшенный пружиной; зал сразу умолк, и оратор заговорил несколько торжественным тоном:

– Уважаемые коллеги! Слишком затянувшийся бесплодный мир уже долгое время обрекает членов «Пушечного клуба» на печальную бездеятельность. После нескольких лет блестящего оживления нам пришлось прекратить все наши работы и сразу остановиться на пути прогресса. Я не боюсь объявить во всеуслышание, что для нас крайне желательна какая бы то ни было война, которая сразу дала бы нам в руки оружие...

– Да, война! Необходима война! – крикнул пылкий Дж. Т. Мэстон.

– Слушайте, слушайте! – раздалось со всех сторон.

– Однако война при нынешних обстоятельствах невысказана, – продолжал Барбикен, – и, как бы ни жаждал ее почтенный оратор, только что прервавший мою речь своим пламен-

ным восклицанием, еще долгие годы протекут, прежде чем на поле битвы снова загремят выстрелы наших орудий. С этим фактом надо примириться и на другом поприще искать выхода для пожирающей нас жажды деятельности.

Собрание почувствовало, что председатель сейчас затронет основную тему своей речи. Внимание удвоилось.

– Вот уже несколько месяцев, уважаемые сочлены, – продолжал Барбикен, – как я задал себе вопрос: нельзя ли нам, не выходя за пределы нашей специальности, отважиться на какое-нибудь выдающееся предприятие, достойное девятнадцатого столетия, и не позволят ли высокие достижения баллистики с успехом его осуществить? Долго я думал, искал, трудился, вычислял и пришел к убеждению, что нам удастся осуществить одно предприятие, которое во всяком другом государстве показалось бы несбыточным. Проект задуманного дела разработан мною во всех подробностях. Он-то и составит предмет моего сообщения. Дело это достойно вас, достойно славного прошлого «Пушечного клуба» и, без сомнения, произведет шум на весь мир.

– А большой шум? – спросил какой-то пылкий артиллерист.

– Да, очень сильный шум, даже в буквальном смысле этого слова, – ответил Барбикен.

– Не перебивайте! – раздались голоса.

– Уважаемые коллеги, – снова начал Барбикен, – прошу вас теперь уделить мне все ваше внимание.

По собранию пробежал нервный трепет. Поправив уверенным жестом свой цилиндр, Барбикен продолжал спокойным голосом:

– Каждый из вас, конечно, не раз видел Луну или, по крайней мере, слышал о ней. Не удивляйтесь, что я заговорил об этом ночном светиле. Быть может, нам суждено сделаться Колумбами неведомого мира! Поймите меня, поддержите меня – и я поведу вас на завоевание Луны! Мы присоединим ее имя к тем тридцати шести штатам, которые образуют великую державу Соединенных Штатов!

– Да здравствует Луна! – крикнул в один голос весь «Пущечный клуб».

– Луна изучена весьма подробно, – продолжал Барбикен, – уже давно точно определены ее масса, плотность, вес, объем, состав, движение, расстояние от Земли и вообще ее роль в Солнечной системе; лунные карты составлены едва ли не подробнее, чем земные, и фотография дала уже снимки лунных пейзажей несравненной красоты. Одним словом, о Луне нам известно все, что только можно было узнать при помощи математики, астрономии, физики и геологии. Но до сих пор еще нет... прямого сообщения с Луной.

При этих словах аудитория вздрогнула от изумления.

– Позвольте мне, – продолжал Барбикен, – напомнить вам в немногих словах о тех фантазерах, которые пускались в воображаемые путешествия и утверждали, будто проникли в сокровенные тайны спутника Земли. В семнадцатом веке

некто Давид Фабрициус хвалился тем, что видел собственными глазами жителей Луны. В тысяча шестьсот сорок девятом году один француз, Жан Бодуэн, выпустил книгу под заглавием: «Путешествие, совершенное на Луну Домиником Гонзалесом, испанским искателем приключений». Почти в то же время Сирано де Бержерак описал экспедицию на Луну в своей книге, которая имела во Франции громадный успех. Позже другой француз, – нужно признать, что французы очень интересуются Луною, – известный Фонтенель, написал «Множественность миров» – одну из самых блистательных книг своего века. Но наука идет вперед, обгоняя даже фантазию писателей. В тысяча восемьсот тридцать пятом году появилась любопытная брошюра, взятая из журнала «Нью-Йорк Америкэн», в которой рассказывалось, что знаменитый астроном Джон Гершель во время своей экспедиции на мыс Доброй Надежды создал настолько усовершенствованный телескоп, да еще с «внутренним освещением», что мог видеть Луну как бы с расстояния восьмидесяти ярдов. Гершель будто бы ясно разглядел на Луне пещеры, в которых жили бегемоты, зеленые горы, окаймленные золотым кружевом роц, видел баранов с рогами цвета слоновой кости, белых косуль и обитателей, похожих на людей, но с перепончатыми крыльями, как у летучих мышей. Эта брошюра, написанная американцем Локком, имела необычайный успех. Скоро, однако, выяснилось, что это была научная мистификация, и французы первые посмеялись над нею.

– Посмеялись над американцем! – воскликнул Мэстон. – Вот вам и *casus belli*...⁶

– Успокойтесь, мой достойный друг! Прежде чем посмеяться, французы сами оказались в дураках, потому что сначала поверили нашему соотечественнику. Чтобы закончить этот краткий исторический обзор, добавлю, что некий Ганс Пфааль из Роттердама, наполнив шар газом, извлеченным из азота и оказавшимся в тридцать семь раз легче водорода, поднялся на нем и достиг Луны через девятнадцать дней. Это путешествие, так же как и все предыдущие, было, конечно, воображаемым, но его сочинил один из любимых писателей Америки, своеобразный фантастический талант. Я имею в виду Эдгара По.

– Да здравствует Эдгар По! – воскликнула аудитория, наэлектризованная речью председателя.

– Я покончил с попытками, которые назову чисто беллетристическими и совершенно недостаточными для установления сношений Земли с Луною. Должен, однако, прибавить, что были и серьезные, научно обоснованные попытки войти в общение с Луною. Так, например, несколько лет назад один немецкий математик предложил снарядить ученую экспедицию в сибирские степи. Там, среди широких равнин, можно было бы при помощи рефлекторов изобразить гигантские геометрические фигуры, и притом настолько яркие, что они будут видны с Луны, между прочим Пифагоров

⁶ Повод к войне (*лат.*).

треугольник, который в просторечии называют «Пифагоровы штаны». «Всякое разумное существо, – утверждал геометр, – должно понять научное значение этой фигуры. Поэтому селениты, если только они существуют, ответят подобной же фигурой, и тогда легко будет создать алфавит, который даст людям возможность обмениваться мыслями с обитателями Луны».

Так говорил немецкий математик, но его проект не был осуществлен, и до сих пор не установлено никакой связи между Землей и Луной. Однако я убежден, что практический гений американцев установит связи с этим небесным телом. Есть средство достигнуть Луны; средство простое, легкое, верное, надежное, – и о нем я хочу вам сообщить.

Оглушительный шум, целая буря восклицаний приветствовали речь Барбикена. Слушатели все до одного были увлечены, покорены, захвачены словами оратора.

– Слушайте, слушайте! Да замолчите же! – стали кричать со всех сторон.

Когда волнение улеглось, Барбикен заговорил еще более торжественным тоном:

– Вам известно, какие успехи сделала баллистика за последние годы и до какой высокой степени совершенства могли бы дойти огнестрельные орудия, если бы война все еще продолжалась! Вы знаете также, что сила и прочность орудий и метательная сила пороховых газов могут быть безгранично увеличены. Так вот, исходя из этих принципов, я задал

себе вопрос: возможно ли из орудия достаточных размеров, достаточной мощности и установленного должным образом пустить ядро на Луну?

При этих словах из тысячи глоток вырвалось единодушное «ох». На минуту наступило молчание, подобное глубокой тишине, предшествующей громовому удару. И действительно, тотчас же разразился гром: гром криков и аплодисментов, такой гам, что от него задрожал весь громадный зал собрания. Барбикен пытался продолжать свою речь, но это было невысказано. Только через десять минут добился он того, что его стали слушать.

– Дайте мне закончить, – хладнокровно продолжал Барбикен. – Я смело приступил к этому вопросу, я обсудил его со всех сторон и на основании бесспорных вычислений могу утверждать, что снаряд, обладающий начальной скоростью в двенадцать тысяч ярдов⁷ в секунду, при точном прицеле неизбежно должен долететь до Луны. Итак, достойные сочлены, я имею честь предложить вам произвести этот небольшой опыт.

⁷ Ярд равен 914,402 мм.

Глава третья

Эффект. Произведенный сообщением Барбикена

Невозможно описать бурный эффект, вызванный речью достойного председателя. Крики! Восклицания! Оглушительный рев! Со всех сторон раздавалось: «Гип! Гип! Ура!» – и прочие междометия, столь распространенные в американском диалекте. Вопили во всю глотку, бешено хлопали, стучали ногами, потрясая стены зала. Залп из всех орудий этого музея не сотряс бы воздуха с такой бешеной силой. Впрочем, тут нечему удивляться. Ведь иные канониры шумят порою едва ли не громче своих пушек.

Среди этого восторженного гама Барбикен сохранял невозмутимое спокойствие. Вероятно, он хотел еще что-то сказать своим сочленам – он поднимал руку, пытаясь водворить молчание, и его звонок давал один оглушительный выстрел за другим. Но их даже не было слышно. Друзья и коллеги сорвали его с кресла и с триумфом понесли на руках; затем им завладела не менее возбужденная уличная толпа.

Американца ничем не удивишь. Говорят, будто слово «невозможно» для французов не существует, но это сказано не по адресу. Только в Америке все кажется простым и легким, а что касается затруднений технического порядка, то их

там нет и в помине. Ни один чистокровный янки не позволил бы себе усмотреть какую-либо разницу между проектом Барбикена и его осуществлением. Сказано – сделано.

Весь вечер продолжалось триумфальное шествие при свете бесчисленных факелов. Тысячи людей различных национальностей – ирландцев, немцев, французов, шотландцев, – из которых состоит население штата Мэриленд, каждый на своем родном наречии выкрикивали восторженные приветствия, и все эти «виваты», «ура», «браво» сливались в общий невообразимый рев.

И, словно понимая, что речь идет о ней, Луна предстала во всем своем блеске, затмевая ярким сиянием все огни Земли. Глаза всех были устремлены на ее сверкающий диск: одни приветствовали ее, махая рукой; другие называли самыми нежными именами; третьи словно мерили ее взглядом; были и такие, что грозили ей кулаком. За время с восьми часов вечера до полуночи один из оптиков центральной улицы Джонс-Фолл-стрит нажил целое состояние, распродав весь запас своих труб и биноклей. Луну лорнировали, точно даму высшего света. Многие янки уже бесцеремонно называли ночное светило своею собственностью. Казалось, эти отважные завоеватели уже завладели светлокудрой Фебой и она стала составной частью территории Соединенных Штатов. Между тем речь шла покамест лишь о том, чтобы пустить ядро в Луну, – довольно-таки грубый способ установить сношения, однако весьма распространенный в цивили-

зованных странах.

Городские часы пробили полночь, а восторги толпы все не унимались; их разделяли все классы населения: судьи, ученые, коммерсанты, лавочники, носильщики; люди образованные, как и уличные зеваки, были потрясены до глубины души. Ведь дело шло о всенародном национальном предприятии! Поэтому и в «верхнем» городе, и в «нижнем», и на набережных реки Патапско, и на кораблях, стоявших в доках, толпа пьянела от радости, джина и виски; все говорили, произносили речи, обсуждали, спорили, аплодировали – все, начиная с джентльменов, небрежно развалившихся на диванах в барах и тянувших из кружек шерри, и кончая портовыми рабочими, напивавшимися пойлом «вырви глаз» в мрачных тавернах Фелс-Пойнта!

Лишь к двум часам ночи улеглось волнение в городе. Барбикену наконец удалось вернуться домой; он чувствовал себя разбитым, помятым, изломанным. Сам Геркулес изнемог бы от такого испытания.

Улицы и площади постепенно пустели. Поезда четырех железнодорожных линий – Огайо, Сускеганны, Филадельфии и Вашингтона, – скрещивающихся в Балтиморе, увезли иногородних гостей во все концы Соединенных Штатов, и в городе наступило наконец сравнительное спокойствие.

Впрочем, было бы ошибкой думать, что в этот достопамятный вечер волнением был охвачен один Балтимор. Все большие города Соединенных Штатов – Нью-Йорк, Бостон,

Олбани, Вашингтон, Ричмонд, Кресент-Сити, Сан-Франциско, Чарльстаун, Мобил и другие – от Техаса до Массачусетса и от Мичигана до Флориды отдали дань этой горячке. Ведь все тридцать тысяч членов-корреспондентов «Пушечного клуба» своевременно получили письмо своего председателя и с нетерпением ожидали известий о содержании сенсационного доклада, назначенного на 5 октября. И в тот вечер, как только слова Барбикена слетали с его уст, они тотчас же неслись по телеграфным проводам во все штаты со скоростью двухсот сорока восьми тысяч четырехсот сорока семи миль в секунду. И можно с уверенностью сказать, что не только в тот же вечер, но почти в тот же самый час по всей громадной территории Соединенных Штатов, в десять раз превосходящей территорию Франции, раздалось единодушное «ура» и одновременно в порыве национальной гордости затрепетали сердца двадцати пяти миллионов жителей.

На следующее утро проект Барбикена подхватили полторы тысячи газет и журналов: ежедневных, еженедельных и месячных; они рассмотрели его со всех сторон: физической, метеорологической, экономической и моральной, с точки зрения политических преимуществ и интересов цивилизации. Пресса поставила вопросы: представляет ли Луна уже застывшую планету или на ней происходят еще какие-либо изменения? Похожа ли она на Землю той эпохи, когда наша планета не имела еще атмосферы? Что происходит на той стороне Луны, которая всегда остается невидимой для Зем-

ли? И хотя речь шла только о том, чтобы пустить ядро в ночное светило, все считали, что стоят на пороге новых грандиозных опытов; все надеялись, что именно Америке суждено разгадать последние тайны спутника Земли, а некоторые даже опасались, как бы завоевание Луны не нарушило заметным образом политического равновесия Европы.

Но ни один газетный листок не усомнился в возможности осуществить эту затею; сборники, брошюры, бюллетени, журналы всевозможных обществ – научных, литературных и религиозных – распространялись о достоинствах проекта, а Бостонское общество естествознания, Олбанская американская ассоциация наук и искусств, Нью-йоркское географическое и статистическое общество, Филадельфийское философское общество, Смитсоновский институт в Вашингтоне послали «Пушечному клубу» не только поздравления, но и предложения денежных сумм и всяческого содействия.

Можно утверждать, что никогда еще ни один ученый проект не имел такого множества сторонников, как барбикеновский: он не вызвал ни колебаний, ни сомнений, ни опасения. Что касается шуток, карикатур и песенок, которые посыпались бы градом на подобный проект – пустить ядро на Луну, – будь он предложен в Европе и в особенности во Франции, – то в Америке не появилось ни одной, ибо авторам их не поздоровилось бы. Есть вещи, над которыми в Новом Свете запрещено смеяться.

Поэтому Импи Барбикен сразу сделался одним из знаме-

нитых граждан Соединенных Штатов, чем-то вроде Вашингтона в научной области. Вот один из примеров того, как далеко может зайти поклонение целого народа одному человеку.

Через несколько дней после знаменитого заседания «Пушечного клуба» антрепренер одной английской драматической труппы, игравший в балтиморском театре, анонсировал представление комедии «Много шума из ничего». Но граждане Балтимора, усмотрев в этом названии злостный намек на проект председателя Барбикена, ворвались в театр, разломали кресла и заставили злополучного антрепренера уничтожить афиши. Как человек сообразительный, он преклонился перед народной волей, заменил незадачливую комедию другой – «Как вам угодно!» и несколько недель подряд делал неслыханные сборы.

Глава четвертая

Ответ Кембриджской обсерватории

Бурные овации не вскружили голову Барбикену. Не теряя ни минуты, он немедленно собрал своих сочленов в помещении «Пушечного клуба». На этом заседании решено было сперва запросить ученых относительно астрономической стороны предприятия, а получив их ответы, тщательно обсудить всю техническую сторону вопроса, чтобы обеспечить успех великому проекту.

Тотчас же была составлена срочная записка с перечнем специальных вопросов, которую направили в обсерваторию города Кембриджа, в штат Массачусетс. В этом городе был некогда основан первый в Соединенных Штатах университет, который славится своей обсерваторией. Там работают самые крупные ученые Северной Америки; там находится мощный телескоп, который позволил Бонду определить природу туманности в созвездии Андромеды, а Кларку – открыть спутник Сириуса. Это знаменитое учреждение во всех отношениях заслуживало доверия «Пушечного клуба».

Два дня спустя ответ, которого ждали с великим нетерпением, был уже в руках председателя Барбикена.

Он гласил следующее:

*Директор обсерватории в Кембридже —
Председателю «Пушечного клуба» в Балтиморе.*

Кембридж, 7 октября.

Немедленно по получении 6 октября Вашего запроса на имя обсерватории в Кембридже от имени членов «Пушечного клуба» в Балтиморе, было созвано экстренное заседание совета обсерватории и поставлено сообщить вам следующее:

На обсуждение были предложены нижеследующие вопросы:

1. Возможно ли, чтобы пушечное ядро долетело до Луны?

2. Каково точное расстояние от Земли до ее спутника?

3. Какова будет продолжительность полета снаряда, пущенного с достаточной начальной скоростью, и в какой момент должен быть пущен снаряд, чтобы он мог достигнуть Луны в определенной точке ее поверхности?

4. В какой именно момент Луна будет находиться в положении наиболее благоприятном для того, чтобы ядро достигло ее поверхности?

5. В какую именно точку небесной сферы следует нацелить пушку, из которой будет пущен снаряд на Луну?

6. В какой точке небосвода будет находиться Луна в момент, когда выстрелит пушка?

Ответ на первый вопрос: «Возможно ли, чтобы пушечное ядро долетело до Луны?»

Да, снаряд может долететь до Луны, если удастся придать ему начальную скорость в двенадцать тысяч ярдов в секунду. Вычисления подтверждают, что такая скорость вполне достаточна. По мере удаления от Земли сила притяжения будет изменяться обратно пропорционально квадрату расстояния, то есть если расстояние увеличится в три раза, притяжение уменьшится в девять раз. Таким образом, вес ядра будет быстро уменьшаться и наконец станет равным нулю – в тот момент, когда сила притяжения ядра Луною окажется равной силе притяжения его Землей, то есть ядро проделает сорок семь пятьдесят вторых всего пути. В этот момент ядро потеряет свой вес, и если оно пролетит еще дальше, то упадет на Луну, попав в сферу лунного притяжения. Поэтому теоретическую возможность опыта можно считать вполне доказанной; фактическая же его успешность будет зависеть исключительно от силы орудия.

Ответ на второй вопрос: «Каково точное расстояние от Земли до ее спутника?»

Луна описывает вокруг Земли не круг, а эллипс, в одном из фокусов которого находится наша планета; вследствие этого Луна в разное время находится в различных расстояниях от Земли; наибольшее расстояние называется апогеем, наименьшее – перигеем. Как известно, разность между наибольшим и наименьшим расстоянием довольно велика, так что ею нельзя пренебрегать. В самом деле, в своем апогее Луна отстоит от Земли на 247 552 мили, а в перигее – всего

на 218 657 миль; разница между двумя расстояниями достигает 28 895 миль, то есть одной девятой части пути снаряда. Поэтому в основу вычислений надо брать кратчайшее расстояние до Луны.

Ответ на третий вопрос: «Какова будет продолжительность полета снаряда, выпущенного с достаточной начальной скоростью, и в какой момент должен быть выпущен снаряд, чтобы он мог достигнуть Луны в определенной точке?»

Если бы ядро все время сохраняло первоначальную скорость 12 тысяч ярдов в секунду, оно долетело бы до Луны приблизительно в девять часов; но так как скорость ядра непрерывно убывает, то, как показывают вычисления, понадобится 300 тысяч секунд, то есть 83 часа 20 минут, чтобы ядро достигло точки, где притяжение ядра Землю и притяжение его Луною окажутся равными между собой; начиная с этой точки ядро будет падать на Луну в течение 50 тысяч секунд, то есть 13 часов 53 минуты и 20 секунд. Поэтому ядро следует выпустить за 97 часов 13 минут и 20 секунд до прохождения Луны через намеченную точку ее пути.

Ответ на четвертый вопрос: «В какой именно момент Луна будет находиться в положении наиболее благоприятном для того, чтобы ядро достигло ее поверхности?»

На основании вышесказанного необходимо прежде всего определить время, когда Луна будет находиться в перигее, а также момент, когда она будет в зените; тогда расстояние убавится еще на величину земного радиуса,

то есть на 3919 миль; поэтому длина пути снаряда окончательно определится примерно в 214 976 миль. Но хотя Луна и каждый месяц бывает в перигее, она не всегда находится в этот момент в зените. Подобное совпадение повторяется через большие промежутки времени. Поэтому необходимо дожидаться момента нахождения ее в перигее и в зените. К счастью, такое совпадение произойдет 4 декабря будущего года: ровно в полночь Луна будет в своем перигее, то есть в наименьшем расстоянии от Земли, и в тот же момент окажется в зените.

Ответ на пятый вопрос: «В какую именно точку небосвода следует нацелить пушку, из которой будет выпущен снаряд на Луну?»

Из предыдущих указаний явствует, что пушку нужно целить в зенит того места, где будет произведен выстрел; следовательно, направление выстрела будет перпендикулярно к плоскости горизонта, и таким образом снаряд быстрее освободится от действия земного притяжения. Но, чтобы Луна могла пройти через зенит данного места, надо, чтобы географическая широта этого места не превышала градуса отклонения этого светила, другими словами – оно должно находиться между 0° и 28° северной или южной широты. Во всяком другом месте придется целить под острым углом, и это явится крайне неблагоприятным условием для успеха опыта.

Ответ на шестой вопрос: «В какой точке небосвода будет находиться Луна в момент, когда выстрелит

пушка?»

Так как в течение суток Луна передвигается по небу с запада на восток на $13^{\circ}10'35''$, то в момент выстрела она должна находиться западнее зенита на расстоянии, в четыре раза превышающем ее суточный путь, то есть на $52^{\circ}42'20''$; это как раз то расстояние, которое она должна пройти во время полета ядра. Кроме того, необходимо принять во внимание отклонение ядра от вертикального направления вследствие вращательного движения Земли. К моменту, когда ядро достигнет Луны, она отклонится на расстояние, равное шестнадцати земным радиусам, что в применении к лунной орбите составляет примерно 11° . Эти 11° следует прибавить к цифре, выражающей отклонение Луны от зенита, что составит в круглых числах 64° . В общем, в момент выстрела луч зрения от данного места к центру Луны должен составить угол в 64° с вертикалью данного места.

Из этого вытекает следующее:

1. Пушка должна быть установлена в местности, находящейся между 0° и 28° северной или южной широты.

2. Пушка должна быть нацелена в зенит этой местности.

3. Снаряд должен обладать первоначальной скоростью 12 тысяч ярдов в секунду.

4. Выстрел должен произойти 1 декабря следующего года в 10 часов 46 минут 40 секунд вечера.

5. Снаряд достигнет Луны через 4 дня, то есть 4

декабря, ровно в полночь, когда центр Луны будет проходить через зенит.

Посему членам «Пушечного клуба» надлежит безотлагательно приступить к необходимым работам и к указанному сроку быть совершенно наготове; если они пропустят 4 декабря, им придется ждать 18 лет и 11 дней, пока вновь не совпадет нахождение Луны в перигее с прохождением ее через зенит.

Совет Кембриджской обсерватории предоставляет себя в полное распоряжение членов «Пушечного клуба» для разрешения всяких теоретических астрономических вопросов и в настоящем письме присоединяет свои поздравления к поздравлениям всей Америки.

За членов совета

Дж. М. Бельфаст,

директор обсерватории в Кембридже.

Глава пятая

Повесть о Луне

Если бы наблюдатель, одаренный бесконечно острым зрением, очутился в том неведомом центре, вокруг которого обращается Вселенная, в эпоху, когда мир находился еще в хаотическом состоянии, он увидел бы неисчислимые мириады атомов, которые заполняли все космическое пространство. Но мало-помалу в течение бесчисленных веков произошли перемены: проявился закон всемирного тяготения, под влияние которого подпали блуждающие атомы; эти атомы стали соединяться, группируясь в силу химического средства; так возникли молекулы, образовавшие скопление материи – туманности, которыми усеяны глубины небес. Эти скопления материи тотчас получили вращательное движение вокруг центральной точки. Этот центр, состоящий из разреженных молекул, начал также вращаться вокруг своей оси; причем, по непреложным законам механики, по мере того как уменьшался вследствие сжатия его объем, движение его ускорялось, и в результате этих двух непрерывно действующих факторов в туманности образовалось центральное ядро – главная ее звезда.

Внимательно вглядываясь, наблюдатель заметил бы, что и остальные молекулы, образующие скопление материи, про-

ходят через те же стадии, точно так же сгущаются в результате все ускоряющегося вращательного движения, образуя несметное число звезд, вращающихся вокруг центрального светила. Так возникло звездное скопление, или туманность. Таких туманностей насчитывают в настоящее время до пяти тысяч.

Одна из этих пяти тысяч туманностей, получившая название Млечного Пути, насчитывает восемнадцать миллионов звезд, каждая из которых является центром своего «мира».

Если бы наблюдатель остановил свое внимание на одном из этих восемнадцати миллионов светил, довольно скромном и не особенно ярком, на звезде четвертой величины, которая носит гордое название Солнце, – он увидел бы, как она последовательно проходит все стадии процесса, приводящего к возникновению космических тел.

Сперва он увидел бы, как Солнце, еще газообразное, состоящее из подвижных молекул, вращается вокруг своей оси, постепенно сгущаясь. Согласно законам механики, это движение должно было все ускоряться по мере уменьшения объема, и должен был наступить момент, когда центробежная сила преодолеет силу центростремительную, притягивающую молекулы к центру.

Тогда наблюдатель стал бы свидетелем нового явления: находящиеся в зоне экватора несчетные молекулы отлетели бы от Солнца, как камень от пращи, и приняли бы форму колец, наподобие тех, которые окружают Сатурн. Но эти коль-

да космической материи при быстром вращении вокруг центральной массы в свою очередь должны были разорваться и превратиться во вторичные туманности, из которых и возникли планеты.

Если бы наблюдатель сосредоточил свое внимание на планетах, он увидел бы, что они повторяют все стадии, пройденные Солнцем, и на определенном этапе вокруг них образуется одно или несколько колец, дающих начало светилам низшего порядка, так называемым спутникам (сателлитам).

Таким образом, небесные тела, начиная с первых дней мироздания, претерпевали целый ряд превращений; из атомов образовались молекулы, из молекул – туманности, из туманности – центральная звезда, из центральной звезды – Солнце, из Солнца – планеты и из планеты – ее спутники.

Солнце как бы затеряно в безбрежном пространстве звездной Вселенной, а между тем, как установлено астрономами, оно входит в состав звездной туманности, носящей название Млечного Пути. Правда, Солнце – центр отдельного «мира», но оно кажется ничтожным перед неизмеримыми безднами неба. Впрочем, для нас оно все-таки огромно, ибо его объем в миллион четыреста раз больше объема земного шара. Вокруг Солнца вращаются восемь планет, вышедших из его недр в первые дни творения. Ближайшая из них – Меркурий, затем по мере удаления от Солнца следуют Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран и Нептун. Кроме того, в пространстве между Марсом и Юпитером враща-

ются по определенным орбитам другие тела меньших размеров, быть может, осколки планеты, некогда рассыпавшейся на тысячи кусков; таких астероидов до последнего времени обнаружено в телескоп девяносто семь.

У некоторых из этих приближенных Солнца, удерживаемых им на эллиптических орбитах в силу великого закона тяготения, в свою очередь имеются спутники: у Урана и Сатурна – по восемь, у Юпитера – четыре, у Нептуна, вероятно, два, у Земли – один; это светило, одно из самых незначительных в Солнечной системе, называется Луной, – и нужен был смелый гений американцев, чтобы возникла мысль о завоевании нашего спутника.

Ночное светило, вследствие близости своей к Земле и правильного чередования фаз, наряду с Солнцем издавна привлекало внимание жителей Земли. Но на Солнце больно смотреть, слишком яркий его свет всегда заставлял людей опускать глаза.

Белокурая Феба более человечна и благосклонно дает любоваться своей скромной прелестью; ее свет мягок для глаз, она не горда, хотя порой и затмевает своего брата, лучезарного Аполлона, а ему никогда не позволяет затмевать себя. Магометане давно оценили по достоинству верную подругу Земли и исчисляют время по обращению Луны вокруг Земли.

Народы древности почтили особым культом эту девственную богиню. Египтяне называли ее Изидой, финикияне име-

новали ее Астартой, у древних греков она была Фебою, дочерью Латоны и Юпитера, и они объясняли ее затмения таинственными свиданиями Дианы с красавцем Эндимионом. Если верить мифологии, немейский лев разгуливал по лунным долинам еще до появления своего на Земле, и поэт Агезианакс, цитируемый Плутархом, воспел в своих стихах полные неги очи, прелестный нос и пленительные уста лучезарной Селены.

Но если древние разгадали характер, темперамент, словом, моральные качества Луны, все же и самые мудрые из них оставались совершенными невеждами в области селенографии.

Так, жители Аркадии уверяли, что предки их жили на Земле еще в ту эпоху, когда Луны и в помине не было; Симплиций считал ее неподвижной и подвешенной к хрустальному небосводу, а Таций – осколком солнечного диска; для ученика Аристотеля Клеарка она была гладко отполированным зеркалом, отражающим воды океана, а многие другие полагали, что она лишь скопление паров, выдыхаемых Землею, или же шар, вращающийся вокруг своей оси и состоящий наполовину из огня, наполовину из льда.

Однако и в глубокой древности некоторые астрономы подметили в Луне свойства, которые в наши дни подтвердила наука. В результате пристальных наблюдений они без помощи оптических приборов угадали большинство законов, которым подчинено ночное светило. Так, например, Фалес

Милетский за 460 лет до р. Х. высказал мнение, что Луна получает свой свет от Солнца, а Аристарх Самосский правильно объяснил ее фазы. Клеомен учил, что Луна сияет отраженным светом. Халдей Бероз открыл, что продолжительность обращения Луны вокруг своей оси равна продолжительности ее обращения вокруг Земли, откуда следует, что Луна постоянно обращена к Земле одной и той же стороной. Наконец, Гиппарх за два века до христианской эры обнаружил известную неравномерность в видимом движении спутника Земли.

Все эти открытия с течением времени подтвердились и со служили службу астрономам последующих веков. Птоломей во II веке и араб Абуль-Вефа – в X дополнили наблюдения Гиппарха, объяснив неравномерность движения Луны тем, что орбита ее под воздействием Солнца принимает волнообразные очертания. Затем Коперник в XV веке и Тихо Браге – в XVI подробно описали Солнечную систему и роль Луны в системе небесных тел.

Но если в эту эпоху уже известны были законы движения Луны, то физическое ее строение оставалось еще загадкой. Однако Галилей объяснил световые явления, повторяющиеся при некоторых лунных фазах, тем, что на Луне имеются горы, среднюю высоту которых он определил в 4500 туазов.

Позже данцигский астроном Гевелий низвел высоту этих гор до 2600 туазов, но его итальянский собрат Риччиоли снова повысил их до 7 тысяч туазов.

В конце XVIII века Гершель при помощи сильного для того времени телескопа значительно снизил эти цифры. Он утверждал, что высочайшие вершины Луны имеют не более 1900 туазов в вышину, а средняя высота лунных гор всего каких-нибудь 400 туазов. Но и Гершель заблуждался. Вопрос изучали затем Шретер, Лувиль, Галлей, Несмис, Бианчини, Пасторф, Лорман, Грюйтгейзен. Их труды, а в особенности долголетние наблюдения Бэра и Мэдлера, привели к окончательному разрешению этого вопроса. Благодаря этим ученым в настоящее время точно установлена высота лунных гор. Бэр и Мэдлер измерили 1905 лунных вершин, причем оказалось, что высота шести гор превышает 2600 туазов, а высота двадцати двух превышает 2400 туазов. Высочайшая же вершина возвышается над лунной поверхностью на 3801 туаз.

Постепенно выяснились и другие подробности строения Луны: поверхность ее оказалась испещренною кратерами потухших вулканов, и наблюдения подтвердили общий вулканический ее характер. Затем было установлено отсутствие преломления возле ее поверхности световых лучей, идущих от планет, закрытых ее диском. Отсюда следовало, что на Луне нет воздуха, а стало быть, нет и воды. Таким образом, если и существуют селениты, то, чтобы жить в таких условиях, они должны иметь совершенно особую организацию и сильно отличаться от обитателей Земли.

Мало-помалу благодаря новейшим методам наблюдения

и усовершенствованным приборам были обследованы все уголки лунной поверхности, несмотря на значительную ее величину: весь диаметр Луны равен 2150 милям, поверхность ее лишь в тринадцать раз меньше земной, а объем ее в сорок девять раз меньше объема земного шара. Тем не менее от зорких глаз астрономов не ускользнула ни одна из лунных тайн, и неутомимые ученые продолжали вести свои замечательные наблюдения. Так, например, они подметили, что во время полнолуния лунный диск местами покрыт белесоватыми полосами, которые во время других фаз Луны кажутся черными. При более тщательном изучении было установлено, что эти полосы не что иное, как длинные узкие борозды с параллельными краями, примыкающие большей частью к кратерам; длина этих борозд от десяти до ста миль, а ширина – до восьмисот туазов. Единственное, что могли сделать астрономы, – это назвать их лунными трещинами. До сих пор еще не решен вопрос, представляют ли они собою русла высохших рек или имеют другое происхождение. Поэтому американцы поставили себе, между прочим, целью выяснить это явление лунной геологии. Интересовало их также происхождение параллельных валов, обнаруженных в некоторых местах лунной поверхности мюнхенским профессором Грюйтгейзенем, который считал их системой укреплений, построенных лунными инженерами. Эти два темных вопроса и, конечно, целый ряд других могли быть окончательно разрешены учеными лишь после путешествия на Луну.

Вопрос о лунном свете можно считать окончательно выясненным; известно, что напряженность его в триста тысяч раз меньше силы солнечного света и что лунные лучи не оказывают заметного действия на термометры. Что касается явления, известного под названием «пепельного света», то оно возникает вследствие отражения солнечных лучей от земной поверхности по направлению к Луне; этот пепельный свет дополняет яркий видимый полукруг месяца до полного диска во время первой и последней фазы Луны.

Такова была в общих чертах сумма человеческих знаний о спутнике Земли, когда «Пушечный клуб» поставил себе целью восполнить сведения о Луне со всех точек зрения – космографической, геологической, политической и моральной.

Глава шестая

О том, чего невозможно не знать, и о том, чему больше непозволительно верить в Соединенных Штатах

Предложение Барбикена сразу возбудило самый живой интерес ко всем астрономическим вопросам, касающимся ночного светила. Все принялись ревностно их изучать. Могло показаться, что Луна впервые появилась на горизонте, что раньше никто не видел ее и не замечал. Луна вошла в моду; сохраняя все тот же скромный вид, она стала львицей сезона и заняла – нисколько, впрочем, не возгордясь – первое место среди остальных светил. Газеты тотчас стали угощать своих читателей старинными анекдотами, касавшимися «волчьего солнца»; припомнили, какое значение приписывали ей в древние времена, когда царило невежество; воспевали ее на все лады; казалось, еще немного – и начнут цитировать ее крылатые словечки. Америка была охвачена настоящей «селеноманией».

Со своей стороны, научные журналы уделили особое внимание вопросам, связанным с предприятием «Пушечного клуба»; они перепечатали письмо Кембриджской обсервато-

рии, подробно его разъяснили и всецело одобрили.

Одним словом, скоро даже для самого невежественного янки стало невозможным не знать чего-либо касавшегося спутника Земли, и даже самые ограниченные старые миссис должны были отказаться от суеверий на ее счет. Научные сообщения сыпались на них со всех сторон; эти сведения проникали им в мозг через уши и глаза; невозможно было оставаться ослом... в астрономии.

До того времени многие не понимали, как можно измерить расстояние от Земли до Луны. Но тут газеты и журналы воспользовались случаем и разъяснили, что для этого достаточно измерить параллакс Луны. Тем, кому слово «параллакс» казалось слишком мудреным, растолковали, что это угол между двумя прямыми линиями, проведенными от обоих концов радиуса Земли к центру Луны. Наконец, чтобы рассеять все сомнения, немедленно сообщили, что таким способом среднее расстояние от Земли до Луны определяется в 234 347 миль, причем ошибка не превышает 70 миль.

Тем же, у кого были смутные понятия о движении Луны, газеты твердили ежедневно, что у нее два различных движения: одно – вращение ее вокруг своей оси, другое – обращение вокруг Земли, причем полный оборот в обоих случаях совершается в одинаковый срок, а именно – в $27 \frac{1}{3}$ суток.

Вращение Луны вокруг своей оси создает для нее день и ночь, но это такие сутки, которые продолжаются целый месяц; следовательно, на Луне продолжительность дня, так же

как и ночи, – $354 \frac{1}{3}$ часа. Но, на ее счастье, поверхность, обращенная к Земле, освещается нашей планетой, свет которой равен по силе свету четырнадцати лун. Что касается другой, не видимой нами стороны Луны, то там, разумеется, в течение 354 ночных часов царит полная темнота, если не считать бледного света небесных светил. Это явление зависит от того, что время обращения Луны вокруг своей оси точно совпадает с продолжительностью ее оборота вокруг Земли; как установили Кассини и Гершель, точно такое же явление наблюдается и у спутников Юпитера. Весьма вероятно, что оно существует и у всех планетных спутников.

Нашлись, впрочем, малоподатливые, хотя и доверчивые умы, которые вначале не могли понять, что Луна, всегда обращенная к нам одною и тою же стороною, совершая оборот вокруг Земли, за это время обернется и вокруг оси.

Таким людям говорили: «Пойдите в свою столовую и начните обходить круглый обеденный стол таким образом, чтобы все время смотреть на его центр. Когда вы окончите свою круговую прогулку, то увидите, что за это время вы сделали полный оборот вокруг себя, потому что ваш глаз последовательно обошел все стороны комнаты. Ну так вот: столовая – это небо, стол – Земля, а вы сами были Луной!» И они приходили в восторг от этого сравнения.

Итак, Луна показывает Земле всегда одну и ту же сторону; для точности нужно добавить, что вследствие либрации Луны, то есть небольших ее качаний с севера на юг и с запада

на восток, люди видят немногим больше половины лунной поверхности, а именно – пятьдесят семь сотых.

После того как рядовой американец приобретал такие же познания, как директор Кембриджской обсерватории, по вопросу о вращении Луны вокруг своей оси, – он начинал живейшим образом интересоваться вращением Луны вокруг Земли, и тут десятки научных журналов спешили ему на помощь. Он узнавал тогда, что небо с его бесчисленными звездами можно сравнить с громадным циферблатом, по которому ходит Луна, указывая точное время обитателям Земли; что от движения ночного светила зависят ее фазы; что полную Луну мы видим тогда, когда она бывает в «противостоянии» с Солнцем относительно Земли, то есть когда все три светила находятся на одной линии, причем Земля между Солнцем и Луной, что новолуние происходит тогда, когда Луна находится в соединении с Солнцем, то есть становится между ним и Землей, и, наконец, что Луна бывает в первой или последней четверти, когда линии, идущие от центра Луны к центрам Солнца и Земли, образуют между собой прямой угол.

Отсюда сообразительный янки мог и собственным умом прийти до заключения, что затмения Солнца и Луны возможны лишь в тех случаях, когда Луна находится в соединении или противостоянии с Солнцем. Действительно, во время соединения Луны с Солнцем Луна может его затмить, а во время противостояния трех светил Земля может вызвать лун-

ное затмение; и если затмения не происходят регулярно два раза в лунный месяц, то это потому, что плоскость орбиты Луны несколько наклонна по отношению к плоскости эклиптики, то есть земной орбиты.

Что касается вопроса о возможной для Луны высоте над земным горизонтом, то исчерпывающий ответ давало письмо Кембриджской обсерватории. Всякий узнал из него, что высота Луны зависит от широты места наблюдения. Однако Луна может достигать зенита, то есть оказаться прямо над головой, лишь для наблюдателей, находящихся между 28° северной широты и 28° южной широты. Отсюда следовало указание, что выстрел в Луну необходимо произвести в одном из пунктов упомянутой зоны, ибо тогда можно стрелять в направлении, перпендикулярном к горизонту, и ядро скорее освободится от влияния земного притяжения. Это указание было очень существенно для успеха всего предприятия, и данный вопрос занимал все умы.

После разъяснений Кембриджской обсерватории даже последние невежды узнали, по какой именно линии Луна движется вокруг Земли, а именно, что она описывает не круг, а эллипс, причем Земля находится в одном из его фокусов. Все другие планеты и их спутники также движутся по эллиптическим орбитам, и теоретическая механика неоспоримо доказывает, что иначе и быть не может. Было также хорошо усвоено, что, находясь в апогее, Луна дальше всего от Земли и, напротив, ближе всего к ней, когда проходит через

свой перигей.

Все это волей или неволей узнавал каждый янки, и считалось прямо неприличным не понимать таких простых вещей.

Но если эти астрономические истины распространились быстро и легко, то довольно трудно оказалось искоренить целый ряд заблуждений и необоснованных суеверных страхов.

Так, например, иные почтенные господа утверждали, что Луна некогда была кометою, которая, обращаясь вокруг Солнца по вытянутой орбите, чересчур приблизилась к Земле и попала в сферу ее притяжения. Этой теорией доморощенные астрономы пытались объяснить опаленный, обгорелый вид Луны, непоправимое несчастье, ответственность за которое они возлагали на Солнце. Но когда им указывали, что у комет есть атмосфера, а у Луны ее нет, – они не знали, что возразить.

Другие обыватели, из трусливого десятка, высказывали опасения насчет местопребывания Луны: они краем уха слышали, что из сравнения наблюдений, сделанных во времена калифов, с позднейшими оказалось, что движение Луны вокруг Земли несколько ускорилось. Отсюда следовал совершенно правильный логический вывод, что это ускорение должно привести к уменьшению расстояния между двумя светилами, и в конце концов Луна неизбежно упадет на Землю. Однако они утихомирились и перестали тревожиться за судьбу грядущих поколений, когда им разъяснили, что, согласно вычислениям великого французского математика Ла-

пласа, ускорение это весьма незначительно и, достигнув своего предела, сменится таким же замедлением. Таким образом, нечего было опасаться, что равновесие в Солнечной системе будет когда-либо нарушено.

Оставалась еще многочисленная категория невежд, которые, не догадываясь молчать о том, чего не знают, утверждали, что они знают все, рассказывая всякие небылицы; и как раз о Луне они знали слишком много. Одни из них были убеждены, что Луна не что иное, как огромное зеркало, глядя в которое люди могут увидеть друг друга из различных мест Земли и даже передавать через него свои мысли. Другие уверяли, что на каждую тысячу новолуний девятьсот пятьдесят сопровождаются большими несчастьями-катаклизмами, переворотами, землетрясениями, потопами и т. п. Они верили в таинственное влияние ночного светила на человеческую судьбу; они считали Луну «настоящим противовесом» земного существования; они думали, что между каждым селенитом и каждым жителем Земли существует некая симпатическая связь; вместе с доктором Мэдом они утверждали, что жизнь нашего организма целиком подчинена влиянию Луны, – вплоть до того что мальчики рождаются преимущественно во время новолуний, а девочки – в последнюю четверть Луны и пр. и т. п.

В конце концов обывателям пришлось отказаться от этих глупых заблуждений и признать научно доказанные истины, и если отдельные поклонники Луны, разочаровавшись в ее

тайнственной власти, отвернулись от нее, зато среди самых широких слоев населения Луна приобрела огромную популярность.

Все честолюбие янки сосредоточилось на одной цели! завоевать лунный материк и водрузить звездное знамя Соединенных Штатов на высочайшей его вершине.

Глава седьмая

Гимн снаряду

Кембриджская обсерватория в письме от 7 октября обсудила вопрос с астрономической точки зрения; теперь оставалось выяснить техническую сторону дела. Вот тут-то и возникали затруднения, которые во всякой другой стране показались бы непреодолимыми. Но для янки это была детская игра.

Председатель Барбикен, не теряя времени, назначил членов исполнительного комитета. Комитет поставил себе целью на трех заседаниях разрешить три основных вопроса: о пушке, о снаряде и о порохе; в комитет вошли четыре лица, хорошо разбиравшихся в вопросах такого рода: сам Барбикен – с решающим голосом в случае разногласий; генерал Морган, майор Эльфистон и, наконец, неизбежный Дж. Т. Мاستон, на которого возложили обязанности секретаря-докладчика.

8 октября комитет собрался на квартире Барбикена; улица Республики, № 3. Четверо членов «Пушечного клуба» расселись вокруг стола, где стояли блюда с горами сэндвичей и внушительных размеров чайный прибор; таким образом, это чрезвычайно важное заседание могло продолжаться без перерыва на ужин. Секретарь Мастон привинтил ручку с пе-

ром к своему железному крючку, и заседание началось.

Барбикен взял слово:

– Дорогие коллеги! Нам предстоит разрешить одну из основных проблем баллистики, этой науки из наук, трактующей о движении снарядов, то есть тел, которые, получив известный толчок, устремляются в пространство и далее летят уже в силу инерции.

– О баллистика, баллистика! – восторженно воскликнул Мэстон.

– Быть может, было бы рациональнее, – продолжал Барбикен, – посвятить наше первое заседание обсуждению вопроса об оружии...

– В самом деле! – вставил Морган.

– Однако, – добавил Барбикен, – после зрелых размышлений я нахожу, что вопрос о снаряде должен быть разрешен в первую очередь, ибо размеры пушки будут зависеть от величины и веса снаряда.

– Прошу слова! – крикнул Мэстон.

Слово было ему охотно предоставлено ввиду его блестящих заслуг в недавнем прошлом.

– Дорогие друзья! – начал он вдохновенно. – Наш председатель вполне прав, ставя вопрос о снаряде раньше всех остальных. Ведь ядро, которое мы пустим в Луну, это наш вестник, наш посол, и я прошу позволения взглянуть на этот вопрос с точки зрения чисто моральной.

Новая точка зрения на снаряд сразу же возбудила любо-

пытство членов комитета, и они стали слушать речь Масто́на с удвоенным вниманием.

– Достойные коллеги! – продолжал Масто́н. – Я буду краток; не стану касаться ядра физического – снаряда, который убивает, буду говорить лишь о ядре математическом, о ядре моральном. Ядро, по моему мнению, – это самое яркое проявление власти человека; именно в ядре сосредоточивается все его могущество! Создав ядро, человек больше всего приблизился к Творцу Вселенной.

– Превосходно! – воскликнул майор Эльфистон.

– В самом деле, – продолжал оратор, – если Бог сотворил звезды и планеты, то человек создал ядро, достигающее предельной скорости на Земле; ядро – это небесное тело в миниатюре, ведь светила – не что иное, как огромные ядра, летящие в мировом пространстве. От Бога исходит скорость электричества, скорость света, скорость звезд, скорость комет, скорость планет, скорость их спутников, скорость звука, скорость ветра! Но от нас исходит скорость ядра, в сто раз превосходящая скорости поездов и самых резвых лошадей!

Масто́н был в экстазе; в его голосе звучали лирические ноты, – он пел священный гимн снаряду.

– Хотите цифры?! – продолжал он. – Вот они – самые красноречивые! Возьмите скромное ядрышко в двадцать четыре фунта весом; хотя оно и движется в восемьсот тысяч раз медленнее электрического тока, в шестьсот сорок тысяч раз медленнее света и в семьдесят шесть раз медленнее дви-

жения Земли вокруг Солнца, – все же при вылете из пушки оно несется быстрее звука, оно пролетает двести туазов в секунду, две тысячи туазов – в десять секунд, четырнадцать миль – в минуту, восемьсот сорок миль – в час, двадцать тысяч сто миль – в сутки; то есть летит со скоростью, с какой вращаются точки экватора вокруг земной оси: за год оно пролетело бы семь миллионов триста тридцать шесть тысяч пятьсот миль. До Луны оно долетело бы в одиннадцать дней, до Солнца – в двенадцать лет, а до Нептуна, то есть до границ Солнечной системы, – в триста шестьдесят лет. Вот чего могло бы достичь это скромное ядро – изделие наших рук!.. Что же будет, если мы создадим скорость в двадцать раз большую, то есть семь миль в секунду! О чудное ядро! Дивный снаряд! Я мечтаю о том, что там – в вышине – тебя примут с почестями, достойными посланника Земли!

Эта напыщенная речь вызвала громовое «ура». Мэстон, взволнованный, опустился в кресло; коллеги стали горячо его поздравлять.

– А теперь, – сказал Барбикен, – уплатив щедрую дань поэзии, приступим вплотную к разрешению вопроса.

– Мы готовы, – откликнулись члены комитета, поглощая бутерброд за бутербродом.

– Вы знаете, какую проблему нам предстоит разрешить, – продолжал председатель, – требуется придать снаряду скорость в двенадцать тысяч ярдов в секунду. Я полагаю, что это нам удастся. Однако теперь нужно вспомнить, какие скоро-

сти были уже практически достигнуты. Генерал Морган не откажется сообщить относящиеся сюда данные.

– Мне это ничего не стоит, – отвечал генерал, – тем более что во время войны я был членом комиссии, производившей испытания орудий. Могу прежде всего сказать, что пушки Дальгрена выпускали ядра на расстояние до двух тысяч пятисот футов с начальной скоростью в пятьсот ярдов в секунду.

– Хорошо. А колумбиада Родмена? – спросил Барбикен.

– Колумбиада Родмена при испытании в форте Гамильтон близ Нью-Йорка пустила ядро весом в полтонны на расстояние шесть миль со скоростью в восемьсот ярдов в секунду – результат, которого никогда не могли добиться Армстронг и Пализер в Англии.

– Ох уж эти мне англичане!.. – воскликнул Мэстон, погрозив в сторону востока своим железным крючком.

– Итак, – спросил Барбикен, – восемьсот ярдов – это наибольшая первоначальная скорость, достигнутая пушечным снарядом?

– Да, – ответил генерал.

– Должен, однако, сказать, – вставил Мэстон, – что если бы моя мортира не разорвалась...

– Но она разорвалась... – перебил Барбикен с приветливой улыбкой. – Поэтому примем за исходную точку начальную скорость в восемьсот ярдов. Требуется увеличить ее в двадцать раз. Отложив до другого заседания обсужде-

ние способов, которыми может быть достигнута требуемая скорость, я предложу вашему вниманию, дорогие коллеги, вопрос о размерах, какие нужно дать ядру. Разумеется, тут дело идет уже не о ядре весом в какие-нибудь полтонны.

– А почему нет? – спросил майор.

– Потому что это ядро, – перебил Мэстон, – должно быть очень крупных размеров, иначе оно не обратит на себя внимание жителей Луны... если только таковые существуют.

– Конечно, – отвечал Барбикен, – но на это есть еще более важная причина.

– Что вы хотите сказать, Барбикен? – спросил майор.

– А то, что мало выстрелить в Луну, отложив всякие другие попечения, надо еще наблюдать за полетом снаряда до того момента, когда он попадет на Луну.

– Что?! – в один голос воскликнули майор и генерал, пораженные этим заявлением.

– Без сомнения, – твердо отчеканил Барбикен. – Иначе наш опыт останется безрезультатным.

– Но в таком случае, – спросил майор, – наш снаряд должен иметь огромные размеры?

– Ничуть. Сдоблаговолите выслушать. Вы знаете, какой степени совершенства достигли теперь зрительные приборы; телескопы, в которые наблюдают Луну, дают увеличение в шесть тысяч раз, то есть приближают Луну к нам на расстояние всего сорока миль. А на таком расстоянии предметы длиною в шестьдесят футов уже хорошо видимы. Если бы не

слабый, отраженный свет Луны, этого зеркала Солнца, препятствующий дальнейшему увеличению, можно было бы пустить в ход гораздо более мощные телескопы.

– Ну так чего же вы хотите? – спросил генерал. – Неужели вы думаете сделать снаряд диаметром в шестьдесят футов?

– Вовсе нет.

– Так вы хотите, быть может, сделать лунный свет более ярким?

– Именно так.

– Вот это здорово! – воскликнул Дж. Т. Мэстон.

– Это очень просто, – отвечал Барбикен. – В самом деле, если уменьшить толщину атмосферной оболочки, через которую приходится смотреть на Луну, разве лунный свет не станет для нас более ярким?

– Очевидно, так, – согласился Эльфистон.

– Ну так вот! Чтобы получить подобный результат, достаточно установить наш телескоп на высокой горе. Так мы и сделаем.

– Сдаюсь, сдаюсь, – сказал майор. – Вы удивительно умеете упрощать задачу!.. А какое же увеличение надеетесь вы таким образом получить?

– Увеличение в сорок восемь тысяч раз; тогда мы увидим Луну как бы на расстоянии всего пяти миль, а с такого расстояния можно разглядеть предметы длиной в девять футов.

– Отлично! – воскликнул Мэстон. – Следовательно, наше ядро будет диаметром в девять футов.

– Вот именно.

– Позвольте, однако, заметить, – снова возразил майор Эльфистон, – что при этом получится такой огромный вес, что...

– Постойте, майор! – прервал его Барбикен. – Прежде чем обсуждать вес ядра, позвольте мне вам напомнить, что наши предки достигали прямо чудес в этой области. Конечно, не может быть и речи о том, что баллистика не прогрессирует, но да будет вам известно, что в средние века добивались результатов, смею сказать, еще более удивительных, чем наши.

– Рассказывайте! – недоверчиво протянул Морган.

– Докажите свои слова! – воскликнул пылкий Мэстон.

– Нет ничего проще, – спокойно ответил Барбикен, – могу привести несколько примеров. Так, в тысяча пятьсот сорок третьем году, при осаде Константинополя Магометом Вторым, метали каменные ядра, которые весили тысячу девятьсот фунтов и были, конечно, солидных размеров.

– Ой, ой! – воскликнул майор. – Тысяча девятьсот фунтов – это внушительный вес!

– На Мальте, в рыцарские времена, одна из пушек форта Сент-Эльм метала ядра весом в две тысячи пятьсот фунтов.

– Не может быть!

– Наконец, по словам одного французского историка, при Людовике Одиннадцатом была мортира, метавшая ядра весом всего в пятьсот фунтов, но эти ядра вылетали из Бастилии, куда глупые люди сажали умных, и долетали до Шаран-

тона, куда люди с умом сажали безумных.

– Превосходно! – заметил Мاستон.

– Что же мы видим в настоящее время? – продолжал Барбикен. – Пушки Армстронга выбрасывают ядра лишь в пятьсот фунтов, а колумбиады Родмена – снаряды в полтонны. Выходит, что увеличилась дальность полета снарядов, но вес их уменьшился. Мы уже должны пойти в другом направлении и, воспользовавшись успехами науки, удесятерить вес ядра Магомета Второго и мальтийских рыцарей.

– Так и должно быть, – ответил майор. – Какой же вы предлагаете употребить металл для нашего снаряда?

– Я думаю, просто чугун, – сказал генерал Морган.

– Фу!.. Чугун! – воскликнул Мастон с глубоким презрением в голосе. – Это слишком вульгарно для снаряда, предназначенного для Луны.

– Не будем слишком притязательны, мой достойный друг, – ответил Морган, – сойдет и чугун.

– Но позвольте! – снова возразил майор Эльфистон. – Вес ядра пропорционален его объему; следовательно, снаряд диаметром в девять футов будет иметь чудовищный вес.

– Да, если он будет сплошной, – ответил Барбикен, – и нет, если он будет полый.

– Полый! Так это будет бомба?

– И туда можно будет вложить депеши, – подхватил Мастон, – и образчики наших земных произведений!

– Да, бомба, – ответил Барбикен, – нам необходима бом-

ба! Сплошное ядро в сто восемь дюймов диаметром весило бы более двухсот тысяч фунтов, вес, бесспорно, чрезмерный. Но так как снаряд должен обладать достаточной прочностью, я предлагаю сделать его весом в двадцать тысяч фунтов.

– Какова же должна быть толщина его стенок? – спросил майор.

– Если держаться установленной пропорции, – заметил Морган, – то при диаметре в сто восемь дюймов стенки должны быть, по крайней мере, в два фута толщиной.

– Это слишком много, – ответил Барбикен. – Речь, заметьте, идет не о том, чтобы пробивать металлическую броню; надо, чтобы стенки снаряда могли выдержать напор пороховых газов. Итак, вот в чем задача: какую толщину должны иметь стенки чугунной бомбы, чтобы она весила не более двадцати тысяч фунтов? Наш искусный математик, славный Мэстон, нам сейчас же это вычислит.

– Что может быть проще! – ответил почтенный секретарь комитета.

Он быстро набросал несколько алгебраических формул: из-под его пера вылетали разные π и x , возведенные в квадрат, потом он извлек в уме кубический корень и сказал:

– Стенки будут толщиной всего в два дюйма.

– Разве этого достаточно? – усомнился майор.

– Нет, – ответил Барбикен, – очевидно, нет.

– Но что же тогда делать? – в недоумении спросил Эльфистон.

– Надо взять не чугуна, а другой металл, – ответил Барбикен.

– Медь? – спросил Морган.

– Нет, медь слишком тяжела; я вам предложу нечто лучше.

– Что же именно? – спросил майор.

– Алюминий, – ответил Барбикен.

– Алюминий?! – хором воскликнули его коллеги.

– Ну да, друзья мои. Вы знаете, что известному французскому химику Анри Сент-Клер-Девиллю удалось в тысяча восемьсот пятьдесят четвертом году получить алюминий в значительных количествах. Этот драгоценный металл обладает белизной серебра, неокисляемостью золота, ковкостью железа, плавкостью меди, легкостью стекла; его очень легко обрабатывать; он чрезвычайно распространен в природе, так как является главной составной частью множества горных пород; к тому же он в три раза легче железа, и он как будто создан для того, чтобы послужить материалом для нашего снаряда.

– Да здравствует алюминий! – крикнул секретарь комитета с обычным своим шумным восторгом.

– Но, дорогой президент, – заметил майор, – алюминий, кажется, слишком дорог?

– Это было раньше, – отвечал Барбикен, – вначале, при его открытии, фунт алюминия обходился от двухсот шестидесяти до двухсот восьмидесяти долларов, затем цена упала

до двадцати семи долларов, а теперь можно иметь фунт алюминия за девять долларов.

– Однако и девять долларов за фунт, – сказал майор, который нелегко сдавался, – цена огромная!

– Без сомнения, дорогой майор, но ее нельзя назвать недоступной.

– Сколько же будет весить такой снаряд? – спросил Морган.

– Вот результат моих вычислений, – ответил Барбикен, – снаряд диаметром в сто восемь дюймов и со стенками толщиной в двенадцать дюймов, сделанный из чугуна, весил бы семьдесят семь тысяч четыреста сорок фунтов, а если его отлить из алюминия, вес его сократится до девятнадцати тысяч двухсот пятидесяти фунтов.

– Очень хорошо! – воскликнул Мэстон. – Это как раз нам подходит.

– Хорошо-то оно хорошо, – возразил майор, – но, считая по восемнадцать долларов за фунт, снаряд этот обойдется...

– Сто семьдесят три тысячи двести пятьдесят долларов, – я это отлично знаю. Но не беспокойтесь, друзья мои, у нас будет достаточно денег для нашего предприятия, за это я ручаюсь.

– Золото дождем польется в нашу кассу, – добавил Мэстон.

– Ну как же вы решите вопрос об алюминии? – спросил председатель.

– Принято! – ответили члены комитета.

– Что касается формы снаряда, – добавил Барбикен, – то она не имеет особенного значения, так как снаряд, миновав земную атмосферу, будет лететь в пустом пространстве. Поэтому я предлагаю форму шара. Пусть себе наша бомба вращается вокруг своей оси сколько ей угодно.

На этом закончилось первое заседание комитета, на котором окончательно решен был вопрос о снаряде. Дж. Т. Мэстон был в восторге при мысли о том, что селенитам будет послана алюминиевая бомба.

– Пусть эти господа получают надлежащее понятие о земных обитателях!

Глава восьмая

История пушки

Постановления, принятые на заседании 8 октября, повсюду произвели огромное впечатление. Люди робкого десятка даже пугались при мысли, что в пространство будет пущена бомба весом около двадцати тысяч фунтов. Спрашивали себя: какова же будет пушка, которая вытолкнет такой снаряд, да еще с начальной скоростью, соответствующей подобной массе? На эти вопросы должен был победоносно ответить протокол второго заседания комитета.

На следующий день вечером комитет «Пушечного клуба» снова заседал перед горою бутербродов и над целыми морями чая. Тотчас началось обсуждение, причем на этот раз обошлись без всяких вступительных речей.

– Дорогие коллеги, – сказал Барбикен, – сегодня нам предстоит заняться вопросом о пушке: определить ее форму, длину, материал и вес. Размеры ее окажутся, вероятно, колоссальными, но я надеюсь, что наш индустриальный гений справится со всеми трудностями. Выслушайте же меня и не скупитесь на самые резкие возражения. Я их не боюсь!

Что-то вроде одобрительного мычания раздалось в ответ на это заявление.

– Вспомним, – продолжал Барбикен, – на чем мы вчера

остановились в наших прениях; вопрос стоит теперь так: требуется дать первоначальную скорость в двенадцать тысяч ярдов в секунду бомбе диаметром в сто восемь дюймов и весом в двадцать тысяч фунтов.

– Задача именно такова, – подтвердил майор Эльфистон.

– Итак, продолжаю. Когда ядро пущено в пространство, что с ним происходит? Оно подвергается действию трех независимых сил: сопротивления среды, притяжения Земли и толчка, который привел снаряд в движение. Рассмотрим эти три силы каждую в отдельности. Сопротивление среды, то есть воздуха, почти не окажет действия. В самом деле, атмосфера простирается на высоту всего каких-нибудь сорок миль. При скорости в двенадцать тысяч ярдов снаряд пролетит это расстояние в пять секунд, и за такой короткий промежуток времени можно пренебречь сопротивлением среды. Перейдем теперь к притяжению Земли, то есть к весу снаряда. Мы знаем, что этот вес будет непрерывно изменяться обратно пропорционально квадратам расстояний. Вот чему учит нас физика: всякое тело при свободном его падении вблизи поверхности Земли проходит в первую секунду пятнадцать футов; если бы это тело падало с Луны на Землю, то есть с расстояния двухсот пятидесяти семи тысяч пятисот сорока двух миль, то в первую секунду оно прошло бы всего пол-линии. А это граничит с неподвижностью. Итак, нужно преодолеть силу земного притяжения. Как же мы этого достигнем? Только силою напора пороховых газов.

– Вот главное затруднение, – сказал майор.

– В самом деле, немалое, – ответил Барбикен, – но его можно преодолеть, ибо необходимая нам сила толчка зависит лишь от длины орудия и от количества пороха, которое ограничено силой сопротивления стенок орудия. Поэтому давайте сегодня обсуждать размеры пушки. Разумеется, сила сопротивления стенок пушки может быть доведена почти до бесконечной величины, так как наша пушка не предназначена для передвижения.

– Это очевидно, – вставил генерал.

– До сих пор, – продолжал Барбикен, – длина самых больших орудий, например наших колумбиад, не превышала двадцати пяти футов; поэтому многих удивят размеры, какие мы должны будем придать нашей пушке.

– Еще бы! – выпалил Мэстон. – Что до меня, я настаиваю, чтобы пушка была длиной, по крайней мере, в полмили!

– В полмили! – воскликнули генерал и майор.

– Да! В полмили! И этого еще мало!..

– Ну, Мэстон, – возразил Морган, – вы уже хватили через край!..

– Да нет же, – возразил пылкий секретарь, – и я не знаю, на каком основании вы обвиняете меня в преувеличении...

– Потому что вы уж слишком далеко залетели!..

– Так знайте же, милостивый государь, – торжественно заявил Мэстон, – знайте, что артиллерист, как и его снаряд, не может залететь слишком далеко!

Дело дошло бы до ссоры, если бы не вмешался председатель:

– Успокойтесь, друзья мои, и давайте обсуждать вопрос. Разумеется, пушка должна быть очень велика, потому что при удлинении орудия возрастает продолжительность напора газов, развивающихся при воспламенении пороха, но нам совершенно ни к чему переступать границы...

– Совершенно верно, – вставил майор.

– Каковы же правила, которыми руководствуются в подобных случаях? Обычно длина пушки в двадцать – двадцать пять раз превышает диаметр ядра, а вес ее в двести тридцать пять – двести сорок раз превышает ее вес.

– Этого мало! – воскликнул неистовый Мэстон.



– Вы правы, дорогой друг; и в самом деле, если придерживаться такой пропорции, то для снаряда диаметром в девять футов и весом в тридцать тысяч фунтов потребуются орудие длиной в двести двадцать пять футов и весом в семь миллионов двести тысяч фунтов.

– Это до смешного мало, – снова перебил Мэстон. – Уж лучше нам взять тогда пистолет!

– Я с вами согласен, – сказал Барбикен, – а потому предлагаю учетверить эту длину, то есть построить пушку длиной в девятьсот футов.

Генерал и майор начали было возражать, но несмотря на это, предложение Барбикена при горячей поддержке секретаря «Пушечного клуба» было окончательно принято.

– Теперь, – сказал Эльфистон, – решим вопрос о толщине стенок.

– Я полагаю, шесть футов, – ответил Барбикен.

– Вы, конечно, не предполагаете ставить такую махину на лафет? – спросил майор.

– А вышло бы великолепно! – воскликнул Мэстон.

– Но это невыполнимо, – возразил Барбикен. – Нет, я думаю отлить орудие прямо в земле, связать его толстыми обручами из кованого железа и замуровать в массивных каменных стенах; таким образом эти стены, а также окружающий их грунт будут участвовать в общем сопротивлении. Когда пушка будет отлита, придется обточить ее канал и тщательно

калибровать, чтобы не допустить потери газа между снарядом и стенками пушки; тогда вся двигательная сила пороха пойдет на толчок...

– Ура! Ура! – крикнул Мастон. – Пушка готова!

– Нет еще, – возразил Барбикен, жестом успокаивая своего нетерпеливого друга.

– Это почему?

– Потому что мы не определили еще формы нашего орудия. Будет ли это пушка, гаубица или мортира?

– Пушка! – ответил Морган.

– Гаубица! – воскликнул майор.

– Мортира! – крикнул Мастон.

Прения готовы были перейти в довольно горячий спор, так как каждый начал перечислять преимущества своего любимого орудия, но председатель быстро остановил спорщиков.

– Друзья мои, – сказал он, – сейчас я вас примирю: наша колумбиада соединит в себе все три типа огнестрельных орудий. Это будет пушка, потому что пороховая камера будет иметь тот же диаметр, что и канал. Это будет гаубица, потому что она выпустит бомбу. Наконец, ее можно назвать мортирой, потому что мы установим ее под углом в девяносто градусов и неподвижно укрепим в земле, вследствие чего будет избегнута всякая отдача и снаряду сообщится вся двигательная сила, какая разовьется в пороховой камере.

– Принято, принято! – в один голос воскликнули члены

комитета.

– Позвольте еще вопрос, – сказал Эльфистон, – эта гаубица-мортира-пушка будет нарезная?

– Нет, – отвечал Барбикен, – ни в коем случае. Требуется огромная начальная скорость, а вы прекрасно знаете, что из нарезного канала снаряд выходит с меньшей быстротой, чем из гладкоствольного.

– Это верно.

– Ну теперь мы уже с ней покончили! – снова воскликнул Мэстон.

– Нет, еще не совсем, – возразил Барбикен.

– Что же еще?

– Мы еще не знаем, из какого металла будет орудие.

– Так давайте сейчас же решать!

– Я это и хотел вам предложить.

Тут каждый из членов комитета проглотил по десятку бутербродов, запил их кружкой чая, и обсуждение возобновилось.

– Дстойные коллеги, – начал Барбикен, – наше орудие должно обладать огромной прочностью, несокрушимой твердостью, полной огнеупорностью и совершенной неокисляемостью.

– В этом не может быть сомнения, – ответил майор, – и так как придется употребить значительное количество металла, то нетрудно сделать и выбор.

– В таком случае, – сказал Морган, – предлагаю для ко-

лумбиады наилучший сплав из всех нам известных, а именно: на сто частей меди двенадцать частей олова и шесть – латуни.

– Друзья мои, – ответил Барбикен, – этот сплав дает прекрасные результаты, но он слишком дорог, и обработка его затруднительна. Поэтому я предлагаю употребить другой материал, тоже высокого качества, но более дешевый, а именно чугун. Вы согласны со мной, майор?

– Вполне согласен, – отвечал Эльфистон.

– В самом деле, – продолжал Барбикен, – чугун дешевле бронзы в десять раз, он отлично плавится, его можно легко отливать в глиняные формы; притом он быстро обрабатывается. Это экономия денег и времени. Словом, это отличный материал. Помнится, во время войны, при осаде Атланты, чугунные пушки делали по тысяче выстрелов каждая, стреляя каждые двадцать минут, причем ни одна из них не испортилась.

– Однако чугун очень хрупок, – заметил Морган.

– Да, но сила его сопротивления очень велика; во всяком случае, наша пушка не разорвется, ручаюсь вам.

– А если и разорвется, то это не позор, – нравоучительно изрек Мاستон.

– Разумеется, – согласился Барбикен. – Итак, я попрошу нашего уважаемого секретаря вычислить вес чугунной пушки длиной в девятьсот футов, с внутренним диаметром в девять футов и при толщине стенок в шесть футов.

– Сию минуту! – ответил Мэстон.

И, как накануне, он на память, с изумительной быстротой, выписал все нужные ему формулы; через минуту он сказал:

– Орудие будет весить шестьдесят восемь тысяч сорок тонн.

– При цене чугуна в два цента за фунт оно будет стоить...

– Два миллиона пятьсот десять тысяч семьсот один доллар.

Мэстон, майор и генерал с тревогой взглянули на председателя.

– Господа, – ответил Барбикен, – мне остается повторить то, что я уже сказал вам вчера: будьте покойны, за миллионами дело не станет!

Этой уверенной фразой председателя закончилось заседание; следующее собрание было назначено на ближайший вечер.

Глава девятая

Вопрос о порохе

На очереди оставался вопрос о порохе. Публика с волнением ожидала его разрешения. Размеры снаряда и длина орудия были уже намечены, какое же количество пороха понадобится для выстрела? Никогда еще в мировой истории не воспламенялось сразу такое огромное количество взрывчатого вещества.

Считается общеизвестным – и до сих пор это часто повторяют, – что порох был изобретен в XIV веке монахом Шварцем, который заплатил жизнью за свое великое изобретение. Но теперь уже доказано, что предание это должно быть отнесено к числу средневековых легенд. Пороха никто собственно не выдумал; он происходит непосредственно от «греческого огня», в состав которого также входили сера и селитра. Вначале это была смесь горючая, но с течением времени она превратилась в смесь взрывчатую.

Однако если все образованные люди прекрасно знают легенду об изобретении пороха, то лишь немногие ясно представляют себе его механическую силу. Между тем это необходимо знать, чтобы уяснить себе важность данного вопроса для членов комитета.

Один литр пороха весит приблизительно два фунта (900

граммов); воспламеняясь, он производит четыреста литров газа; свободно расширяясь при температуре 2400°, газы могут занять пространство в четыре тысячи кубических литров. Таким образом, объем пороха относится к объему образовавшихся из него при взрыве газов, как 1 к 4000. Отсюда легко представить тот страшный напор, который должны произвести эти газы, когда они сжаты в пространстве в четыре тысячи раз меньшем их нормального объема.

Все это было отлично известно членам комитета, и, открыв заседание 10 октября, Барбикен предоставил слово майору Эльфистону, который во время войны был главным начальником пороховой части.

– Дорогие друзья, – сказал этот выдающийся специалист, – приведу вам сначала бесспорные цифры, которые должны послужить основанием для наших заключений. Ядро в двадцать четыре фунта, о котором нам третьего дня в столь поэтических выражениях упоминал достопочтенный Мэстон, выбрасывается из орудия при помощи всего шестнадцати фунтов пороха.

– Достоверна ли эта цифра? – спросил Барбикен.

– Абсолютно достоверна, – ответил майор. – На заряд пушки Армстронга, выпускающей снаряд в восемьсот фунтов, идет только семьдесят пять фунтов пороха, а колумбиада Родмена, при заряде в сто шестьдесят фунтов пороха, посылает ядро весом в полтонны на расстояние шести миль. Эти данные вне всяких сомнений: я лично подписывал в ар-

тиллерийском комитете соответствующие протоколы.

– Совершенно верно, – подтвердил генерал.

– Так вот какой вывод можно сделать из этих данных, – продолжал майор, – количество пороха в пушке не увеличивается пропорционально весу ядра. В обыкновенных пушках на ядро в двадцать четыре фунта идет шестнадцать фунтов пороха, то есть вес пороха составляет две трети веса ядра; но это соотношение не является постоянным. Так, например, заряд пороха для ядра в полтонны должен был бы равняться тремстам тридцати трем фунтам, а между тем, оказывается, достаточно всего ста шестидесяти фунтов, то есть меньше половины указанного количества.

– К какому же заключению вы приходите? – спросил председатель.

– Дорогой майор, – вмешался Мэстон, – если довести вашу теорию до логического конца, то выйдет, что при очень большом весе ядра можно при выстреле совсем обойтись без пороха...

– Мой друг Мэстон сохраняет свою шутливость даже в самых серьезных вопросах, – возразил майор, – но пусть он успокоится: для нашей колумбиады я предложу такое количество пороха, которое вполне удовлетворит его артиллерийское самолюбие. Однако прежде всего я считаю необходимым указать, что во время войны после ряда опытов количество пороха на заряд было сокращено до одной десятой веса ядра.

– Совершенно верно, – подтвердил Морган. – Однако прежде чем решить, какое количество пороха необходимо для выстрела, я полагаю, надо столкнуться насчет сорта пороха.

– Я предлагаю крупнозернистый порох, – ответил майор, – он воспламеняется быстрее, чем мелкозернистый.

– Это так, – заметил генерал, – но он очень вредит оружию и быстро засоряет его канал.

– Вот еще! Эти недостатки могут иметь значение только для пушки, которая должна долго стрелять, а наша колумбиада выстрелит всего один раз. Нам не угрожает опасность, что пушка разорвется, и необходимо, чтобы порох воспламенился мгновенно, ибо тем полнее будет механическое его действие.

– Можно сделать несколько запалов, – предложил Мэстон, – чтобы одновременно воспламенить порох с разных сторон.

– Конечно, можно, – ответил Эльфистон, – но это чрезвычайно затруднит управление пушкой. Поэтому я снова предлагаю крупнозернистый порох, который устраняет все эти затруднения.

– Пусть будет так, – согласился генерал.

– Для заряда своей колумбиады, – продолжал майор, – Родмен употреблял крупный порох с зёрнами величиной в каштан; входивший в его состав уголь приготавливался из древесины ивы, которую пережигали в чугунных котлах. Этот

порох тверд на ощупь, блестящ, не оставляет никакого следа на руке, содержит значительное количество водорода и кислорода, воспламеняется мгновенно и, несмотря на свою разрушительную силу, почти что не засоряет орудие.

– Ну что же, – заявил Мاستон, – мне кажется, тут нечего колебаться. Я предпочитаю этот порох всякому другому.

– Даже золотому порошку? – с язвительной усмешкой спросил майор.

Вместо ответа его вспыльчивый друг погрозил ему своим железным крючком.

До сих пор Барбикен не вмешивался в прения. Он предоставил говорить другим, а сам слушал. Очевидно, он обдумывал какую-то свою идею. Поэтому он ограничился тем, что спросил:

– А сколько, по-вашему, потребуется пороха, друзья мои?

– Пятьсот тысяч! – заявил майор.

– Восемьсот тысяч! – крикнул Мاستон.

На этот раз Эльфистон не решился упрекнуть своего коллегу в преувеличении. В самом деле, требовалось добросить до Луны снаряд весом в двадцать тысяч фунтов, для чего надо было сообщить ему начальную скорость в двенадцать тысяч ярдов в секунду. На минуту все смолкли.

Молчание прервал Барбикен.

– Дорогие друзья, – начал он спокойным голосом, – я исхожу из основного положения, что сила сопротивления стенок нашей пушки, установленной особым образом, беспре-

дельна. Итак, я удивлю вас и даже уважаемого коллегу Масто́на: он был слишком робок в своих расчетах, – я предлагаю удвоить предложенные им восемьсот тысяч фунтов.

– Миллион шестьсот тысяч фунтов?! – воскликнул Масто́н, подскочив от изумления.

– Да, не меньше.

– Но в таком случае выходит по-моему: пушка должна быть длиною в полмили.

– Очевидно, так, – подтвердил майор.

– Миллион шестьсот тысяч фунтов пороха, – продолжал секретарь комитета, – будут занимать пространство около двадцати двух тысяч кубических футов. Ваша пушка, имея объем всего в пятьдесят четыре тысячи кубических футов, будет наполнена порохом до половины, но тогда ее канал не будет обладать достаточной длиной, чтобы расширение пороховых газов оказало нужное действие на снаряд...

Возразить было нечего. Масто́н был прав. Взгляды всех остановились на председателе.

– Тем не менее, – сказал Барбикен, – я настаиваю на таком именно количестве пороха. Подумайте хорошенько, миллион шестьсот тысяч фунтов пороха разовьют шесть миллиардов литров газа. Шесть миллиардов! Слышите?

– Но что же тогда делать? – спросил генерал.

– Очень просто; необходимо сократить это громадное количество пороха, но без ущерба для его двигательной силы.

– Прекрасно! Но каким же образом?

– Я вам сейчас скажу, – спокойно отвечал Барбикен.

Слушатели так и впились в него глазами.

– В самом деле, ничего нет легче, – продолжал Барбикен, – как сократить в четыре раза объем пороха. Разумеется, всем вам известно то любопытное вещество, из которого состоят ткани растений и которое называется клетчаткой.

– Ах! – воскликнул майор. – Я вас понимаю, дорогой Барбикен.

– Это вещество, – продолжал председатель, – встречается в природе в совершенно чистом виде, например в хлопке, который не что иное, как пух, покрывающий семена хлопчатника. При соединении на холоде с азотной кислотой клетчатка превращается в вещество, совершенно нерастворимое, быстро воспламеняющееся и обладающее громадной взрывчатой силой. Не так давно, в тысяча восемьсот тридцать втором году, это вещество открыл французский химик Браконно, назвавший его ксилоидином. В тысяча восемьсот тридцать восьмом году французский химик Пелуз изучил различные свойства этого вещества, и, наконец, в тысяча восемьсот сорок шестом году Шонбейн, профессор химии в Базеле, предложил его в качестве пороха для военных целей. Этот порох был назван азотистой хлопчаткой...

– Или пироксилином, – заметил Эльфистон.

– Или гремучей ватой, – добавил Морган.

– Неужели ни один американец не причастен к этому открытию? – воскликнул Мэстон, задетый в своем патриотиз-

ме.

– К сожалению, не могу назвать ни одного, – отвечал майор.

– Однако, чтобы удовлетворить Мастона, – продолжал председатель, – я скажу, что один из наших сограждан немало поработал над изучением пироксилина. Вам известно, что коллодий, который является очень важным материалом, применяемым в фотографии, не что иное, как пироксилин, растворенный в смеси серного эфира и спирта, а коллодий открыл Мейнард, когда он был еще студентом-медиком в Бостоне.

– Да здравствует Мейнард и хлопчатобумажный порох! – крикнул шумливый секретарь «Пушечного клуба».

– Вернемся к пироксилину, – продолжал Барбикен. – Вам известны его свойства, и они для нас драгоценны; изготовление его необычайно просто: стоит погрузить хлопок на пятнадцать минут в дымящуюся азотную кислоту, затем промыть в большом количестве воды, потом высушить, и – готов пироксилин.

– В самом деле, нет ничего проще, – заметил генерал.

– К тому же пироксилин совершенно нечувствителен к сырости, – и это особенно драгоценное для нас свойство, потому что заряжать нашу пушку придется несколько дней подряд. Сверх того, пироксилин воспламеняется при ста семидесяти градусах, а не при двухстах сорока, и быстрота его разложения, сгорания и взрыва так велика, что можно под-

жечь его, положив на кучу обыкновенного пороха, и пироксилин сгорит до конца, прежде чем порох успеет воспламениться.

– Превосходно, – заметил майор.

– Однако он дороговат.

– Пустяки! – воскликнул Маетой.

– Наконец, пироксилин придает снаряду скорость, в четыре раза превосходящую скорость от обыкновенного пороха. Я добавлю даже, что если к пироксилину примешать калийной селитры в пропорции восемь к двум, то его взрывчатая сила увеличится в еще большей степени.

– Но разве это необходимо? – спросил майор.

– Не думаю, – ответил Барбикен. – Таким образом, вместо миллиона шестисот тысяч фунтов пороха достаточно взять четыреста тысяч фунтов гремучей ваты, и так как можно без всякой опасности спрессовать пятьсот фунтов хлопчатника в пространстве двадцати семи кубических футов, то весь наш пороховой заряд займет в канале колумбиады не более тридцати кубических туазов. Таким образом, снаряду придется пролететь в канале семьсот футов под напором шести миллиардов литров газов, прежде чем он выпалит из пушки по направлению к ночному светилу.

При этой тираде Мастон не в силах был сдержать свой восторг, – он ринулся в объятия своего друга почти со скоростью пушечного снаряда и, конечно, сокрушил бы его, если бы Барбикен не был построен из материала, способного вы-

держат даже удар бомбы.

Этим инцидентом закончилось третье заседание комитета. Барбикен и его отважные коллеги, для которых, казалось, не существовало ничего невозможного, разрешили сложные вопросы о снаряде, об орудии и о порохе. План был готов, оставалось только его выполнить.

– Ну это уж мелочи, сущие пустяки! – изрек Дж. Т. Мэстон.

Глава десятая

Один недруг на двадцать пять миллионов друзей

Американское общество вникало с наряженным интересом в малейшие подробности предприятия «Пушечного клуба». Следили день за днем за всеми прениями комитета. Вся «подготовка к великому опыту, все цифры, все механические трудности, которые предстояло одолеть, – одним словом, весь ход дела захватывал всеобщее внимание.

Целый род должен был пройти от начала работ до их завершения, но в этот промежуток времени предстояло осуществить ряд волнующих задач: избрать место для производства работ, выкопать шахту, отлить колумбиаду наконец, произвести крайне опасную операцию зарядки, – все это возбуждало любопытство общественных масс. Все знали, что снаряд, выпущенный из колумбиады, исчезнет из поля зрения в течение каких-нибудь десятых долей секунды. А как полетит он в пространстве? Как достигнет Луны? Лишь немногие счастливцы увидят полет ядра собственными глазами. Понятно поэтому, что для широкой публики чрезвычайно интересны были во всех деталях приготовления к великому опыту.

Кроме того, произошло неожиданное событие, усилившее

общественный интерес к научной стороне дела.

Мы уже знаем, какую бесчисленную армию почитателей и друзей приобрел Барбикен благодаря своему проекту. Однако, несмотря на свою необычайную силу, партия Барбикена не могла включить в свои ряды всех поголовно. Нашелся человек – единственный на все Соединенные Штаты, – который стал протестовать против предприятия, затеянного «Пушечным клубом»; при всяком удобном случае он выступал с целым рядом горячих опровержений, а натура человеческая такова, что Барбикен был более чувствителен к нападкам одного противника, чем к шумным одобрениям всех остальных.

Между тем ему отлично была известна причина вражды этого человека, так как она была давнего происхождения и носила личный характер; он знал, что взаимная их неприязнь зародилась на почве самолюбивого соперничества.

Однако председатель «Пушечного клуба» никогда не видел в глаза своего ожесточенного недруга, и это – к счастью для обоих, потому что встреча их, наверное, повлекла бы для них самые печальные последствия. Этот противник был такой же ученый, как Барбикен, гордая, смелая, горячая, упорная натура, – словом, чистокровный янки. Звали его капитан Николь. Жил он в Филадельфии.

Многие, вероятно, помнят, какое любопытное соперничество возникло во время Гражданской войны между снарядом и броней военных кораблей: ядро призвано было про-

бивать броню, а броня должна была сопротивляться ядру. Это повело к коренному преобразованию военного флота в штатах Северной и Южной Америки. Ядро и броня сражались не на жизнь, а на смерть, причем ядро все увеличивалось, а броня все утолщалась. Военные суда, ощетилившиеся внушительными орудиями, шли в бой, защищенные непроницаемой броней. «Мерримак», «Монитор», «Рам-Теннеси», «Векгаузен» метали огромные ядра в неприятельские суда, предварительно покрывшись толстой броней. Они делали другим то, чего не желали себе, – основное, глубоко безнравственное правило, к которому сводится все искусство войны.

Барбикен во время войны прославился отливкой снарядов, а капитан Николь – созданием самой прочной в мире брони. Один из них день и ночь отливал в Балтиморе ядра, а другой ночь и день ковал в Филадельфии броню. Они ставили перед собой прямо противоположные цели.

Не успевал Барбикен придумать новый снаряд, как Николь изготавливал уже новую броню. Целью жизни Барбикена было пробивать насквозь броню, а целью жизни Николя – препятствовать ему в этом. Отсюда и зародилось их постоянное соперничество, которое скоро перешло в личную вражду.

Николь мерещился Барбикену даже во сне в виде непроницаемой брони, о которую он сам разбивался на мелкие куски, а Барбикен являлся Николю в кошмарах в виде страш-

ного снаряда, который его, Николая, пробивал насквозь.

Хотя оба ученые двигались по двум расходящимся линиям, они, наверное, когда-нибудь встретились бы вопреки всем аксиомам геометрии, и тогда эта встреча кончилась бы дуэлью. К счастью для этих столь полезных родине граждан, их всегда разделяет расстояние в пятьдесят – шестьдесят миль, и друзья ставили перед ними такие преграды, что им так и не пришлось столкнуться.

Трудно было бы сказать, кто из этих двух изобретателей превзошел другого, так как результаты их деятельности еще не получили точной оценки. Казалось, однако, что в конечном счете броня должна была уступить ядру. Впрочем, сведущие люди еще сомневались в этом. При последних испытаниях цилиндрико-конические снаряды Барбикена вонзались в броню Николая, как булавки в воск. В тот день филаделфийский изобретатель торжествовал победу, не скупясь на презрительные выражения по адресу своего соперника, но вскоре должен был признать, что слишком поторопился: Барбикен заменил свои цилиндрико-конические снаряды простыми бомбами весом в шестьсот фунтов, и эти бомбы, несмотря на свою малую начальную скорость, сломали, пробили и разнесли в куски броню, выкованную из лучшего металла.

Так обстояло дело, и победа, казалось, должна была остаться за ядром, но вдруг война кончилась, и как раз в тот самый день, когда Николь доделывал новую броню из

кованой стали. Это был своего рода шедевр, – броне этой не страшны были никакие снаряды в мире. Капитан Николь привез новую броню на вашингтонский полигон и послал Барбикену предложение пробить ее. Барбикен отказался ввиду прекращения военных действий.

Взбешенный отказом, Николь предложил испытать его броню какими угодно снарядами – круглыми, коническими, полыми, сплошными, – хотя бы самых чудовищных размеров. Председатель «Пушечного клуба» опять отказался, очевидно, опасаясь подорвать свою славу.

Упорство противника вывело Николя из себя; он решил соблазнить Барбикена, предложив ему неслыханно льготные условия: стрелять в его броню с расстояния двухсот ярдов. Барбикен снова отказался. Тогда со ста ярдов? Нет, Барбикен не согласен даже с семидесяти пяти ярдов.

«В таком случае я предлагаю пятьдесят ярдов, – объявил капитан через газеты, – я согласен даже на двадцать пять ярдов, и я сам буду стоять позади моей брони».

Барбикен ответил, что не будет стрелять даже и в том случае, если капитан Николь станет не позади, а впереди своей брони.

После такого ответа капитан Николь окончательно вышел из себя и разразился потоком оскорблений. Он стал утверждать, что все дело в трусости, что человек, который отказывается выстрелить из пушки, несомненно, боится предлагаемого ему опыта и что вообще современные артиллеристы,

стреляющие друг в друга с расстояния в шесть миль, подменили личную храбрость математическими формулами, а человек, который предлагает встать спокойно позади своей брони, выказывает не меньше храбрости, чем тот, кто стреляет ядрами по всем правилам искусства.

Барбикен не отозвался на эти обвинения; быть может, он даже не знал о них, потому что в то время был всецело поглощен вычислениями и обдумыванием своего великого предприятия. Но гнев капитана Николь дошел до предела, когда Барбикен сделал свое знаменитое сообщение в «Пушечном клубе». Тут сказались и острая ревность к успеху соперника и сознание полного своего бессилия. В самом деле, чем можно затмить колумбиаду в девятьсот футов длиной? Мыслимо ли выковать броню, которая задержала бы снаряд весом в 20 тысяч фунтов? Капитан Николь сперва был потрясен, уничтожен, сокрушен этим чудовищным снарядом, потом он оправился, встал на ноги и решил раздавить проект Барбикена тяжестью своих опровержений.

Он ожесточенно напал на затею «Пушечного клуба», он строчил в редакции множество писем, и газеты охотно их печатали. Он старался уничтожить путем научных выкладок значение проекта Барбикена. Раз начав войну, он не брезговал никакими средствами, даже самыми неблагоприятными и недобросовестными.

Прежде всего Николь яростно обрушился на цифровые данные «Пушечного клуба»; он доказывал при помощи ал-

гебры, что формулы Барбикена неверны; обвинял его даже в незнании основных начал баллистики. Среди других ошибок Николь отметил, что невозможно сообщить какому бы то ни было телу скорость в 12 тысяч ярдов в секунду; затем он утверждал, на основании собственных вычислений, что даже при такой скорости ядро колумбиады не вылетит за пределы земной атмосферы, ибо вес его чересчур велик. Оно не поднимется и на высоту восьми лье! Больше того, даже при указанной скорости, если считать ее достаточной, бомба не выдержит напора газов, которые разовьются при воспламенении одного миллиона шестисот тысяч фунтов пороха; а если и устоит против давления, то во всяком случае не выдержит высокой температуры, расплавится при вылете из колумбиады и упадет кипящим металлическим дождем на головы легковверных зрителей.

Но Барбикен, не обращая ни малейшего внимания на эти нападки, спокойно продолжал свое дело.

Тогда Николь повел нападение с другой стороны; он стал уверять, что предприятие Барбикена не только бесполезно со всех точек зрения, но к тому же чрезвычайно опасно – как для граждан, которые почтят своим присутствием это предосудительное зрелище, так и для городов, находящихся вблизи от этой злосчастной пушки. Кроме того, если ядро не долетит до Луны – что не подлежит сомнению, – то оно неизбежно упадет на Землю, а в таком случае энергия падения подобной массы, помноженной на квадрат ее скорости, вы-

зовет ужасающую катастрофу в данном пункте земного шара. Поэтому в данных обстоятельствах, не посягая на свободу действий граждан, следует поставить вопрос о необходимости вмешательства со стороны правительства, ибо нельзя рисковать жизнью множества людей в угоду фантазиям одного человека.

Отсюда видно, до каких преувеличений дошел капитан Николь. Однако он оставался в полном одиночестве. Никто не верил его зловещим пророчествам. Он мог кричать сколько ему угодно, мог даже надорваться от крика – от этого не было никакого толку. Николь очутился в положении адвоката, дело которого заранее проиграно; его слышали, но не слушали, и он не отбил у председателя «Пушечного клуба» ни единого приверженца, а сам Барбикен не считал даже нужным возражать своему сопернику.

Доведенный до крайности и не имея возможности драться с Барбикеном на дуэли, он решил биться с ним об заклад. И вот в ричмондской газете «Энквайрер» появился следующий вызов Барбикену на ряд пари с постепенно возрастающими ставками.

Он держал пари:

1. Что «Пушечный клуб» не соберет суммы, достаточной для осуществления его предприятия... – на 1000 долларов
2. Что отливка чугунной пушки в девятьсот футов длиной практически невыполнима и потому не удастся «Пушечному

клубу» – на 2000 долларов

3. Что невозможно будет зарядить колумбиаду, потому что давление вызовет взрыв пироксилина – на 3000 долларов

4. Что при воспламенении пироксилина колумбиаду разорвет – на 4000 долларов

5. Что ядро не пролетит даже шести миль в высоту и упадет на Землю через несколько секунд после выстрела – на 5000 долларов.

Отсюда видно, до какого азарта довело капитана Николя его отчаянное упрямство. Ведь речь шла о целых пятнадцати тысячах долларов!

В ответ на свой вызов капитан Николь получил запечатанный конверт, заключающий великолепное по своей краткости письмо:

Балтимор, 18 октября.

Держу.

Барбикен.

Глава одиннадцатая

Флорида и Техас

Еще один важный вопрос оставался нерешенным: надо было выбрать местность, благоприятную для опыта. Согласно указаниям Кембриджской обсерватории, выстрел необходимо было направить перпендикулярно к плоскости горизонта, то есть целить в зенит, а между тем Луна бывает в зените лишь в тех местах, которые расположены между экватором и 28° широты. Итак, предстояло точно определить местность, где должна была происходить отливка гигантской колумбиады.

На 20 октября было созвано общее собрание членов «Пушечного клуба». Барбикен принес великолепную карту Соединенных Штатов, составленную З. Бельтропом. Но не успел он развернуть карту, как Дж. Т. Мэстон с обычной своей горячностью попросил слова.

– Уважаемые коллеги, – начал он, – вопрос, поставленный на нынешнем заседании, имеет громадное национальное значение – он дает нам случай совершить поистине патриотический акт!

Члены «Пушечного клуба» переглянулись, недоумевая, куда клонит оратор.

– Никто из вас, – продолжал он, – конечно, не допустит

и мысли, что можно поступиться славой своего отечества, и если существует право, на которое могут исключительно претендовать Соединенные Штаты, то это право – на отливку колоссального орудия «Пушечного клуба» в своих пределах! Но при существующих обстоятельствах...

– Дорогой Мэстон... – перебил его председатель.

– Позвольте мне развить свою мысль, – продолжал оратор. – При существующих обстоятельствах мы должны выбрать место, достаточно близкое к экватору, для того чтобы произвести наш опыт в благоприятных условиях...

– Не угодно ли вам... – снова прервал его Барбикен.

– Я требую свободы слова, – возразил неукротимый Ф. Мэстон, – и настаиваю на том, чтобы территория, с которой полетит наш победоносный снаряд, принадлежала Соединенным Штатам!

– Правильно! – слышались голоса.

– Ну так вот! Поскольку наши границы недостаточно далеко простираются к югу, поскольку на юге непреодолимой преградой является для нас океан, поскольку нам необходимо искать двадцать восьмую параллель за пределами Соединенных Штатов, в соседней стране, то вот вам и законный casus belli. Итак, я требую, чтобы была объявлена война Мексике!

– Да нет же! Нет! – раздались со всех сторон.

– Нет?! – завопил Мэстон. – Меня изумляет такое слово в этих стенах!

– Но послушайте же...

– Ни за что! Ни за что! – крикнул в ответ запальчивый оратор. – Рано или поздно эта война неизбежна, и я требую, чтобы она была объявлена немедленно.

Раздались выстрелы председательского звонка.

– Мэстон, – заявил Барбикен, – я лишаю вас слова. Мэстон пытался еще что-то возразить, но соседям удалось его удержать.

– Я сам того мнения, – сказал Барбикен, – что наш опыт должен быть произведен только на территории Соединенных Штатов. Но если бы мой нетерпеливый друг не помешал мне высказаться, если бы он потрудился взглянуть на карту, он сам убедился бы, что совершенно незачем объявлять войну нашим соседям, так как, границы Соединенных Штатов в некоторых местах простираются за двадцать восьмую параллель к югу. Вот посмотрите, мы имеем в своем распоряжении всю южную часть Техаса и Флориды.

Тем и закончился инцидент; скрепя сердце Мэстон вынужден был согласиться. Итак, было решено, что Колумбиада будет отлита или в Техасе, или во Флориде. Но какое соперничество должно было вызвать это постановление между городами этих двух штатов!

Пересекая территорию Америки, двадцать восьмая параллель проходит по полуострову Флорида и разделяет его на две приблизительно равные части. Проходя через Мексиканский залив, она замыкает дугу, образуемую берегами штатов

Алабама, Миссисипи и Луизиана. Затем она идет через Техас, отрезая у него угол, пересекает границу Мексики, где проходит через Сопору и Калифорнию, после чего теряется в волнах Тихого океана. Таким образом, только те части Техаса и Флориды, которые расположены южнее этой параллели, удовлетворяли географическим условиям, указанным Кембриджской обсерваторией.

Флорида в южной своей части не имеет значительных городов, но зато усеяна крепостями, построенными в защиту от кочующих индейцев. Один лишь город Тампа мог претендовать благодаря своему удобному положению на выбор «Пушечного клуба».

В Техасе, напротив, городов больше и они крупнее: Корпус-Кристи в Ньюэсском округе, ряд городов, расположенных по Рио-Бразос: Ларедо, Комалитес, Сан-Игиасио – в Уэббском округе; Рома, Рио-Гранде-Сити – в Старрском округе; Эдинбург – в Идальгском округе; Санта-Рита, Эль Панда, Браунсвилл – в Камеронском. Все это были опасные соперники Флориды.

Поэтому, едва лишь газеты огласили постановление «Пушечного клуба», как депутаты Флориды и Техаса устремились в Балтимор; они стали днем и ночью осаждать Барбикена и других влиятельных членов «Пушечного клуба», энергично заявляя свои претензии. Если в древности семь городов оспаривали друг у друга честь быть родиной Гомера, то теперь два штата чуть не объявили друг другу войну из-за

прославленной пушки.

Эти «свирепые братья», вооруженные до зубов, расхаживали по улицам Балтимора. При каждой встрече соперников можно было опасаться столкновения, которое грозило самыми пагубными последствиями. К счастью, благоразумие и осторожность, проявленные председателем Барбикеном, предотвратили эту опасность. К тому же газеты оказались своего рода громоотводом для личных столкновений. «Нью-Йорк геральд» и «Трибюн» встали на сторону Техаса, а защиту интересов Флориды взяли на себя «Таймс» и «Америкэн ревью».

Члены «Пушечного клуба» не знали, кого и слушать.

Техас гордо выдвигал как свой основной козырь то обстоятельство, что в нем двадцать шесть округов, но Флорида возражала, что хотя у нее всего двенадцать округов, но их относительно больше, ибо она в шесть раз меньше Техаса.

Техас кичился своим населением в 330 тысяч жителей, а Флорида отвечала, что ее население гуще, ибо на ее малой территории 56 тысяч жителей. Кроме того, она язвительно спрашивала, почему Техас не хвалится заодно своей болотной лихорадкой, которая ежегодно уносит тысячи жертв? И Флорида была права.

В свою очередь Техас возразил, что кому-кому, а не Флориде попрекать других лихорадками и нездоровым климатом – разве она забыла о своей собственной хронической повальной болезни – «черной рвоте»? И Техас тоже был прав.

«К тому же, – добавляли техасцы через дружественный им “Нью-Йорк геральд”, – надо отдать предпочтение штату, где растет лучший в Америке хлопок, штату, где произрастает лучший зеленый дуб для постройки кораблей, штату, обладающему великолепным каменным углем и богатейшими залежами железной руды, дающей пятьдесят процентов чистого металла».

На это «Америкэн ревью» – защитник Флориды – возражал, что хотя почва Флориды и не столь богата, но представляет гораздо более благоприятные условия для формовки и отливки колумбиады, так как состоит из глины и песка.

«Но прежде чем отливать что-либо в какой-нибудь стране, – отвечали техасцы, – надо до этой страны добраться? А добраться до Флориды – дело нелегкое, в то время как доступ в Техас открыт через Галвестонскую бухту, которая имеет четырнадцать лье в окружности и способна вместить флоты всех государств мира».

«Подумаешь! – восклицали в ответ газеты, дружественные Флориде. – Что это вы нам втираете очки с вашей Галвестонской бухтой, расположенной выше двадцать восьмой параллели? Разве нет у нас булты Эспириту-Санто, – она лежит как раз на двадцать восьмой параллели, и через нее корабли доходят прямо до города Тампа».

«Хороша бухта, наполовину затянутая песком!» – издевался Техас.

«Сами вы затянуты песком, – отбивалась Флорида. – Уж

не скажете ли вы, что Флорида совсем дикая страна?»

«А разве до сих пор не рыскают семинолы по вашим степям?»

«Ну так что же? А разве ваши команчи и апачи – цивилизованные племена?»

Несколько дней подряд продолжалась полемика такого рода, пока Флорида не попыталась перенести спор на другую почву, и в одно прекрасное утро «Таймс» выступил с таким заявлением:

«Так как предприятие “Пушечного клуба” – дело истинно американское, то оно должно быть осуществлено на подлинно американской территории».

Техас взбеленился:

«Как! Да разве мы не такие же подлинные американцы, как и флоридцы? Разве Техас и Флорида не вошли в состав Соединенных Штатов в одном и том же тысяча восемьсот сорок пятом году?»

«Спору нет, – отвечал “Таймс”, – но мы принадлежим американцам с тысяча восемьсот двадцатого года».

«Как бы не так! – возражала “Трибюн”. – Вы были сперва испанцами, потом англичанами, и только через двести лет американцы купили вас за пять миллионов долларов».

«Что из того, – отвечали флоридцы. – Краснеть нам не приходится. А разве в тысяча восемьсот третьем году не купили Луизиану у Наполеона за шестнадцать миллионов долларов?»

«Это сущий позор! – завопили депутаты Техаса. – Такой жалкий клочок земли, как Флорида, еще смеет равняться с Техасом! Техас никогда не был продан, он сам завоевал себе свободу, изгнав мексиканцев второго марта тысяча восемьсот тридцать шестого года; он объявил себя федеративной республикой после победы Самюэля Густона, одержанной на берегу реки Сан Джа-синто над войсками генерала Санта-Анны. Техас добровольно присоединился к Соединенным Штатам Северной Америки».

«Потому что он испугался мексиканцев», – возражала Флорида.

«Испугался!» С того дня, когда сорвалось это резкое неосторожное слово, положение стало решительно невыносимым. Все в Балтиморе боялись, что враждующие партии схватятся на улицах и начнут резать друг друга. Пришлось учредить надзор за депутатами.

Председатель «Пушечного клуба» не знал, на что решиться. Каждый день на него сыпались дождем докладные записки, документы и даже письма с угрозами. Чью сторону ему принять? С точки зрения пригодности почвы, удовлетворительности путей сообщения и быстроты транспорта права обоих штатов были в общем равны; а политические симпатии и счета не имели отношения к делу.

Надо было покончить с этими колебаниями, с этим замешательством. Барбикен собрал исполнительный комитет «Пушечного клуба» и предложил самый мудрый выход из

создавшегося положения.

«Принимая во внимание распри, которые мы наблюдаем между Флоридою и Техасом, можно быть уверенным, что такие же споры возникнут и между городами того штата, который мы выберем. Соперничество между штатами сменится соперничеством между городами. В Техасе целых одиннадцать городов подходят к требуемым условиям, и все они будут оспаривать эту честь и создадут нам множество новых неприятностей. У Флориды же всего один город. Поэтому я предлагаю избрать Флориду, то есть город Тампа».

Это решение сразило депутатов Техаса. Они пришли в неопишную ярость и стали бомбардировать видных членов «Пушечного клуба» ругательными письмами. Тогда балтиморские власти прибегли к крайним мерам. Они заказали специальный экспресс, насильно посадили туда упиравшихся техасцев, и те умчались из Балтимора со скоростью тридцать миль в час.

Но несмотря на спешность отъезда, техасцы успели послать по адресу своих противников последний язвительный упрек.

Напомнив о малой ширине Флориды, представляющей собой полуостров между двумя морями, они предсказали, что она не выдержит сотрясения от выстрела и сразу же взлетит на воздух.

– Ну и пусть себе взлетит! – отвечали флоридцы с лаконизмом, достойным героев древности.

Глава двенадцатая

Урби ет орби

8

Теперь все вопросы – астрономические, топографические и технические – были разрешены, кроме одного – денежного. Для выполнения предприятия «Пушечного клуба» требовалась огромная сумма. Ни какое-либо частное лицо, ни даже отдельное государство не могло располагать миллионами, необходимыми для успеха дела.

Поэтому Барбикен решил, что предприятие нужно превратить из узкоамериканского в международное, то есть обратиться ко всем государствам с просьбой о финансовом соучастии. В самом деле, все страны Земли могли считать своим правом и обязанностью принять участие в походе на Луну. Поэтому открытая в этих целях в Балтиморе подписка распространилась по всему свету – *urbī et orbī!*

Успех этой подписки превзошел все ожидания. А между тем речь шла не о займе, а о бескорыстных в полном смысле этого слова пожертвованиях, ибо никакой прибыли нельзя было ожидать.

Оказалось, что проект Барбикена заинтересовал не одних только американцев; известия о нем перешагнули через

⁸ Миру и Городу (*лат.*).

Атлантический и Тихий океаны, проникнув одновременно в Европу, Азию, Африку и Океанию. Обсерватории Соединенных Штатов сообщили о задуманном опыте обсерваториям Старого Света. Многие из них, а именно: Парижская, Пулковская, Капштатская, Берлинская, Альтонская, Стокгольмская, Варшавская, Гамбургская, Будапештская, Болонская, Мальтийская, Лиссабонская, Бенаресская, Мадрасская и Пекинская – послали свои приветствия «Пушечному клубу»; остальные благоразумно предпочли выждать результатов опыта.

Что касается Гринвичской обсерватории, то ответ ее был краток: она решительно заявила, что затея Барбикена обречена на полную неудачу. Она вполне разделяла теории капитана Николя, и к ее мнению присоединились остальные двадцать две английских обсерватории. И в то время как различные ученые общества постановили послать делегатов в Тампа, бюро Гринвичской обсерватории без церемоний сняло с повестки дня предложение Барбикена.

В общем же предприятие Барбикена встретило сочувствие ученого мира и возбудило горячий интерес в широких массах. Это имело огромное значение, так как все эти массы были призваны принять участие в подписке.

18 октября президент Барбикен выпустил красноречивое воззвание ко «всем отзывчивым людям земного шара». Этот манифест, переведенный на все языки, имел большой успех. Подписка была открыта во всех городах Соединенных

Штатов, с центральным пунктом в Балтиморском банке – Балтиморская улица, д. 9; кроме того, она принималась во всех странах Старого и Нового Света:

в Вене – у С. М. Ротшильда,
в Петербурге – у Штиглица и К^о,
в Париже – в Обществе кредита движимого имущества,
в Стокгольме – у Тотти и Арфуредсона,
в Лондоне – у Н. М. Ротшильда и сына,
в Турине – у Ардуина и К^о,
в Берлине – у Мендельсона,
в Женеве – у Ломбара, Одье и К^о,
в Константинополе – в Оттоманском банке,
в Брюсселе – у С. Ламбера,
в Мадриде – у Даниэля Веисвеллера,
в Амстердаме – в Нидерландском кредитном обществе,
в Риме – у Торлония и К^о,
в Лиссабоне – у Лесена,
в Копенгагене – в частном банке,
в Буэнос-Айресе – в банке Мауа,
в Монтевидео – в отделении того же банка,
в Вальпараисе – у Мартина Даран и К^о,
в Лайме – у Томаса Лашамбра и К^о.

Через трое суток после опубликования барбикеновского воззвания подписка в одних только городах Соединенных

Штатов дала четыре миллиона долларов. С таким задатком «Пушечный клуб» мог уже приниматься за работу.

Еще через несколько дней газеты сообщили, что и за пределами Соединенных Штатов подписка шла чрезвычайно быстро и успешно.

Некоторые государства проявили значительную щедрость, другие поддавались довольно туго. Все зависело от национального темперамента.

Впрочем, цифры красноречивее всяких слов. По официальным данным, занесенным в бухгалтерские книги «Пушечного клуба», подписка дала следующие результаты.

Россия внесла огромную сумму – 368 733 рубля. Этому не приходится удивляться, принимая во внимание интерес русского общества к науке и успешное развитие, достигнутое астрономией в этой стране благодаря многочисленным обсерваториям, главная из которых обошлась государству в два миллиона рублей.

Во Франции на первых порах осмеяли замысел американцев. Луна послужила темой для множества плоских остроумий и сюжетов для доброго десятка новых водевилей, дурной тон которых соответствовал невежеству их авторов. Но подобно тому, как в доброе старое время французы, накричавшись и напевшись вдоволь, кончили тем, что полностью уплатили налог, так и на этот раз, истощив свое остроумие, они подписались на сумму в 1 253 930 франков. Заплатив такие деньги, они имели полное право немного подурачиться.

Австрия, при всех своих хронических финансовых затруднениях, проявила значительную щедрость, внося 216 тысяч флоринов, принятых с благодарностью.

Швеция и Норвегия дали 52 тысячи ригсдалеров. Для этих стран сумма была весьма значительна, но она была бы еще больше, если бы подписку открыли одновременно в Стокгольме и в Христиании. Дело в том, что по каким-то причинам норвежцы не любят посылать свои деньги в Швецию.

Пруссия, прислав 250 тысяч талеров, тем самым доказала свое сочувствие предприятию «Пушечного клуба». На значительную часть этой суммы подписались ее обсерватории, выразившие горячее сочувствие председателю Барбикену.

Турция выказала немалую щедрость; это и понятно – ведь она лично заинтересована в этом деле, так как ведет счет времени по лунным месяцам и в зависимости от Луны установила свой пост Рамазан. Итак, она расщедрилась на сумму в 1 372 640 пиастров; впрочем, она внесла ее с такой поспешностью, которая заставляет подозревать известное давление со стороны правительства Порты.

Из второстепенных европейских государств на первое место выдвинулась Бельгия, подписавшаяся на 513 тысяч франков, что составляло 12 сантимов на каждую душу ее населения.

Голландия вместе со своими колониями внесла 110 тысяч флоринов, причем потребовала скидки в пять процентов на

том основании, что взносы были сделаны наличными деньгами.

Несмотря на уменьшение своей территории, Дания дала 9 тысяч дукатов и тем самым выразила свое сочувствие научным предприятиям.

Германская конфедерация внесла 34 285 флоринов; большее с нее нельзя было и требовать, да, впрочем, она больше и не дала бы ни гроша.

Несмотря на тиски, в каких она находилась, Италия все же наскребла 200 тысяч лир, пошарив в карманах своих сынов, – правда, пришлось усердно выворачивать их карманы. Будь у нее Венеция, она бы дала больше, но ведь Венеции у нее уже не было.

В Папской области было собрано 7 тысяч римских эку, а в Португалии рвение к науке выразилось в 30 тысячах крузад.

Лептою вдовицы оказался взнос Мексики – всего 86 двойных пиастров, но ведь новоиспеченные империи всегда бывают стеснены в деньгах.

257 франков – таков был более чем скромный взнос Швейцарии. По правде сказать, швейцарцы отрицали практическое значение американского предприятия; они не надеялись посредством ядра установить деловые сношения с ночным светилом и благоразумно отказались вкладывать свои капиталы в столь рискованное предприятие.

В Испании было собрано всего-навсего 200 реалов. Она оправдывалась тем, что ей нужно было заканчивать построй-

ку железных дорог. Но на самом деле, как всем известно, в этой стране смотрят довольно косо на науку. Испания – несколько отсталая страна. Нашлись испанцы, притом из образованных, которые не имели ни малейшего представления о сравнительных массах Луны и снаряда; они боялись, что этот снаряд выбьет Луну из ее орбиты, выведет из строя спутник Земли и вызовет его падение на земной шар. При таких перспективах благоразумнее было воздержаться от взносов. Так они и сделали.

Оставалась Англия. Известно, с каким презрением она отнеслась к воззванию Барбикена. Все 25 миллионов населения Великобритании проявили поразительное единодушие. Их газеты дали понять, что предприятие «Пушечного клуба» противоречит принципу невмешательства, и англичане не подписались ни на один фартинг.

Члены «Пушечного клуба» при этом известии пожали плечами и продолжали свою великую затею.

Иначе отнеслась Южная Америка: Перу, Чили, Бразилия, Ла-Плата и Колумбия внесли 300 тысяч долларов.

В итоге в распоряжении «Пушечного клуба» оказался огромный капитал. Подписка дала следующие итоги:

Отечественная подписка 4 000 000 долларов

Иностранная подписка 1 446 675 долларов

Итого 5 446 675 долларов

Итак, всего-навсего «Пушечным клубом» со всех концов земли было собрано 5 446 675 долларов.

Но пусть никого не удивляет эта огромная цифра. Предстояли колоссальные расходы по отливке и обточке колумбиады, по сооружению каменной кладки, по перевозке рабочих и устройству им жилья в пустынной стране, по постройке зданий и металлургических печей, по оборудованию мастерских, на покупку пороха, на сооружение снаряда и различные взятки; все эти статьи должны были поглотить почти всю сумму. Иные выстрелы во время гражданской войны обходились по тысяче долларов – понятно, что выстрел председателя Барбикена, который должен был составить эпоху в истории артиллерии, вполне мог обойтись в пять тысяч раз дороже.

20 октября был заключен договор с Гольдспрингским заводом, находившимся близ Нью-Йорка; этот завод во время войны поставлял Парроту лучшие его чугунные пушки.

По этому договору Гольдспрингский завод обязывался доставить в Южную Флориду, в окрестности города Тампа, все материалы, необходимые для отливки колумбиады.

Все работы по сооружению колумбиады должны были быть закончены не позже 15 октября следующего года; за каждый день просрочки завод отвечал неустойкой по сто долларов в сутки до того момента, когда Луна снова окажется в том же положении относительно Земли, то есть в течение восемнадцати лет и одиннадцати дней.

Наем рабочих, оплата их труда и все необходимые для ра-

бот приспособления также производились акционерной компанией Гольдспрингского завода.

Этот договор был одобрен и подписан в двух экземплярах Барбикеном, председателем «Пушечного клуба», и Дж. Мерчисоном, директором Гольдспрингского завода.

Глава тринадцатая

Стонзхилл

После того как «Пушечный клуб» отверг притязания Техаса, все граждане Соединенных Штатов, где каждый умеет читать, сочли своим долгом изучить географию Флориды. Никогда книгопродавцы не продавали столько специальных книг: «Путешествие во Флориду» Бартрама, «Природа Восточной и Западной Флориды» Ромена, «Территория Флориды» Уильяма и сочинение Клиленда «О культуре сахарного тростника в Восточной Флориде». Они быстро разошлись, и пришлось печатать новые издания. Успех был бешеный.

Председателю «Пушечного клуба» было не до чтения: он решил собственными глазами осмотреть нужную ему часть Флориды, чтобы определить место для сооружения колумбиады. Не теряя ни минуты, он предоставил в распоряжение Кембриджской обсерватории сумму, необходимую для изготовления телескопа, и заказал торговому дому «Брэвиль и К^о» в Олбани алюминиевый снаряд; затем он выехал из Балтимора в сопровождении Мастона, майора Эльфистона и директора Гольдспрингского завода.

На другой день путешественники были уже в Новом Орлеане; там они немедленно пересели на предоставленное им правительством вестовое судно морского министерства

«Тампико», которое ждало их под парами Скоро берега Луизианы скрылись из виду.

Переезд был недолгий. В двое суток «Тампико» прошел 480 миль и достиг берега Флориды. Путешественники увидели перед собою землю, низменную, плоскую и с виду совершенно бесплодную. Обогнув целый ряд мысов и бухт, изобилующих устрицами и омарами, «Тампико» вошел в бухту Эспириту-Санто.

Эта бухта разделяется на два рейда: рейд Тампа и рейд Хилсборо, через устье показалась крепость Брук с ее приземистыми батареями, еле заметными над волнами, и затем город Тампа, беспорядочно раскинувшийся в глубине маленькой естественной гавани, образуемой устьем реки Хилсборо.

Там и бросил «Тампико» якорь 22 октября в семь часов вечера, и путешественники тотчас же высадились на берег.

Сильно забилося сердце у Барбикена, когда он ступил на флоридскую землю! Казалось, он ощупывал ее ногой, как архитектор инстинктивно ощупывает стены, чтобы убедиться в их прочности. Дж. Т. Мэстон то и дело поскребывал почву своим железным крюком.

– Господа, мы не должны терять ни одного дня, – сказал Барбикен. – Завтра же утром мы сядем на лошадей и отправимся осматривать страну.

На берегу Барбикена торжественно встретила трехтысячная толпа – все население Тампа, – эту честь вполне заслужил председатель «Пушечного клуба», остановив свой вы-

бор на Флориде. Долго не смолкали шумные приветствия. Но Барбикен поспешил укрыться от оваций в гостинице «Франклин» и заявил, что никого принимать не будет. Роль знаменитости была ему не по душе.

На следующее утро, 23 октября, под окнами гостиницы уже нетерпеливо били копытами маленькие, но полные силы и огня испанские лошадки. Однако вместо четырех лошадей сказалось целых пятьдесят и столько же всадников. Барбикен и его трое спутников, спустившись по лестнице, были поражены при виде такой кавалькады. Кроме того, Барбикен заметил, что у каждого всадника за плечами был карабин и пистолеты в кобуре седла. Один молодой флоридец тотчас сообщил ему причину такого вооружения.

– Могут повстречаться семинолы, сэр.

– Какие семинолы?

– Индейцы, которые бродят по степи; поэтому мы сочли нужным сопровождать вас.

– Чепуха! – произнес Дж. Т. Мэстон, карабкаясь на лошадь.

– Это, знаете, на всякий случай, – добавил флоридец.

– Очень вам благодарен, господа, за ваше внимание, – ответил Барбикен, – а теперь – в путь!

Кавалькада тотчас тронулась и быстро исчезла в облаке пыли. Было пять часов утра; солнце уже ярко сияло, термометр показывал 84° в тени, но порывы свежего ветра умеряли жару.

Путешественники поскакали к югу, вдоль побережья, по направлению к речке Алифия, которая впадает в бухту Хилсборо милях в двенадцати ниже Тампа.

Затем они стали подниматься по правому берегу реки, направляясь на восток. Вскоре бухта исчезла за холмами, и перед ними развернулась флоридская равнина.

Флорида состоит из двух частей. Северная менее пустынна и гуще заселена; там находятся столица штата – Таллахаси и порт Пенсакола, где построен один из самых крупных морских arsenалов Соединенных Штатов. Южная часть, омываемая с одной стороны Атлантическим океаном, с другой Мексиканским заливом, представляет собой узкий полуостров, непрерывно размываемый течением Гольфстрима; это оконечность материка, затерявшаяся среди целого архипелага островов, которую приходится огибать многочисленным судам, идущим по Багамскому проливу. Она стоит как часовой у залива великих бурь.

Флорида занимает площадь в 38 033 267 акров, из которых Барбикену нужен был только один акр в пределах двадцать восьмой параллели, предоставляющей необходимые условия для выполнения его предприятия; поэтому Барбикен внимательно рассматривал поверхность почвы и ее строение. Открытая Хуаном Понсе де Леоном в 1512 году, в день вербного воскресенья, Флорида была сперва названа Цветущей Пасхой. Ее песчаные выжженные берега отнюдь не заслуживали такого поэтического наименования.

Но уже в нескольких километрах от берега характер местности начал постепенно изменяться и она стала оправдывать свое название: появилось множество ручейков, речек, потоков, прудов и небольших озер; скоро они образовали целую водяную сеть, и можно было подумать, что находишься в Голландии или Гвиане. Потом равнина стала заметно подниматься, и вскоре взору путешественников открылись обработанные поля, где обильно произрастали различные северные и южные культуры; тропическое солнце прогревало эти широкие равнины, а воду дождей сохраняла глинистая почва. Кругом расстилались необозримые плантации ананасов, ямса, сахарного тростника, табачные, рисовые и хлопковые. Поражало изобилие этих природных богатств.

Барбикен, казалось, был доволен тем, что местность неуклонно повышалась.

– Дорогой друг, – ответил он на вопрос Мастона, – для нас важнее всего соорудить нашу колумбиаду на высоком месте.

– Чтобы быть ближе к Луне? – выпалил секретарь «Пушечного клуба».

– Нет, – ответил, улыбаясь, Барбикен. – Несколько метров дальше или ближе к Луне не имеют значения. Но на высоком месте легче производить работы; нам не придется бороться с грунтовыми водами, что потребовало бы целой сети длинных и дорогих труб; с этим обстоятельством надо очень считаться, ведь нам придется вырыть колодец глубиной в девятьсот футов.

– Вы правы, – вмешался инженер Мерчисон, – во время работ надо, насколько возможно, ограждать себя от воды. Но если мы наткнемся на подземные источники – мы выкачаем из них всю воду машинами или же отведем их в сторону. Нам ведь не артезианский колодец копать, узкий и темный, где придется зондировать, бурить и взрывать вслепую. Мы будем работать под открытым небом, на солнечном свету, долбить киркой и заступом, а когда нужно, то и взрывать, так что дело пойдет у нас быстро.

– Однако, – заметил Барбикен, – если мы найдем высокое место, и притом сухое, то избавимся от возни с подземными водами, работать будет легче и постройка окажется прочнее. Постараемся поэтому заложить шахту на месте, которое находилось бы на высоте нескольких сот футов над уровнем моря.

– Вы совершенно правы, мистер Барбикен, – ответил инженер, – и если не ошибаюсь, мы должны вскоре найти подходящее место.

– Ах! – воскликнул Барбикен. – Как бы мне уже хотелось услышать первый удар кирки!

– А я бы хотел услышать последний удар! – воскликнул Мэстон.

– Скоро этого дождетесь, – ответил инженер, – и, поверьте, Гольдспрингскому заводу не придется платить вам неустойку за просрочку.

– Клянусь святой Барбарой, вы хорошо сделаете, если по-

торопитесь, – воскликнул Мاستон. – Ведь платить придется по сто долларов в сутки до тех пор, пока Луна снова не вернется в такое же положение относительно Земли, то есть в течение восемнадцати лет и одиннадцати дней, – знаете ли вы, что это составит шестьсот пятьдесят восемь тысяч сто долларов!

– Нет, сэр, мы этого не знаем, да и знать не желаем.

К десяти часам утра кавалькада была уже милях в двенадцати от берега.

Между тем обработанные поля сменились лесами. Там в тропическом изобилии встречались самые разнообразные породы деревьев. В этих почти непроходимых лесах росли гранаты, апельсины, лимоны, сикоморы, маслины, абрикосы, бананы, огромные виноградные лозы; яркие цветы и разноцветные плоды пленяли своими красками и ароматом.

В густой ароматной тени этих великолепных деревьев перелетали и пели стаи птиц с блестящим оперением. Особенно хороши были ракоетки; перья их сверкали на солнце как самоцветы; казалось, им место не в гнезде, а в драгоценном ларчике.

Майор и Мاستон восхищались красотой этой роскошной природы.

Но Барбикен, равнодушный к этим чудесам, спешил дальше; местность не нравилась ему именно вследствие своего плодородия. Хотя Барбикен и не был сведущ в гидроскопии, но он инстинктивно чувствовал воду у себя под ногами, а

ему нужна была почва совершенно сухая.

Кавалькада продолжала двигаться вперед. Пришлось переехать вброд через несколько речек, и это было небезопасно, так как они кишели кайманами, иные из которых достигали восемнадцати футов в длину. Отважный Мاستон погрозил чудовищам своим железным крючком. Но его жест спугнул лишь пеликанов, чирков, фаэтонов и других водяных птиц, а большие красные фламинго не тронулись с места и продолжали бессмысленно смотреть на людей.

Наконец исчезли болотные птицы и водяные животные; лес становился все более низкорослым и заметно поредел. Потом снова показалась степь с редкими группами деревьев; по временам пробегали стада испуганных оленей.

– Наконец-то! – воскликнул Барбикен, приподнимаясь на стременах. – Вот появились сосны.

– И дикари, – добавил майор.

В самом деле, на горизонте появился отряд семинолов; казалось, они были в волнении, ибо носились то туда, то сюда на своих быстрых конях, потрясали копьями, стреляли в воздух из ружей, но выстрелы были едва слышны путешественникам. Впрочем, семинолы ограничились этой враждебной демонстрацией, не решаясь напасть на Барбикена и его свиту.

Наконец кавалькада очутилась на каменистой возвышенности, занимавшей пространство в несколько акров; солнце заливало широкий простор своими жгучими лучами. Это

место заметно возвышалось над остальной степью и, казалось, отвечало всем условиям, нужным для установки Колумбиады.

– Стой! – крикнул Барбикен, придерживая лошадь. – Как называется эта местность?

– Мы называем ее Стонзхилл (Каменистый холм), – ответил один из флоридцев.

Не говоря ни слова, Барбикен слез с лошади, взял свои инструменты и начал определять с возможно большей точностью географическое положение места. Перед ним выстроился отряд флоридцев, в глубоком молчании наблюдавших за его действиями.

Солнце как раз проходило через меридиан. Через несколько минут Барбикен закончил свои измерения, написал несколько цифр и сказал, обращаясь к спутникам:

– Эта возвышенность находится на высоте трехсот футов над уровнем моря. Широта двадцать семь градусов семь минут, долгота пять градусов семь минут. Я полагаю, что сухой и каменистый грунт этого холма представляет весьма благоприятные условия для сооружения Колумбиады. Поэтому именно здесь построим мы наши печи, наши склады, жилища для наших рабочих, и отсюда, именно отсюда, – повторил Барбикен, топнув ногой о землю, – наш снаряд полетит в мировое пространство!

Глава четырнадцатая

Заступ и кирка

В тот же вечер Барбикен и его отряд вернулись в Тампа. Инженер Мерчисон снова сел на пароход «Тампико», направлявшийся обратно в Новый Орлеан. Он должен был нанять там целую армию рабочих и приобрести большую часть нужных материалов. Члены «Пушечного клуба» остались в Тампа для организации работ первой очереди силами местных рабочих.

Восемь дней спустя «Тампико» вернулся в бухту Эспири-ту-Санто в сопровождении целой флотилии пароходов. Мерчисону удалось навербовать полторы тысячи рабочих.

Несколько лет назад, в мрачные времена рабства, он бы только даром потерял труды и время в поисках рабочей силы. Но с тех пор как Америка стала свободной страной, легко можно было найти людей, соглашавшихся ехать куда угодно, лишь бы им хорошо заплатили. «Пушечный клуб» располагал большими суммами и мог предложить рабочим высокую плату, гарантируя целый ряд значительных прибавок. Рабочий, нанявшийся во Флориду, мог рассчитывать на получение по окончании работ некоторого капитала, положенного на его имя в Балтиморский банк. Поэтому рабочие так и хлынули толпой к Мерчисону и он мог выбирать самых

опытных, тщательно проверяя их способности и ловкость. Таким образом, в трудовой легион «Пушечного клуба» попадали лучшие механики, кочегары, литейщики, обжигальщики извести, шахтеры, каменщики и всякого рода черно-рабочие, белые и негры, без различия цвета кожи и расы. Многие из них брали с собой свои семейства. Это было настоящее переселение народов.

31 октября, в 10 часов утра, вся эта толпа сошла на набережную города Тампа. Понятно, какое возбуждение охватило этот маленький городок, население которого за один день почти удвоилось.

Правда, рабочих тотчас же направили в Стонзхилл, но население города Тампа продолжало возрастать, так как туда со всех концов земного шара стали прибывать толпы любопытных.

Потребовалось несколько дней для выгрузки привезенной пароходами партии материалов, машин и съестных припасов, а также отдельных, занумерованных частей разборных домиков для рабочих. В это же время Барбикен заложил первые вехи железной дороги, которая проектировалась длиной в пятнадцать миль и должна была соединять Стонзхилл с Тампа.

Известно, в каких условиях американцы строят свои железные дороги: они не боятся ни крутых поворотов, ни больших подъемов, презирают ограды и всякие меры предосторожности; рельсы то взбираются на холмы, то спускаются в

долины, идя почти вслепую, то и дело отклоняясь от прямолинейного пути; поэтому дороги обходятся дешево и постройка их несложна; зато поезда нередко сходят с рельс и валяются под откос.

Сооружение дороги из Тампа в Стонзхилл оказалось самым простым делом, ее построили очень быстро, и она стоила недорого.

Барбикен был душою всего этого трудящегося люда, откликнувшегося на его зов; он всех воодушевлял, внушал им свою энергию, свой энтузиазм, свою глубокую веру в успех. Он поспевал повсюду. Казалось, он был вездесущ; с ним неразлучен был Мэстон, который вертелся вокруг него и жужжал как муха. При нем не возникало ни препятствий, ни затруднений, ни замешательств; Барбикен оказался таким же первоклассным механиком, строителем и горняком, каким мастером он был в артиллерии. Он находил ответы на все вопросы, решения для всех практических задач. В то же время он вел деятельную переписку с «Пушечным клубом» и с Гольдспрингским заводом; днем и ночью, с разведенными парами, «Тампико» ожидал его приказаний на рейде Хилсборо.

1 ноября Барбикен покинул Тампа с первым отрядом рабочих, и уже на другой день вокруг Стонзхилла вырос целый поселок из разборных домиков, который окружили оградой. В рабочем городке вскоре развилась кипучая деятельность, как в любом крупном американском центре. Вся жизнь го-

родка была подчинена строгой дисциплине, и работы были прекрасно налажены.

Пробные бурения, выполненные с возможной тщательностью, позволили определить характер почвы, и уже на 4 ноября была назначена закладка шахты. В этот день Барбикен созвал всех мастеров и произнес следующую речь:

– Друзья мои! Все вы знаете, с какой целью я призвал вас в эту пустынную область Флориды. Нам предстоит отлить пушку с внутренним диаметром в девять футов, со стенками толщиной в шесть футов, обложить ее каменной кладкой в девятнадцать с половиной футов толщиной; для этого нужно вырыть шахту диаметром в шестьдесят футов и в девятьсот футов глубиной. Эту огромную работу необходимо закончить в течение восьми месяцев. Итак, вам надо вынуть два миллиона пятьсот сорок три тысячи четыреста кубических футов земли, то есть в круглых цифрах по десять тысяч кубических футов в сутки. Вас тысяча человек, и вы легко бы с этим справились, если бы работали на просторе, – но вам придется работать в сравнительно ограниченном пространстве. Тем не менее работа должна быть сделана, и она будет сделана: я рассчитываю на ваше мужество и на ваше искусство!

В 8 часов утра на вершине Стонзхилла раздались первые удары кирки, и с тех пор это доблестное орудие ни на минуту не оставалось праздным: рабочие сменялись по четыре раза в сутки.

Как ни грандиозно было это предприятие, оно не превышало человеческих возможностей. Отнюдь нет. Известно, что в свое время были произведены гораздо более трудные работы, где приходилось непосредственно бороться со стихиями, и все же их доводили до благополучного конца. Достаточно упомянуть о «Колодце праотца Иосифа», сооруженном близ Каира султаном Саладином в эпоху, когда еще не существовало машин, повышающих в сотни раз производительность человеческого труда; а между тем он был прорыт на глубину трехсот футов, до самого уровня Нила. Другой колодец был вырыт в Кобленце при маркграфе Иоганне Баденском – на глубину шестисот футов. В сущности, о чем шла теперь речь? Лишь о том, чтобы увеличить эту последнюю глубину в три раза при ширине в десять раз большей, но именно ширина шахты облегчала процесс работы. Поэтому ни один мастер, ни один рабочий не сомневался в успехе предприятия.

Важное решение, принятое инженером Мерчисоном, с согласия Барбикена, позволило еще ускорить ход работ.

По одному из пунктов договора завод обязывался стянуть дуло колумбиады громадными обручами из кованого железа, которые пришлось бы насаживать в раскаленном виде. Но оказалось, что эти обручи – излишняя роскошь, без которой конструкция вполне может обойтись. Итак, от них отказались. Это дало огромную экономию во времени, ибо стало возможным применить новейшую систему конструкции

шахт, при которой каменная ограда колодца строится одновременно с бурением. Этот весьма простой прием избавляет от необходимости подпирать земляные стены посредством распорных брусьев, ибо их сдерживает каменная кладка, которая сама опускается вниз вследствие своей тяжести.

Этот способ можно было применить лишь после того, как срыли верхний слой почвы и достигли твердого грунта.

4 ноября пятьдесят человек рабочих выкопали в центре ограды, то есть на самой вершине Стонзхилла, круглое углубление диаметром в шестьдесят футов.

Первый слой почвы оказался чем-то вроде чернозема, всего в несколько дюймов толщиной; он был быстро снят. Под ним находился слой мелкого песка толщиной в два фута; его пришлось очень тщательно выбрать, так как он годился на сооружение формы для отливки пушки.

Под слоем песка показалась довольно плотная белая глина, похожая на английский мергель, которая образовывала ярус более метра толщиной.

Затем кирка стала выбивать искры, ударяясь о каменистую породу. Это был слой, образовавшийся из окаменелых раковин, очень твердый и совершенно сухой. Дойдя до него, рабочие достигли уже глубины в шесть с половиной футов, и тут землекопы уступили место каменщикам...

На дне этого углубления было построено дубовое кольцо, подобие диска, скрепленное железными болтами и отличавшееся чрезвычайной прочностью; внутренний его диаметр

был равен внешнему диаметру колумбиады. На это кольцо были положены первые слои строительного камня; промежутки между камнями тут же заливались раствором цемента, прочно скреплявшим их. Кладку эту производили, начиная от внешней окружности кольца, к центру; окончив ее, рабочие оказались в колодце диаметром в двадцать один фут.

Когда эта работа была завершена, землекопы снова взялись за свои кирки и ломы и стали выбирать породу из-под деревянного кольца; в образовавшиеся пустоты всякий раз вдвигали подставки чрезвычайной прочности; когда грунт был выбит на два фута из-под всего кольца, убирали одну за другой все подставки; мало-помалу кольцо опускалось, а вместе с ним вся надстроенная кольцевая каменная стена. Работавшие над ее кладкой каменщики проделывали в разных местах отдушины, чтобы дать выход газам, которые неизбежно будут выделяться при отливке пушки.

Все эти работы требовали от рабочих не только чрезвычайной ловкости, но и постоянного напряженного внимания. Уже во время копки под кольцом некоторые рабочие были серьезно ранены осколками камня, бывали даже смертельные случаи. Но энергия рабочих не остывала ни на минуту – ни днем, ни ночью: днем приходилось работать под жгучими лучами солнца, которые в летние месяцы накаливали известковую почву до 99°. Ночью работали при электрическом свете; удары лома о скалу, грохот взрывов, стук машин, столбы дыма, поднимавшиеся над вершиной Стонзхилла, пугали

не только стада бизонов, но и семинолов, которые не смели приближаться к этому страшному месту.

Работы продвигались быстро и планомерно; выемка земли облегчалась паровыми подъемными машинами; неожиданных препятствий не встречалось, бывали только заранее предвиденные затруднения, которые успешно устранялись.

Через месяц шахта была доведена до ста двенадцати футов, то есть до глубины, намеченной планом работ на этот месяц. В декабре эта глубина удвоилась, а в январе утроилась. В феврале рабочим пришлось вести борьбу с почвенной водой, просочившейся сквозь породы. Пустили в ход мощные насосы и аппараты со сжатым воздухом, чтобы выкачать воду, затем забетонировали отверстия источников, подобно тому как останавливают течь в подводной части корабля. Наконец справились и с этим препятствием. Однако вода успела размывать грунт под кольцом, и произошел частичный обвал. Можно себе представить ужасное сотрясение, когда при обвале почвы вместе с кольцом покосилась каменная стена высотой в семьдесят пять футов. Этот несчастный случай стоил жизни нескольким рабочим.

Потребовалось три недели, чтобы подпереть каменную стену и снова прочно установить кольцевой фундамент. Благодаря искусству, проявленному инженером, а также силе машин, каменная стена, которой угрожала опасность, снова приняла устойчивое положение, и буровые работы продолжались.

К счастью, никаких задержек больше не случилось, и 10 июня – за двадцать суток до окончания срока, назначенного Барбикеном, – шахта достигла условленной глубины в девятьсот футов; оказалась законченной и вся каменная кладка; она установлена была на фундаменте в тридцать футов толщины и шла вверх полым цилиндром.

Председатель и присутствовавшие при работах члены «Пушечного клуба» горячо поздравили и поблагодарили инженера Мерчисона, выполнившего эту титаническую работу с беспримерной быстротой.

Все эти восемь месяцев Барбикен ни на одну минуту не покидал Стонзхилла; пристально следя за всеми работами, он вместе с тем проявлял непрестанную заботу о здоровье и благополучии рабочих; благодаря этому удалось избежать эпидемий, которые так легко развиваются при большом скоплении народа и бывают столь опустошительны в этих странах, близких к тропикам.

Правда, несколько человек рабочих поплатились жизнью из-за своей неосторожности, но при столь грандиозных и опасных работах никак нельзя предотвратить несчастные случаи; на такого рода «мелочи» американцы не обращают внимания. Они больше заботятся о всеобщем благе, чем о благе каждого человека в отдельности. Однако Барбикен придерживался противоположных взглядов, никогда от них не отступая. Поэтому благодаря его заботам, его пронизательности, его мудрому вмешательству, его удивительной

вдумчивости и гуманности процент несчастных случаев при сооружении шахты не превысил среднего процента таких же случаев в европейских странах, которые славятся своей техникой безопасности, например, во Франции, где примерно на каждые 200 тысяч франков, затраченных на работы крупного масштаба, приводится лишь один несчастный случай.

Глава пятнадцатая

Праздник отливки

Одновременно с работами по углублению шахты с такой же быстротой производились и подготовительные работы по отливке колумбиады. Если бы иностранец очутился в Стонхилле, его поразила бы неожиданная картина.

В 600 ярдах от шахты были кольцом расположены 1200 плавильных печей, снабженных отражателями. Каждая была шириной в шесть футов и отделялась от соседней расстоянием в полтуазы.

Таким образом, круговая линия печей достигала двух миль в длину. Все они были построены по одному образцу, и их громадные трубы были одинаковой высоты. Зрелище было весьма своеобразное.

Дж. Т. Мэстон находил, что эти сооружения замечательны в архитектурном отношении. Они напоминали ему вашингтонские памятники. Он уверял, что нигде в мире нет зданий красивее этих – даже в Греции. «Впрочем, я никогда там не был», – прибавлял он.

Вспомним, что на третьем заседании комитета решено было отлить колумбиаду из чугуна, а именно из серого чугуна. Действительно, этот сорт чугуна наиболее вязкий и ковкий; он мягче, его легче сверлить и отливать во всякие фор-

мы: если же его выплавить на древесном угле, то получается сорт наилучшего качества для пушек, цилиндров паровых машин, гидравлических прессов и вообще изделий, которые должны обладать большой упругостью.

Однако и такой чугун еще недостаточно хорош, если сплавлен только один раз; его очищают, или рафинируют, посредством вторичной плавки, освобождая от последних кремнистых примесей.

Первая плавка железной руды, предназначенной для колумбиады, производилась в доменных печах Гольдспрингского завода; в соприкосновении с углем и кремнеземом при чрезвычайно высокой температуре руда выделяет расплавленный металл, который, соединяясь с углеродом, превращается в чугун. Выплавка нужного количества чугуна была закончена. Предстояло отправить его в Стонзхилл. Дело шло о тридцати шести миллионах фунтов чугуна, перевозка его по железной дороге обошлась бы слишком дорого; она стоила бы столько же, сколько самый чугун. Поэтому решено было зафрахтовать в Нью-Йорке специальные суда и нагрузить их брусками чугуна. Понадобилось не менее шестидесяти восьми судов, по тысяче тонн каждое. 3 мая эта флотилия вышла из Нью-Йорка в Атлантический океан, взяла курс на юг вдоль американского берега, вошла в Багамский пролив, обогнула южную оконечность Флориды, прошла вдоль бухты Эспириту-Санто и без единой аварии в пути 10 мая бросила якорь в гавани Тампа. Там вся эта огромная масса чугуна

была перегружена с кораблей в вагоны железной дороги и к середине июня благополучно доставлена в Стонзхилл.

Предстояло затем загрузить 1200 печей чугуном и углем. Неудивительно, что печей было так много, – ведь им предстояло выплавить 60 тысяч тонн чугуна. В каждой из них могло поместиться около 114 тысяч фунтов чугуна.

Образцом для стонзхиллских печей послужили печи, отливавшие чугун для пушки Родмена. Это были приземистые печи, имевшие в поперечном разрезе форму трапеции. Топки в этих печах находились с двух сторон и благодаря дымоходам равномерно нагревались на всем своем протяжении. Стены печей были сложены из огнеупорного кирпича, а все внутреннее их устройство сводилось к колосникам для сжигания угля и к подовой плите, на которой складывались бруски чугуна; плите был придан наклон в 25° , для того чтобы расплавленный металл мог свободно стекать в резервуары. От каждого резервуара шел каменный желоб, и все 1200 желобов сходились, как радиусы, к отверстию шахты.

На другой же день после того, как были закончены работы по сооружению стены и по бурению, Барбикен велел приступить к формовке внутреннего канала. Требовалось соорудить в центре шахты цилиндр высотой в девятьсот футов, шириной в девять футов, ось которого должна была совпадать с осью самой шахты. Он должен был заполнить все пространство, предназначенное для канала колумбиады.

Этот цилиндр сложили из смеси глинистой земли и пес-

ка, к которой подмешивали рубленую солому и сено; промежуток между цилиндрической формой и каменными стенами шахты предстояло потом залить расплавленным чугуном для образования дна и шестифутовых стенок пушки.

Чтобы удержать этот цилиндр в равновесии, его стягивали по мере сооружения железными обручами; кроме того, он закреплялся через равные промежутки толстыми поперечными брусьями, глубоко замурованными в каменную толщу шахты. Конечно, при выплавке орудия все скрепления должны были расплавиться и смешаться с жидкой массой чугуна, но это не могло уменьшить прочность колумбиады.

8 июля все эти работы пришли к благополучному концу; отливка была назначена на следующий день.

– Это будет очень величественная церемония, – сказал Мاستон, обращаясь к Барбикену.

– Без сомнения, – отвечал Барбикен, – но посторонних лиц я туда не допущу.

– Как? Вы не откроете двери для публики? – удивился Мاستон.

– Ни за что ее не пущу. Отливка колумбиады дело очень сложное, чтобы не сказать опасное, и я предпочитаю проинформировать эту операцию при закрытых дверях. Можно будет устроить празднество при выстреле колумбиады, но никак не раньше.

Председатель был совершенно прав; при отливке пушки могли произойти непредвиденные осложнения и аварии, а

большое стечение зрителей помешало бы с ними бороться. Надо было обеспечить себе свободу действий. Поэтому никто не был допущен в ограду, кроме делегации «Пушечного клуба», уже прибывшей в Тампа. Среди них были: пылкий Билсби, майор Эльфистон, генерал Морган, Тон Гантер, полковник Блемсбери и *futti quanti*⁹; для всех этих лиц отливка колумбиады являлась личным праздником.

Дж. Т. Мэстон взял на себя роль проводника приезжих товарищей; он посвятил их во все подробности, таскал их повсюду, на склады и в мастерские, показывал машины и заставил их осмотреть весь круг печей. После осмотра тысяча двухсотой печи они уже не чуяли под собой ног от усталости.

Начало отливки было назначено ровно на 12 часов дня. Поэтому еще накануне в каждую печь заложили 12 тысяч фунтов чугуна в виде брусков, которые были сложены решеткой, чтобы их со всех сторон охватывало пламя, и с самого утра 1200 труб стали извергать клубы дыма и языки пламени; почва кругом сотрясалась и глухо гудела. Для выплавки чугуна требовалось равное весовое количество металла и угля. Следовательно, в печах должны были перегореть 68 тысяч тонн угля; над Стонзхиллом разостлалось огромное черное облако, почти затмившее солнечный диск.

Скоро по всей линии печей жара стала невыносимой. Рев пламени напоминал раскаты грома; мощные вентиляторы с оглушительным свистом гнали свежий воздух в эти пылаю-

⁹ И все прочие (*итал.*).

щие горны, насыщая их кислородом.

Для успеха отливки необходимо было произвести ее как можно быстрее, поэтому было условлено, что при сигнальном выстреле из пушки резервуары мгновенно откроются, выпуская расплавленный металл.

Рабочие и мастера стояли каждый на своем посту, ожидая выстрела с нетерпением и, разумеется, не без тревоги. Кроме них, внутри ограды никого не было. Мастера-литейщики стояли у самых сточных отверстий.

Барбикен и его коллеги находились на соседнем холмике. Перед ними стояла пушка, которая должна была выстрелить по сигналу главного инженера.

Незадолго до полудня показались первые капли жидкого чугуна; понемногу стали наполняться приемники; наконец весь чугун расплавился; но надо было дать ему немного отстояться, чтобы посторонние примеси всплыли на поверхность.

Пробило двенадцать. Внезапно блеснуло желтое пламя, и раздался звук пушечного выстрела. В тот же миг раскрылись 1200 сточных отверстий, и из них сразу выползли 1200 огненных змей, извиваясь сверкающими кольцами. Они быстро достигли краев шахты и ринулись в нее с ужасающим грохотом и гулом на глубину 900 футов. Это было великолепное, захватывающее зрелище. Земля дрожала; над шахтой за клубились вихри дыма, ибо раскаленный металл мгновенно испарил влагу, скопившуюся на внутренних стенках пу-

шечного канала и на стенах шахты, и пар вырвался наружу через отдушины в каменной кладке. Он устремился вверх густыми спиралями и поднялся на высоту пятисот туазов. Индейцы, блуждавшие по степи вдалеке от Стонзхилла, могли подумать, что во Флориде появился новый вулкан, а между тем тут не было ни извержения, ни смерча, ни грозы, ни борьбы стихий – ни одного из тех явлений природы, которые устрашают человека. Нет! Эта масса красных паров, это гигантское пламя, вырвавшееся, точно из кратера, дрожание почвы, похожее на подземные толчки при землетрясении, невообразимый шум, подобный реву урагана, – все было делом человеческих рук; человек вырыл пропасть и низвергал в нее целую Ниагару расплавленного металла!

Глава шестнадцатая

Колумбиада

Удалась ли отливка колумбиады? Об этом пока можно было только строить предположения. Правда, все говорило за успех: форма колумбиады поглотила целиком весь выплавленный в печах чугуна. Однако не скоро еще удалось непосредственно проверить качество отливки.

Действительно, когда майор Родмен отлил свою пушку в 160 тысяч фунтов весом, пришлось ждать пятнадцать суток, пока орудие окончательно остынет.

Сколько же времени будет скрыта от взоров своих поклонников гигантская колумбиада, окутанная тучей паров? Как долго будет продолжаться ее остывание? Это невозможно было вычислить.

Терпение членов «Пушечного клуба» подвергалось жестокому испытанию. Но ничего нельзя было поделать. Самоотверженный Мэстон едва не изжарился живьем, подбежав слишком близко к шахте. Спустя две недели после отливки над шахтой еще клубился огромный столб дыма, и почва жгла ноги на расстоянии двухсот шагов от вершины Стон-Хилла.

Дни шли за днями, неделя следовала за другой, и все еще нельзя было подойти к шахте. Не было никакой возможности

ускорить остывание огромного чугунного цилиндра. Оставалось только ждать, и члены «Пушечного клуба» не находили себе места от нетерпения.

– Сегодня уже десятое августа, – сказал однажды утром Мэстон. – До первого декабря остается меньше четырех месяцев! А предстоит еще вынуть форму из колумбиады, калибровать и зарядить пушку. Не успеем к сроку. К пушке нельзя даже приблизиться! Неужели так-таки она никогда и не остынет? Это была бы жестокая шутка!

Напрасно друзья старались успокоить нетерпеливого секретаря. Барбикен молчал, стараясь скрыть кипевшую в нем досаду. Каково было для человека, привыкшего к энергичной деятельности, видеть перед собой препятствие, преодолеть которое могло только время! А время в данном случае являлось самым опасным врагом, от которого приходилось быть в полной зависимости.

Между тем в результате регулярных ежедневных наблюдений были обнаружены некоторые перемены в состоянии почвы. К 15 августа пары стали заметно слабее и значительно реже. Несколько дней спустя почва начала выделять лишь легкий туман – последнее предсмертное дыхание чудовища в его каменной гробнице. Постепенно прекратились сотрясения и гул; непрерывно суживалось кольцо раскаленной почвы вокруг шахты. Мало-помалу смельчаки стали приближаться к шахте. За первые сутки можно было продвинуться на два туаза, через сутки – почти на четыре, и, нако-

нец, 22 августа Барбикен, его коллеги и Мерчисон могли уже встать на край чугунного кольца, сравнявшийся с поверхностью вершины Стонзхилла.

Без сомнения, это было на редкость здоровое место, ибо там не грозила опасность застудить ноги.

– Наконец-то! – воскликнул председатель «Пушечного клуба» со вздохом облегчения.

В тот же день работы возобновились.

Немедленно же начали очищать канал колумбиады, извлекая из него внутреннюю форму. Без усталости работали ломом, киркой и сверлильными машинами. Спекшиеся при высокой температуре глина и песок приобрели чрезвычайную твердость. Но с помощью машин удалось удалить весь этот окаменевший состав, еще не остывший возле чугунных стенок. Отколотые куски тотчас же сваливали в подвесные бадьи, которые поднимались наверх паровой лебедкой. Работа кипела, Барбикен усиленно поддерживал в рабочих пыл, пуская в ход весьма веские аргументы в виде долларов, – и уже к 3 сентября от внутренней формы не оставалось и следа.

Вслед за этим началось калибрование пушки.

Были установлены фрезерные машины, которые принялись счищать шероховатую кору, покрывающую поверхность чугуна. Несколько недель спустя внутренняя поверхность гигантской трубы приобрела идеально правильную цилиндрическую форму, и внутренний канал орудия был превосходно отполирован.

Наконец, 22 сентября, то есть меньше чем через год после знаменитого доклада Барбикена, колоссальная пушка, тщательно калиброванная и установленная в вертикальном положении при помощи самых точных инструментов, была в боевой готовности. Оставалось только ждать Луну, но все были уверены, что она не опоздает на свидание.

Радость Мастона была безгранична, и он едва не погиб, неосторожно наклонившись над отверстием пушки, чтобы взглянуть в глубину девятисот футов. Если бы Блемсбери не ухватил его правой рукой, которая, к счастью, уцелела после войны, секретарь «Пушечного клуба», как новый Герострат, нашел бы смерть в бездне колумбиады.

Итак, пушка была готова. Ни у кого не оставалось сомнений в прекрасном выполнении ее отливки. 6 октября вынужден был это признать и капитан Николь, а Барбикен написал две тысячи долларов на приход в свою чековую книжку. Можно себе представить чувства капитана Николая! Говорили, что он заболел от досады и гнева. Оставалось, однако, еще несколько пари – в три, четыре и пять тысяч долларов, и если бы он выиграл хоть два из них, он смог бы еще оказаться в некотором барыше. Но не денежные соображения волновали капитана Николая: его самолюбию нанесла страшный удар удача его соперника в отливке пушки, выстрелы которой, пожалуй, пробивали бы броню и в десятки туазов толщиной.

Начиная с 23 сентября был открыт для публики доступ

в ограду Стонзхилла. Разумеется, сразу же нахлынула толпа посетителей.

Еще задолго до того во Флориду стали съезжаться со всех концов Соединенных Штатов несметные толпы любопытных туристов. За эти месяцы вследствие работ, производившихся «Пушечным клубом», город Тампа неимоверно разросся, население его насчитывало уже полтораста тысяч человек. Сеть новых улиц окружила форт Брук, затем была заселена вся длинная песчаная коса, разделяющая рейды залива Эспириту-Санто; новые кварталы, новые площади, целый лес домов вырос на еще недавно пустынных прибрежных песках под раскаленным солнцем Флориды. Образовались акционерные общества, взявшие подряды на постройку школ, церквей, банков и частных домов; меньше чем за год общая площадь города увеличилась в десять раз.

Известно, что янки рождаются коммерсантами; их страсть к делам проявляется всюду, куда их ни забросит судьба, — и в тропических и в полярных странах. Поэтому многие из них, приезжавшие в Тампа только для того, чтобы посмотреть на работы «Пушечного клуба», быстро сообразили, что здесь можно делать дела. Гавань Тампа чрезвычайно оживилась благодаря рейсам пароходов, зафрахтованных для подвоза рабочих и материалов в Стонзхилл. Вскоре в гавани и на рейдах стали появляться и другие суда разных типов и разного тоннажа, подвозившие грузы, съестные припасы и всевозможные товары; в городе открылись пароходные и ма-

клерские конторы, стала выходить «Шиппинг Газетт», ежедневно отмечавшая прибывавшие в гавань Тампа суда. Население города настолько увеличилось и торговля в нем так развилась, что понадобился сухопутный транспорт, и вскоре Тампа был соединен рельсовым путем с сетью остальных железных дорог Америки.

Железнодорожная линия связала город Мобил с Пенсаколой, крупным южным морским арсеналом; из этого важного пункта она была проложена вплоть до Таллахаси. До того времени существовал лишь небольшой отрезок железнодорожного пути, длиной в двадцать одну милю, между Таллахаси и поселком Сент-Маркс, расположенным на морском берегу. Эта линия протянулась вплоть до Тампа и сразу оживила еще недавно пустынную, унылую область Центральной Флориды. Таким образом, своим процветанием Тампа был всецело обязан идее, зародившейся в один прекрасный день в мозгу Барбикена; благодаря чудесам техники он вскоре уже по праву смог называться большим городом. Его прозвали Мунсити, то есть Луна-город, и вскоре произошло полное затмение официальной столицы Флориды, которое можно было наблюдать во всех пунктах земного шара.

Теперь понятно, на какой почве возникло ожесточенное соперничество между Техасом и Флоридой, понятна и ярость тexasцев, которые были жестоко обмануты в своих надеждах, когда выбор остановился на Флориде. Сообразительные дельцы прекрасно понимали, как выиграл бы их

штат от предприятия Барбикена, сколько благ принес бы им выстрел колумбиады. Обойденный и обиженный Техас уже не мог рассчитывать ни на новый крупный коммерческий центр, ни на железные дороги, ни на быстрый прирост населения.

И все эти выгоды должны были достаться жалкому полуострову Флориде, пустынному барьеру между Мексиканским заливом и Атлантическим океаном. Понятно поэтому, что в Техасе Барбикен стал так же ненавистен, как генерал Санта-Анна.

Однако, несмотря на лихорадочную торговлю и промышленную деятельность, новоселы города Тампа не переставали интересоваться ходом работ «Пушечного клуба». Каждый удар кирки, все мельчайшие подробности сооружения волновали жителей Тампа. Между городом и Стонзхиллом установилось непрерывное сообщение, постоянные экскурсии – своего рода паломничество.

Уже летом можно было предвидеть, что ко дню выстрела скопление зрителей достигнет, по крайней мере, миллиона, так как тесный полуостров наводняли толпы туристов, прибывавших со всех концов земного шара. Европа начала эмигрировать в Америку.

Но, по правде сказать, до сих пор любопытство приезжих удовлетворялось плохо. Многие рассчитывали присутствовать при зрелище отливки, а вместо этого только издали видели дым. Этого было слишком мало для их жадных глаз;

но Барбикен никого из посторонних не допустил в ограду. Это вызвало большое неудовольствие и ропот: стали бранить Барбикена, обвиняли его в деспотизме, объявили его поведение «неамериканским».

У ворот стонзхиллской ограды чуть не разгорелся настоящий мятеж. Но Барбикен, как мы уже знаем, оставался непреклонным, и в конце концов его твердость победила.

Однако, когда колумбиада была готова, уже немислимо было держать ворота ограды запертыми – это было бы невежливо в отношении публики и могло вызвать серьезное общественное недовольство. Поэтому Барбикен широко открыл двери стонзхиллской ограды, но, как практичный янки, решил извлечь выгоду из всеобщего любопытства.

Конечно, зрелище гигантской колумбиады было и само по себе заманчиво для публики, но спуск на ее дно был *pes plus ultra*¹⁰ земного счастья для всякого американца.

Это произвело настоящий фурор!

Женщины, дети, старики – все стремились проникнуть в глубину гигантской пушки, познать ее тайны. За спуск была установлена немалая плата – по пять долларов с пассажира, и тем не менее приток любопытных был так велик, что в течение двух месяцев касса «Пушечного клуба» приобрела полмиллиона долларов.

Нечего и говорить, что первыми посетителями колумбиады были члены «Пушечного клуба», которые вполне заслу-

¹⁰ Предел (*лат.*).

жили это почетное преимущество.

Торжество спуска в колумбиаду было назначено на 25 сентября. В особой камере на дно пушки спустились: председатель Барбикен, Дж. Т. Мэстон, майор Эльфистон, генерал Морган, полковник Блемсбери, инженер Мерчисон и другие почетные члены клуба, всего десять человек. Невыносимая жара стояла в этой огромной чугунной трубе! Все изнемогали от духоты. Но зато какое веселье! Какой восторг! На массивном каменном дне пушки оказался стол, сервированный на десять человек. Эту своеобразную столовую освещал а *giogno*¹¹ мощный электрический прожектор. Разнообразные, самые изысканные блюда, точно с неба, спускались на стол перед пирующими; лучшие французские вина текли рекой, и пир шел горою в пушке, на глубине девятисот футов под землей!

Можно себе представить шумное оживление пирующих! Тост раздавался за тостом. Пили за земной шар, за его спутник, за «Пушечный клуб», Соединенные Штаты, за Луну; называли ее Фебою, Дианой, Селеной, «ночным светилом», «мирною странницей небес». Все эти «ура», усиленные, как рупором, колоссальным металлическим цилиндром, доносились на поверхность земли, точно раскаты грома, и толпа, собравшаяся вокруг Стонзхилла, вторила своими криками десяти знаменитостям, пирующим на дне колумбиады. Мэстон был вне себя от восторга, трудно установить, что имен-

¹¹ По дневному (*итал.*).

но он делал, но думается, что он больше кричал, чем слушал, и больше пил, чем ел. Во всяком случае, он не променял бы своего места на целое государство, если бы даже пушку зарядили и выстрелили из нее, разорвав его, Мастона, на тысячи кусков, извергнутых в межпланетное пространство.

Глава семнадцатая

Телеграмма

Грандиозные работы, предпринятые «Пушечным клубом», можно было считать законченными, а между тем оставалось еще целых два месяца до дня, назначенного для выстрела в Луну. Эти два месяца должны были всем показаться годами! До сих пор газеты ежедневно передавали отчеты о подробностях работ в Стонзхилле; публика быстро раскупала газеты и жадно их проглатывала.

Теперь уже, казалось, нельзя было ожидать новых сенсаций, и все с огорчением думали, что лишаются ежедневных, животрепещущих новостей.

Ничуть не бывало! Событие, самое неожиданное, самое удивительное, самое невероятное, самое неправдоподобное, снова наэлектризовало приунывшие массы населения. Оно поразило весь мир, – до того казалось необычайным!

30 сентября, в 3 часа 47 минут пополудни, на имя Барбикена была доставлена телеграмма, переданная по подводному кабелю, проложенному между Валентией (Ирландия), Нью-Фаундлендом и американским берегом.

Председатель Барбикен разорвал конверт и прочел телеграмму Несмотря на все его самообладание, у него побелели губы и помутилось в глазах.

Вот текст этой телеграммы, которая хранится в архивах «Пушечного клуба»:

Франция, Париж,
30 сентября, 4 часа утра,
Барбикену, Тампа. Флорида.
Соединенные Штаты.

Замените круглую бомбу цилиндро-коническим
снарядом. Полечу внутри. Прибуду пароходом
«Атланта».

Мишель Ардан.

Глава восемнадцатая

Пассажир «Атланты»

Если бы это сногшибательное известие не прилетело по телеграфной проволоке, а пришло по почте в запечатанном конверте и если бы французские, ирландские, нью-фаундлендские и американские телеграфные чиновники не были уже знакомы с содержанием телеграммы, Барбикен не задумался бы ни на минуту. Он просто умолчал бы о письме из весьма понятного благоразумия, опасаясь скомпрометировать свой проект. Ведь эта телеграмма могла оказаться мистификацией, тем более что она исходила от француза. Какому смельчаку могла прийти мысль – отправиться на Луну внутри ядра? И если действительно нашелся такой человек, то разве это не сумасшедший, которому место в желтом доме, а не в снаряде?

Но телеграмму нельзя было скрыть, так как телеграфные служащие не склонны сохранять служебные тайны, и слух о предложении Мишеля Ардана уже начал распространяться по различным штатам. Поэтому и Барбикену не было никакого смысла скрывать телеграмму.

Он тотчас же созвал всех проживающих в Тампа членов клуба и, не выказывая своего отношения к телеграмме Ардана, не касаясь ни единым словом вопроса о доверии, кото-

рого она заслуживает, бесстрастно огласил ее краткий текст.

– Невозможно!

– Немыслимо!

– Это просто шутка!

– Над нами издеваются!

– Что за вздор!

– Какая нелепость!

Посыпался град восклицаний, какие служат для выражения сомнений, недоверия, обвинения в глупости и безумии, сопровождаемых обычными в таких случаях жестами. Одни улыбались, другие посмеивались, некоторые пожимали плечами, иные громко хохотали – смотря по настроению.

И лишь у одного Мастона вырвалась великолепная фраза:

– А ведь это идея!

– В самом деле, – ответил майор Эльфистон, – но если иной раз такие идеи и приходят в голову, это не значит, что можно их осуществлять...

– А почему бы и нет? – горячо возразил секретарь «Пушечного клуба», готовый завязать спор.

Но его товарищи постарались поскорее замять разговор.

Между тем имя Мишеля Ардана уже переходило из уст в уста по всему Тампа. И приезжие и местные жители переглядывались, спрашивали друг друга, подшучивали – не столько над неведомым европейцем, который представлялся им мифом, химерой, сколько над Мастоном, который способен был поверить в существование этого легендарного ли-

ца. Когда Барбикен предложил выстрелить снарядом в Луну, всякий нашел это предложение естественным, вполне осуществимым и к тому же весьма интересным вопросом баллистики. Но чтобы разумное существо захотело лететь пассажиром в бомбе, предпринять такое невероятное путешествие, – да это просто фантазия, шутка, фарс, то, что по-английски называется humbug и может быть переведено словом «утка».

Насмешки и прибаутки продолжались без перерыва до самой ночи. Можно смело утверждать, что все Соединенные Штаты в этот день хохотали до упаду, что, впрочем, несвойственно стране, где самые невероятные предприятия легко находят защитников, последователей и исполнителей.

Однако предложение Мишеля Ардана, как и всякая новая идея, взбудоражило многие умы. Оно слишком резко расходилось с обычными понятиями. Многие стали говорить: «Как это никому раньше в голову не пришло!» Скоро новая тема, именно вследствие своей странности, приобрела характер навязчивой идеи. Над этим событием стали задумываться. Разве мало было примеров, когда идеи, которые накануне осмеивались всеми, затем блестяще осуществлялись? Почему бы и этому путешествию не осуществиться в один прекрасный день? Но, во всяком случае, человек, который готов рисковать жизнью, не в своем уме, и поскольку нельзя серьезно отнестись к его предложению, то лучше бы он молчал и не волновал целую страну таким диким вздо-

ром.

Прежде всего существует ли действительно этот человек? Это еще большой вопрос! Правда, имя Мишеля Ардана было небезызвестно и в Америке! Это имя принадлежало европейцу, о смелых предприятиях которого не раз упоминалось в газетах. Кроме того, телеграмма, отправленная через Атлантический океан, указание парохода, на котором отправился француз, точный срок его прибытия – все эти обстоятельства придавали некоторое правдоподобие необычному предложению.

Жителям Тампа становилось прямо невтерпеж. Сперва начали собираться отдельные лица, образовались небольшие кружки, затем любопытство притянуло эти группы друг к другу, подобно тому как молекулярное притяжение собирает разрозненные атомы. В конце концов собралась порядочная толпа, которая направилась к жилищу председателя «Пушечного клуба».

Барбикен до сих пор ничем не обнаруживал своего отношения к телеграмме; к мнению Мастона он, по-видимому, отнесся совершенно безразлично, не высказав ему ни одобрения, ни порицания. Он молчал, выжидая дальнейших событий; но он упустил из виду всеобщее нетерпение. Собравшаяся у него под окном толпа застала его врасплох; он окинул ее недовольным взглядом.

Но вскоре поднялся такой шум, такие крики, что Барбикен волей-неволей открыл окно. Пришлось покориться уча-

сти знаменитого человека, со всеми сопряженными с ней обязанностями, порою скучными и неприятными.

При его появлении толпа умолкла. Затем выступил вперед какой-то гражданин и поставил ему вопрос ребром:

– Правда ли, что лицо, указанное в телеграмме под именем Мишеля Ардана, едет в Америку? Да или нет?

– Господа! Я знаю об этом столько же, сколько и вы, – ответил Барбикен.

– Но это необходимо узнать точно! – раздались нетерпеливые голоса.

– Поживем, увидим, – холодно ответил Барбикен.

– Нельзя же держать целую страну в напряженном ожидании! – возразил оратор. – Ну что, вы уже изменили чертежи снаряда, как он просит в телеграмме?

– Нет еще, господа, – но вы правы: надо выяснить, в чем тут дело. Телеграф всех взбудоражил, так пусть же теперь телеграф даст нам все нужные сведения.

– На телеграф! На телеграф! – закричали кругом.

Барбикен вышел на улицу и в сопровождении огромной толпы отправился на телеграфную станцию.

Через несколько минут была отправлена телеграмма в Ливерпуль, председателю общества корабельных маклеров. Просили ответить на следующие вопросы:

«Что за корабль “Атланта”?

Когда этот корабль покинул Европу?

Имеется ли на борту француз по имени Мишель Ардан?»

Через два часа Барбикен получил официальную справку, не оставлявшую никаких сомнений:

Пароход «Атланта» вышел из Ливерпуля 2 октября. Направляется в Тампа. На борту находится француз, записанный в пассажирскую книгу под именем Мишель Ардан.

Итак, первоначальная телеграмма подтвердилась. Глаза Барбикена вспыхнули, кулаки судорожно сжались, и он не мог удержаться от гневного шепота:

– Так это правда? Значит, это возможно!.. Значит, этот француз существует! Через две недели он будет здесь... Но ведь это же сумасшедший! Сумасброд! Ни за что не соглашусь на подобное безумство!

И однако в тот же вечер он отправил фирме «Брэдвиль и К°» просьбу задержать до особого распоряжения отливку заказанной бомбы.

Как описать волнение, охватившее всю Америку, сенсацию, затмившую даже эффект, вызванный в свое время сообщением Барбикена? Как изложить все то, что было написано по этому поводу в американских газетах, как они приняли эти новые известия, как стали воспевать на все лады прибытие нового героя Старого Света? Как передать лихорадочное возбуждение, охватившее массы людей, которые считали часы, минуты, даже секунды, оставшиеся до приезда Мишеля Ардана? Как дать хотя бы слабое представление о мучительной работе мозга, подпавшего под влияние навяз-

чивой идеи? Как изобразить все происшедшие перемены – остановку фабричных работ, суматоху на бирже, задержку в порту судов, вызванную ожиданием «Атланты», ежедневное прибытие в бухту Эспириту-Санто все новых паровых и парусных судов, почтовых пароходов, увесилительных яхт и катеров всех видов и размеров. Как сосчитать тысячи любопытных приезжих, которые за полмесяца учетверили население Тампа и принуждены были поселиться за городом, на лугу, в походных палатках? Эта задача превосходит все силы человеческие, и было бы безумием попытаться ее осуществить.

Наконец наступило 20 октября. В девять часов утра семафоры Багамского пролива сигнализировали появление густого дыма на горизонте. Через два часа с этими семафорами обменялся сигналами большой пароход. Тотчас же передали в Тампа название «Атланта». В четыре часа дня английский пароход входил в бухту Эспириту-Санто. В пять – он уже на всех парах пронесся по рейду Хилсборо. В шесть – он бросил якорь в гавани Тампа.

Не успел якорь коснуться песчаного дна, как уже несколько сот лодок и шлюпок окружили «Атланту» и пароход был взят на abordаж. Барбикен первым вскочил на палубу и крикнул голосом, в котором звучало волнение:

– Мишель Ардан?

– Здесь! – откликнулся человек, стоявший на юте.

Барбикен молча скрестил руки и вопрошающим взглядом

впился в пассажира «Атланты».

Это был человек лет сорока двух, высокого роста, но уже слегка сутуловатый, подобно кариатидам, которые на своих плечах поддерживают балконы. Крупная львиная голова была украшена копной огненных волос, и он встряхивал ими порой, точно гривой. Круглое лицо, широкие скулы, оттопыренные щетинистые усы и пучки рыжеватых волос на щеках, круглые, близорукие и несколько блуждающие глаза придавали ему сходство с котом. Но его нос был очерчен смелой линией, выражение губ добродушное, а высокий умный лоб изборожден морщинами, как поле, которое никогда не отдыхает. Наконец, сильно развитой торс, крепко посаженный на длинных ногах, мускулистые ловкие руки, решительная походка – все доказывало, что этот европеец – здоровенный малый, которого, говоря на языке металлургов, природа «скорее выковала, чем отлила».

Последователи Лафатера и Грасиоле легко распознали бы в форме черепа и в физиономии этого человека черты воинственности, то есть мужества во время опасности и упорства в преодолении препятствий; они обнаружили бы также добродушие, любознательность, прирожденное стремление ко всему необычайному; зато совершенно отсутствовали шишки любостяжания, скопидомства и пристрастия к материальным благам.

Чтобы закончить описание внешнего облика пассажира «Атланты», следует отметить широкую, но ладно сидевшую

одежду (на его пальто и брюки пошло столько материи, что Мишель Ардан называл себя «смерть сукну»), небрежно завязанный галстук, отложной воротничок, открывавший крепкую шею, и всегда расстегнутые манжеты, из которых выступали мускулистые руки с подвижными пальцами. Чувствовалось, что этот человек не замерзнет в самый жестокий мороз и не похолодеет от страха в час опасности.

Даже на палубе «Атланты» он ни минуты не оставался в покое, был «неустойчив на якоре», как выражаются матросы; двигался среди толпы взад и вперед, жестикулируя, то и дело нервно обкусывая ногти, беседуя со всеми и обращаясь чуть ли не к каждому на «ты». Это был один из редких оригиналов, которых Творец создает в минуты особого вдохновения и тотчас же разбивает модель.

Действительно, личность Мишеля Ардана представляла широкое поле для психологических наблюдений и анализа. Этот удивительный человек имел склонность к гиперболам, питая юношеское пристрастие к превосходной степени; все предметы отражались в сетчатке его глаз в сверхъестественных размерах. Отсюда у него беспрестанно возникали большие и смелые идеи; все рисовалось ему в преувеличенном виде, кроме препятствий и человеческих достоинств.

Словом, это была богатая натура; художник до мозга костей, остроумный малый. Он избегал фейерверка острот, зато наносил словесные удары с ловкостью фехтовальщика. Во время диспутов он мало заботился о логике и о формально

правильных силлогизмах, в которых никогда не был силен, зато у него были свои излюбленные приемы. Отъявленный спорщик, он поражал противника прямо в грудь аргументами *ad hominem*¹², перед которыми тем оставалось только пассивать, он любил отстаивать с пеной у рта самые безнадежные положения.

У него были свои странности; так, подобно Шекспиру, он любил называть себя «блистательным невеждой» и кичился тем, что презирает ученых. «Они только отмечают удары, когда мы ведем игру», – говорил он. Эти был чистокровный цыган, кочующий по странам чудес, склонный к приключениям, но не искатель приключений, сорвиголова. Фаэтон, летящий во весь дух на колеснице солнца, Икар, но с запасными крыльями.

Впрочем, он подтверждал свои слова делом и, не раздумывая, ставил на карту свою жизнь. Он очертя голову бросался в самые отчаянные предприятия, всегда готов был сжечь свои корабли, подобно Агафоклу, всякий час рисковал сломать себе шею и тем не менее всегда вставал на ноги, подобно игрушечному ваньке-встаньке.

Одним словом, его девизом было: «Во что бы то ни стало!» Страсть к невозможному, невероятному была его «*ruling passion*»¹³, по меткому выражению Попа.

Но достоинства Мишеля Ардана имели и свою оборотную

¹² Личного характера (*лат.*).

¹³ Господствующая страсть (*англ.*).

сторону. «Кто не рискует, тот не выигрывает», – гласит поговорка. Ардан не раз рисковал, но ничего не приобретал. Это был беззаботный расточитель денег, своего рода бездонная бочка Данаид. Он был глубоко бескорыстен, и бурные порывы его сердца не уступали смелости идей его горячей головы. Отзывчивый, рыцарски великодушный, он готов был помиловать злейшего врага и охотно продался бы в рабство, чтобы выкупить негра.

Во Франции и во всей Европе очень многие знали этого блестящего и беспокойного человека. Стоустая молва охрипла, день и ночь твердя о нем. Ни от кого не было у него тайн, всем были известны самые интимные подробности его жизни, точно стены его квартиры состояли из прозрачного стекла.

У Мишеля Ардана была также богатая коллекция врагов из числа тех людей, которых он обидел, задевая и бесцеремонно расталкивая, работая всю локтями, чтобы проложить себе путь сквозь толпу.

Но в общем это был любимец общества, и к нему относились как к балованному ребенку. Мирились с его причудами; принимали его, каков он есть; все интересовались его смелыми предприятиями и с участием, с тревогой следили за его судьбой. Иной раз, когда приятель старался уговорить его, удерживая от опасного шага, предсказывая близкую гибель, Мишель Ардан с беззаботной улыбкой отвечал, что «лес сгорает только от собственных деревьев», сам не зная, что ци-

тирует одну из самых красивых арабских пословиц.

Таков был этот пассажир «Атланты», подвижный, как ртуть, вечно горящий внутренним огнем, вечно взволнованный. Быть может, его тревожила мысль о том, на какое дело он отваживается в Америке? Ничуть не бывало. Он всегда был возбужден в силу своей нервной организации.

Трудно представить себе более разительный контраст между двумя личностями, чем между французом Мишелем Арданом и янки Барбикеном; и в то же время у них было много общего: оба были предприимчивые, смелые, отважные люди, но каждый на свой собственный лад.

Барбикену недолго пришлось рассматривать приезжего, который своим безумно смелым предложением отодвинул его на второй план. Загремело «ура» и «виват» – толпа приветствовала Ардана. Всякий хотел лично пожать ему руку, и восторг принял такие осязательные формы, что, пожав тысячу рук и едва не потеряв все свои десять пальцев, Ардан счел за лучшее укрыться к себе в каюту.

Барбикен последовал за ним, не произнеся ни слова.

– Вы Барбикен? – спросил его Ардан, когда они остались одни, таким тоном, словно они уже двадцать лет были добрыми друзьями.

– Да, – сухо ответил председатель «Пушечного клуба».

– Ну так здравствуйте, Барбикен! Как дела! Хороши? Ну тем лучше, тем лучше!

– Итак, – спросил Барбикен без всякого вступления, – вы

решили лететь?

– Безусловно.

– И ничего вас не остановит?

– Ничто. А вы уже изменили форму вашего снаряда так, как я просил в телеграмме?

– Я ждал вашего приезда. Но скажите, – спросил Барбикен, – вы как следует все обдумали?

– Обдумал ли я? Да разве есть у меня время раздумывать? Мне представился случай побывать на Луне, и я решил им воспользоваться – вот и все! Мне кажется, тут не о чем особенно задумываться.

Барбикен пожирал глазами этого человека, который говорил о своем путешествии на Луну с такой легкостью и беспечностью, без тени беспокойства.

– У вас есть, по крайней мере, какой-нибудь план? – спросил наконец Барбикен. – Вы придумали, как это осуществить?

– Еще как придумал, дорогой Барбикен! Но знаете, что я вам скажу! Я предпочитаю высказаться публично, сразу перед всеми, чтобы потом об этом не было больше речи. Это избавит меня от повторений. Поэтому, если вы не предложите ничего лучшего, созовите ваших друзей, ваших сочленов, весь город, всю Флориду, всю Америку, если угодно, и завтра же я разовью свой план и отвечу на все возражения, которые мне будут представлены. Будьте покойны, я не боюсь возражений! Идет?

– Идет! – ответил Барбикен.

После этих слов председатель «Пушечного клуба» вышел из каюты и громогласно передал предложение Мишеля Ардана теснившейся на палубе толпе. Слова его были встречены радостными возгласами, целой бурей одобрений. Предложение Ардана разрешало все трудности. Завтра каждый сможет вдоволь наглядеться на европейского героя. Однако некоторые, наиболее упорные из зрителей, решили не покидать «Атланты» и остались ночевать на палубе. Среди них оказался и Дж. Т. Мэстон; он еще заранее привинтил свой железный крюк к поручням юта, и понадобился бы рычаг, чтобы оторвать его оттуда.

– Вот это герой так герой! – повторял он, захлебываясь от восторга. – Мы все просто бабы по сравнению с этим европейцем!

А председатель «Пушечного клуба», предложив посетителям разойтись, вернулся в каюту Ардана и оставался там до тех пор, пока пароходный колокол не возвестил полночь.

К тому времени оба соперника по славе уже горячо пожимали друг другу руки, и Мишель Ардан говорил «ты» председателю «Пушечного клуба».

Глава девятнадцатая

Митинг

На другое утро солнце, по мнению нетерпеливой американской публики, взошло слишком поздно. Говорили, что такая лень прямо непростительна для светила, которому выпала честь освещать столь знаменательный праздник.

Опасаясь нескромных вопросов, которые могли бы задать Мишелю Ардану Барбикен хотел по возможности ограничить аудиторию, сведя ее к небольшому числу приверженцев, например, членов «Пушечного клуба». Но легче было бы запрудить Ниагару. Пришлось Барбикену отказаться от своего намерения и предоставить своего нового друга всем случайностям, связанным с выступлением перед широкой публикой.

Новое здание Биржи, несмотря на колоссальный зал, не могло бы вместить всех участников собрания, которое принимало размеры многолюдного митинга.

Поэтому выбрали обширный луг близ города; необходимо было устроить там навесы, чтобы предохранить слушателей от жгучих лучей солнца. Материалы для огромного тента – паруса, канаты, реи, запасные мачты – охотно предоставили корабли, стоявшие в порту, и через несколько часов над выжженной равниной уже простиралось полотняное небо, под

которым участники митинга могли укрыться от солнца.

Под этим гигантским навесом разместилось 300 тысяч человек, которым пришлось несколько часов задыхаться в страшной духоте, ожидая француза. Из всей этой массы зрителей лишь первая треть могла хорошо видеть оратора и слышать его речь; второй трети было уже плохо видно и совсем не слышно; наконец, последняя треть зрителей ничего не видела и ничего не слышала. Но это не мешало им всем бурно аплодировать оратору.

Ровно в три часа дня появился Мишель Ардан в сопровождении наиболее видных членов «Пушечного клуба». Он шел под руку с Барбикеном – с правой стороны и с почтенным секретарем – с левой. Дж. Т. Масто́н сиял и пылал ярче полуденного солнца.

Ардан взошел на подмости. С высоты эстрады глазам его представился целый океан черных цилиндров. Но он ничуть не смутился и не принял деланной позы; он чувствовал себя как дома: был весел, прост и любезен. В ответ на оглушительное «ура» он отвесил изящный поклон; потом движением руки водворил молчание и заговорил на очень правильном английском языке.

– Господа! – начал он. – Несмотря на страшную жару, мне придется злоупотребить вашим вниманием, чтобы дать кое-какие разъяснения относительно моего плана, который, видимо, вас заинтересовал. Я не оратор, не ученый и даже не рассчитывал говорить публично, но мой друг Барбикен

мне сказал, что это доставит вам удовольствие, и я решил выступить. Итак, выслушайте меня хорошенько. Если не ошибаюсь, меня слушают шестьсот тысяч ушей. Прошу меня простить, если я окажусь плохим оратором.

Это безыскусственное вступление очень понравилось слушателям, которые ответили долгим одобрительным гулом.

– Господа! – продолжал Мишель Ардан. – Вы можете свободно выражать мне свое сочувствие или порицание. После этого уговора я начинаю. Прежде всего должен вас предупредить, что вы имеете дело с профаном, с полным невеждой, который не ведает никаких затруднений. Именно поэтому мне показалось, что сесть в снаряд и отправиться на Луну – дело простое, естественное и легкое. Рано или поздно такое путешествие будет совершено. Что же касается средств передвижения, то они просто следуют закону прогресса. Человечество начало путешествовать на четвереньках, потом в один прекрасный день – на двух ногах; затем на телеге, потом в карете, потом в коляске, потом в фургоне, потом в дилижансе, наконец, по железной дороге. И что же? Вагоном будущего непременно станет пушечный снаряд. А что такое планеты? В сущности говоря, это снаряды, гигантские ядра, брошенные в пространство рукой Творца. Но вернемся к нашей бомбе. Некоторые из вас, быть может, думают, что снаряд колумбиады будет обладать чрезмерной, неслыханной скоростью. Это совсем не так. Небесные светила движутся быстрее; даже Земля в своем движении вокруг Солнца

увлекает нас с собой в три раза быстрее. Приведу несколько примеров. Только разрешите мне считать на французские лье, потому что я не привык к вашим американским мерам и боюсь запутаться в своих вычислениях.

Просьба показалась вполне естественной и не вызвала никаких возражений.

Оратор продолжал:

– Я приведу вам, милостивые государи, кое-какие данные о скорости движения различных планет. Должен признаться, что, несмотря на свое невежество, я хорошо знаю эти астрономические подробности; но через две минуты все вы будете такими же учеными, как я. Знайте же, что Нептун пробегает пять тысяч лье в час, Уран – семь тысяч, Сатурн – восемь тысяч восемьсот пятьдесят восемь, Юпитер – одиннадцать тысяч шестьсот семьдесят пять. Марс – двадцать две тысячи одиннадцать, Земля – двадцать семь тысяч пятьсот, Венера – тридцать две тысячи сто девяносто, Меркурий – пятьдесят две тысячи пятьсот двадцать. Некоторые кометы в своем перигелии пробегают миллион четыреста тысяч лье в час. В сравнении с ними мы – просто праздношатающиеся, тихоходы, ведь скорость нашего снаряда только в первый час достигнет девяти тысяч девятисот лье, а затем начнет все уменьшаться. Скажите на милость, есть ли тут из-за чего приходиться в восторг? Разве не очевидно, что не сегодня-завтра при помощи света или электричества люди осуществят скорость еще более значительную?

Никто, по-видимому, и не думал сомневаться в этих утверждениях Мишеля Ардана.

– Дорогие слушатели, – продолжал он, – если верить некоторым ограниченным умам (другого слова не могу найти для их характеристики), человечество заключено в заколдованный круг, через который не может переступить, оно осуждено вечно прозябать на своем земном шаре и никогда не посмеет устремиться в межпланетное пространство. Это неправда! Люди будут совершать путешествия на Луну, на планеты и на звезды, как теперь из Ливерпуля в Нью-Йорк, – легко, быстро, спокойно. Межпланетный океан так же хорошо исследуют, как и лунные моря. Расстояние – понятие относительное. Всякое расстояние можно свести почти к нулю!

Несмотря на всеобщую симпатию к герою французу, его смелая теория несколько ошеломила слушателей. Ардан это заметил.

– Кажется, я не убедил вас, мои дорогие хозяева, – продолжал он с любезной улыбкой. – Что ж, давайте разберемся в этом вопросе. Знаете ли вы, в какой срок добрался бы курьерский поезд до Луны? Всего в триста суток! Восемьдесят шесть тысяч четыреста десять лье – что это за расстояние?! Ведь это даже меньше, чем девять раз взятая окружность Земли. Но разве нет моряков или путешественников, которые на своем веку проехали гораздо больше? Не забудьте, что я буду в дороге всего девяносто семь часов! Неужели вы воображаете, что Луна так уж далека от Земли и что

надо хорошенько подумать, прежде чем рискнуть на такую экскурсию? А что бы вы сказали, если бы пришлось отправиться на планету Нептун, которая ходит по небу на расстоянии миллиарда ста сорока семи миллионов лье от Солнца? Вот путешествие, которое едва ли кому-нибудь было бы по карману, даже при тарифе в пять су за километр! У самого барона Ротшильда не хватило бы его миллиарда на билет – потребовалось бы еще сто сорок семь миллионов в придачу!

Эта непринужденная манера рассуждать, видимо, очень нравилась собранию; к тому же Мишель Ардан, поглощенный своей темой, говорил с пламенным увлечением, с огромным подъемом. Он чувствовал, что аудитория жадно ловит каждое его слово, и продолжал с восхитительной уверенностью.

– Так вот, друзья мои, и это расстояние от Нептуна до Солнца – сущие пустяки, если сравнить его с отдаленностью звезд. Тут уже пришлось бы брать, по меньшей мере, числа с девятью нулями, а за единицу принимать миллиард. Прошу извинения, что ударяюсь в такие подробности, но для нас они имеют животрепещущий интерес. Выслушайте, потом судите! Звезда Альфа в созвездии Кентавра удалена от нас на восемь биллионов лье; Вега и Сириус – на пятьдесят биллионов; Арктур – на пятьдесят два; Полярная звезда – на сто семнадцать биллионов; Козерог – на сто семьдесят биллионов. Стоит ли после этого говорить о расстояниях между планетами и Солнцем? И вы еще будете утверждать,

что такие расстояния существуют? Ошибка! Ложь! Обман чувств! Знаете, что я думаю об этом мире, который начинается нашим лучезарным светилом и кончается Нептуном? Хотите знать мою теорию? Она очень проста! Для меня солнечный мир твердое и однородное тело; планеты, которые его составляют, теснят друг друга, соприкасаются, чуть ли не прилипают друг к другу; а пространства между ними – это промежутки, которыми отделяются друг от друга молекулы самых плотных металлов – серебра или железа, золота или платины! Поэтому я вправе утверждать и повторяю с твердым убеждением, которое, надеюсь, разделяете и вы: «расстояние» – пустое слово, расстояния, строго говоря, вовсе не существуют!

– Здорово сказано! Браво! Ура! – в один голос закричала вся аудитория, наэлектризованная уверенным тоном оратора, его жестами и смелостью идей.

– Правильно! – громче всех вопил Масто́н. – Расстояния не существуют!

Яростно жестикулируя, он едва не потерял равновесия и чуть было не свалился с эстрады. Но он кое-как удержался, избежав падения, которое доказало бы ему весьма осязательно и грубо, что «расстояние» – не такое уж пустое слово.

Тем временем Мишель Ардан продолжал с прежним увлечением:

– Друзья мои, я полагаю, этот вопрос нужно теперь считать исчерпанным. Если я не всех еще убедил, то это пото-

му, что, очевидно, был слишком робок в своих доказатель-ствах, не привел еще самых сильных доводов, а этому виной – недостаточность моих теоретических познаний. Как бы то ни было, я повторяю: расстояние от Земли до Луны незначи-тельно и не заслуживает особого внимания со стороны се-рьезного человека. Могу сказать, не боясь преувеличения, что в скором времени появятся целые поезда, составленные из вагонов-снарядов, в которых будет очень удобно путеше-ствовать от Земли до Луны. Не будет ни толчков, ни стуков, ни крушений; поезда полетят стрелой к своей цели, «с быст-ротой пчел» – как выражаются ваши охотники. Не пройдет и двадцати лет, как половина жителей Земли перебывает на Луне!

– Ура! Да здравствует Мишель Ардан! – воскликнули все, даже наименее убежденные.

– Да здравствует Барбикен! – крикнул в ответ скромный оратор.

Это громогласное признание заслуг Барбикена вызвало долгие и единодушные аплодисменты.

– Теперь, друзья мои, – продолжал Ардан, – вы, быть мо-жет, пожелаете задать мне кое-какие вопросы? Пожалуйста! Хотя мне, профану, и нелегко будет ответить, но все же я постараюсь.

До сих пор председатель «Пушечного клуба» был, по-ви-димому, очень доволен общим ходом беседы. Ардан толко-вал о более или менее отвлеченных вопросах, и благодаря

своему яркому воображению блестяще их излагал. Но надо было отвлечь Ардана, а также аудиторию от вопросов чисто практических, в которых Ардану было бы, конечно, труднее разобраться. Поэтому Барбикен поспешил взять слово и спросил своего нового друга, что он думает относительно обитаемости Луны и вообще планет Солнечной системы.

– Ты мне ставишь трудную задачу, дорогой мой председатель! – ответил оратор с улыбкой. – Однако, насколько я помню, на этот вопрос отвечали утвердительно люди большого ума, как Плутарх, Сведенборг, Бернарден де Сен-Пьер и многие другие. Становясь на точку зрения философии природы, я вынужден буду разделить их взгляды и признать, что в этом мире не может существовать ничего бесполезного. На твой вопрос, друг Барбикен, я отвечу так: если миры могут быть обитаемы, значит, все они или населены, или раньше были населены, или будут населены со временем.

– Замечательно! – воскликнули слушатели первых рядов, задававшие тон всему собранию; их мнение было законом для остальных.

– Нельзя ответить убедительнее и логичнее, – согласился председатель «Пушечного клуба». – Итак, вопрос сводится к следующему: «Обитаемы ли миры?» Что до меня, я склонен в это верить.

– А я так вполне в этом убежден, – отвечал Ардан.

– Однако, – заметил один из членов собрания, – существуют серьезные возражения против обитаемости миров. Во

всяком случае, на большинстве планет условия жизни значительно отличаются от соответствующих условий на Земле. Поэтому, ограничиваясь даже одними планетами, можно сказать, что на планетах, удаленных от Солнца, живые существа должны замерзнуть, а на близких к Солнцу они должны сгореть.

– К сожалению, я не имею удовольствия лично знать моего почтенного оппонента, – ответил Мишель Ардан, – но все же попытаюсь ему ответить. Его возражение, конечно, очень основательно, но, мне кажется, его можно с успехом опровергнуть, так же как и все остальные возражения против населенности планет. Будь я физиком, я сказал бы ему: если на близких к Солнцу планетах высокая температура умеряется более слабым выделением внутреннего тепла планеты, то на отдаленных планетах, напротив, это тепло выделяется сильнее, – и, таким образом, на их поверхности может создаться температура, вполне подходящая для существ, организованных наподобие земных. Будь я натуралистом, я сказал бы ему, что целым рядом крупнейших ученых доказана приспособляемость земных организмов к самым различным условиям жизни. Ведь рыбы дышат в среде, безусловно пагубной для других животных. Амфибии ведут двойственную жизнь – явление трудно объяснимое! Некоторые морские животные обитают в очень глубоких слоях воды и выдерживают давление в пятьдесят и шестьдесят атмосфер. Иные низшие организмы совершенно нечувствительны к темпера-

туре и встречаются как в горячих источниках, так и в ледяных пустынях полярных океанов! Итак, нужно признать, что природа создает настолько разнообразные, порою непостижимые условия жизни, что ее можно назвать всемогущей. Будь я химиком, я сказал бы ему, что в аэролитах, то есть в телах, образовавшихся вне земной сферы, путем анализа обнаружены следы углерода; а это вещество имеет органическое происхождение и, как доказывают исследования Рейхенбаха, несомненно, входило когда-то в состав живых тел. Наконец, будь я теологом, я сказал бы ему, что, согласно учению апостола Павла, божественное искупление распространяется не на одну только Землю, но и на все небесные миры. Но я не химик, не естествовед, не физик и не теолог, я полный невежда, я не знаю великих законов, управляющих Вселенной, и должен буду ответить так: мне неизвестно, населены ли другие миры, – потому-то я и хочу полететь на Луну, чтобы убедиться в этом собственными глазами.

Нашлись ли у противника Мишеля Ардана новые возражения, неизвестно. Собрание заглушило его слова, встретив последнюю фразу Ардана криками исступленного восторга. Когда наконец водворилось молчание даже в самых отдаленных рядах аудитории, победоносный оратор смог продолжать свою речь и добавил следующее:

– Вы прекрасно понимаете, мои славные янки, что я лишь слегка затронул этот вопрос: я приехал сюда не для того, чтобы читать публичные лекции на эту богатую тему. Есть еще

целый ряд доводов в пользу обитаемости миров. Я их оставлю в стороне, позвольте мне остановиться лишь на одном. Людям, которые утверждают, что планеты необитаемы, нужно ответить так: быть может, вы были бы и правы, если бы могли доказать, что Земля – наилучший из миров; но это далеко не доказано, что бы там ни говорил Вольтер. У Земли всего один спутник, а у Юпитера, Урана, Сатурна и Нептуна – к их услугам несколько; это дает этим планетам известные преимущества, которыми отнюдь нельзя пренебрегать. Но что особенно неудобно на Земле – это наклон ее оси к орбите. Отсюда происходит неравенство дней и ночей, отсюда и досадное разнообразие времен года. На нашем злополучном шаре всегда или слишком жарко, или слишком холодно; мы мерзнем зимой, а летом жаримся на припеке. Земля – планета насморков, воспаления легких и всякой простуды! То ли дело на Юпитере, ось которого почти перпендикулярна к плоскости его орбиты! Там для одного и того же места не бывает скачков температуры. Там существует зона вечной весны, зона вечного лета, зона вечной осени, зона вечной зимы. Каждый юпитерианин может выбрать климат себе по вкусу и всю свою жизнь не бояться перемен погоды. Вы, конечно, согласитесь, что это большое преимущество Юпитера по сравнению с Землей, не говоря уже о его длинных годах, которые продолжаются по двенадцати земных лет! Более того, я совершенно убежден, что при таких изумительно благоприятных условиях жизни обитатели этого счастливого

«мира» должны быть высшими существами: ученые там более учены, артисты более талантливы, люди злые менее злы, чем на Земле, а добрые еще лучше наших. И, увы, подумать только, чего не хватает нашей Земле, чтобы достигнуть такого совершенства: сущего пустяка! Только оси вращения, менее наклоненной к плоскости орбиты.

– За чем же дело стало? – внезапно раздался неистовый голос. – Объединим наши усилия, изобретем машины и выпрямим земную ось!

Гром рукоплесканий раздался в ответ на это предложение, которое могло прийти в голову лишь Дж. Т. Мастоноу. У него всегда была склонность к инженерному искусству, и при его пылком воображении ему ничего не стоило хватить через край.

Однако надо признаться – ибо это правда, – что многие поддержали его восторженными криками. И, разумеется, будь у американцев точка опоры, которую требовал в древности Архимед, они непременно создали бы рычаг, чтобы повернуть Землю и выпрямить ее ось, но, увы, точки опоры как раз и недоставало этим отважным механикам!

Как бы то ни было, но «практическое предложение» Мастонона имело большой успех: оно прервало прения на добрых четверть часа. И долго еще после этого митинга толковали в Соединенных Штатах о смелом проекте пожизненного секретаря «Пушечного клуба».

Глава двадцатая

Атака и оборона

Казалось бы, на этом и должен был закончиться митинг. Трудно было бы придумать лучшее заключение.

Однако, когда шум наконец улегся, послышались следующие слова, произнесенные твердым, суровым голосом:

– Теперь, когда оратор уделил так много времени области фантазии, не угодно ли ему будет вернуться к основной теме? Нельзя ли поменьше вдаваться в теории и прямо перейти к обсуждению технической стороны путешествия?

Все взгляды обратились на говорившего. Это был худощавый, сухой человек с энергичным лицом, с бородой, подбритой по-американски с боков и густой под подбородком.

Пользуясь движением в толпе, он мало-помалу пробрался в первый ряд слушателей. Скрестив руки, он устремил сверкающий, смелый взгляд на героя митинга. Высказавшись, он умолк. По-видимому, его ничуть не смущали ни тысячи обратившихся на него взглядов, ни ропот порицания, которым собрание встретило его заявление. Не получив сразу ответа, он повторил свои слова тем же суровым голосом, добавив:

– Мы собрались сюда, чтобы говорить о Луне, а не о Земле.

– Вы совершенно правы, милостивый государь! – ответил

Ардан. – Прения уклонились в сторону. Вернемся к Луне.

– Милостивый государь, – продолжал незнакомец, – вы утверждаете, что спутник Земли обитаем. Допустим. Но если жители Луны существуют, то они живут не дыша, так как – я прошу вас принять это во внимание ради вашей же пользы – на поверхности Луны нет ни единой молекулы воздуха.

Мишель Ардан встряхнул своей львиной гривой. Он сразу почуял, что имеет дело с сильным противником. Он смерил незнакомца твердым взглядом и сказал:

– Вот как! По-вашему, на Луне нет воздуха? А позвольте вас спросить: кто это утверждает?

– Ученые.

– В самом деле?

– В самом деле.

– Милостивый государь, – возразил Ардан, – шутки в сторону. Я питаю глубокое уважение к ученым, которые знают свое дело, и глубокое презрение к тем, которые его не знают.

– А вам известны и такого рода ученые?

– Известны. Во Франции, например, есть сейчас один «ученый», который утверждает на основании «математических вычислений», что птицы не могут летать; есть и такой, который доказывает, что рыбы не приспособлены к жизни в воде.

– Милостивый государь, я не таких ученых имею в виду. В подтверждение своих слов я готов привести имена, которые вы не можете не признавать.

– В таком случае, милостивый государь, вы поставите в большое затруднение такого профана, как я. Впрочем, я всегда рад узнать что-нибудь новое!

– Зачем же вы вмешиваетесь в ученые вопросы, если вы их не изучали? – довольно грубо спросил незнакомец.

– Зачем? – отвечал Ардан. – Тот и смел, кто не подозревает опасности! Я ничего не знаю, это правда, но именно в этой слабости моя сила!

– Ваша слабость граничит с безумием! – с раздражением в голосе крикнул незнакомец.

– Э, тем лучше, – возразил француз, – если мое безумие доведет меня до Луны!

Барбикен и его товарищи пожирали глазами непрошеного гостя, который так дерзко возражал Мишелю Ардану. Никто его не знал, и председатель «Пушечного клуба», несколько смущенный тем оборотом, какой принимали прения, не без тревоги поглядывал на своего нового друга. Все собрание прислушивалось внимательно и настороженно, понимая, что сейчас будут выявлены все опасности или даже полная неосуществимость предполагаемого путешествия.

– Милостивый государь, – снова начал противник Ардана, – есть много доказательств полного отсутствия атмосферы на Луне, и они до сих пор не опровергнуты. Я мог бы сказать а priori, что если и существовала когда-нибудь атмосфера на Луне, то ее уже давно притянула бы к себе Земля. Но я предпочитаю привести вам несколько неопровержимых

фактов.

– Приводите, милостивый государь, – ответил Ардан с самой любезной улыбкой. – Сколько угодно!

– Вы знаете, – продолжал незнакомец, – что, когда лучи света вступают в такую среду, как воздух, они отклоняются от прямолинейного направления, другими словами, преломляются. Ну так вот, когда Луна своим диском затмевает для нас некоторые звезды, то лучи этих звезд никогда не отклоняются от своего направления, то есть не испытывают ни малейшего преломления. Отсюда неизбежный вывод: на Луне нет никакой атмосферы.

Все взоры устремились на француза: как опровергнет он это положение, из которого вытекают столь важные следствия?

– В самом деле, – ответил Ардан. – Это – ваш самый сильный аргумент и почти единственный. Ученый, быть может, затруднился бы дать на него прямой ответ, но для меня этот довод не имеет решающего значения. Он стал бы решающим, если бы был точно измерен угловой диаметр Луны, однако точного измерения до сих пор не существует. Но оставим это. Скажите мне, сударь, допускаете ли вы существование вулканов на поверхности Луны?

– Потухших вулканов – да, действующих – нет.

– Но в таком случае ведь можно, не выходя за пределы логики, допустить, что некогда вулканы были действующими?

– Разумеется, но они сами могли выделять необходимый

для горения кислорода, и, следовательно, происходившие на Луне вулканические извержения еще не доказывают присутствия на ней атмосферы.

– Пойдем дальше, – ответил Ардан, – и вообще оставим косвенные доказательства. Перейдем к фактам, к непосредственным наблюдениям. Но предупреждаю: мне придется сослаться на ученых авторитеты.

– Что ж, ссылайтесь.

– И сошлюсь. Третьего мая тысяча семьсот пятнадцатого года астрономы Лувиль и Галлей, наблюдая затмение, отметили необычные световые явления на Луне. Эти поблескивания, очень кратковременные и часто повторяющиеся, они приписали действию грозы, разразившейся в атмосфере Луны.

– В тысяча семьсот пятнадцатом году, – возразил незнакомец, – астрономы Лувиль и Галлей приняли за лунные явления феномены, происходившие в слоях земной атмосферы и вызванные болидами и метеорами. Вот что ответили ученые на сообщение об этих фактах и что теперь я вам повторяю!

– Пусть так! – несколько не смущаясь, отвечал Ардан. – Теперь сошлюсь на Гершеля, который в тысяча семьсот восемьдесят седьмом году наблюдал множество светящихся точек на поверхности Луны.

– Не отрицаю, но он оставил этот факт без объяснения. Сам Гершель не решился на основании его доказывать существование лунной атмосферы.

– Превосходный ответ! – воскликнул с увлечением Мишель Ардан. – Вы, я вижу, очень сильны в селенографии.

– Весьма силен, милостивый государь, и добавлю вам, что первоклассные астрономы Бэр и Мэдлер, которые подробнее всех исследовали ночное светило, пришли к выводу о полном отсутствии на нем атмосферы.

По рядам аудитории пробежал трепет. Доводы странного незнакомца начали, по-видимому, влиять на общее мнение.

– Пойдем дальше, – хладнокровно продолжал Мишель Ардан. – Что вы ответите на следующий весьма веский довод? Известный французский астроном Лосседа, наблюдая затмение восемнадцатого июля тысяча восемьсот шестидесятого года, констатировал, что края закрытого Луной солнечного диска казались закругленными и усеченными. Такое явление могло произойти вследствие преломления солнечных лучей в лунной атмосфере. Другого объяснения быть не может!

– Но достоверен ли этот факт? – с живостью переспросил незнакомец.

– Абсолютно достоверен!

Новое движение в аудитории, обрадованной успехом своего любимца. Незнакомец молчал. Не кичась победой над противником, Ардан продолжал свою речь самым простодушным тоном:

– Вы видите, уважаемый сударь, что нельзя решительно отрицать существование лунной атмосферы. Вероятно, эта

атмосфера очень разрежена, обладает чрезвычайно малой плотностью, но с научной точки зрения приходится признать ее существование...

– Только не на лунных горах, с вашего разрешения! – возразил незнакомец, который еще не думал сдаваться.

– Быть может, но в долинах она есть, даже если ее высота не превышает несколько сот футов.

– Во всяком случае, советую вам принять меры предосторожности, потому что ваш лунный воздух окажется невероятно разреженным.

– О, дорогой мой, на одного человека хватит! К тому же, добравшись туда, я буду соблюдать возможную экономию воздуха и постараюсь дышать лишь в редких, особых случаях.

Разразился оглушительный взрыв хохота. Незнакомец гордо, с вызывающим видом оглядел собрание.

– Итак, – непринужденно продолжал Мишель Ардан, – вы со мной согласились, что на Луне есть некоторая атмосфера. А если так, то должно быть хоть «некоторое» количество воды. Это обстоятельство лично меня весьма радует. Кроме того, любезный мой оппонент, позвольте вам сообщить еще одно соображение. Ведь мы знаем одну только сторону лунного шара, которая обращена к Земле, – и если на этой стороне очень мало воздуха, то, быть может, на другой его вполне достаточно.

– Это почему?

– А потому что Луна под влиянием земного притяжения приняла форму яйца, которое обращено к нам своим более острым концом. С этим предположением согласуются и вычисления Гагзена, доказывающие, что центр тяжести Луны лежит в ее заднем полушарии. А отсюда, в свою очередь, следует, что главная масса лунного воздуха и воды должна была устремиться на противоположную сторону земного спутника еще в первые дни творения.

– Чистейшая фантазия! – воскликнул незнакомец.

– Напротив! Чистейшая теория, опирающаяся на основные законы механики, и я не вижу возможности ее опровергнуть. А потому обращаюсь ко всем слушателям и прошу поставить на голосование вопрос: возможна ли на Луне жизнь, подобная той, которая существует на Земле?

Долго не смолкавшие рукоплескания трехсот тысяч слушателей встретили это предложение. Противник Мишеля Ардана хотел еще говорить, но его никто не слушал. Градом посыпались на него крики и угрозы.

– Довольно! Довольно! – кричали одни.

– Гоните его в шею! – вопили другие.

– Вон! Вон! – ревела разъяренная толпа.

Но незнакомец стоял неподвижно – только схватился за перила эстрады – и с вызывающим видом ждал, пока буря утихнет. Неизвестно, чем бы все это кончилось, если бы Мишель Ардан жестом не успокоил расходившиеся страсти.

Он был слишком великодушен, чтобы оставить своего со-

перника беззащитным перед толпой.

– Быть может, вы желаете сказать еще несколько слов? – обратился он к незнакомцу самым любезным тоном.

– Да! Сто, тысячу слов! – ответил незнакомец запальчиво. – Или нет, только одно! Упорствовать в таком намерении может только человек...

– Неосторожный? Неужели вы считаете меня неосмотрительным, ведь я потребовал от моего друга Варбикена заменить круглую бомбу цилиндро-коническим снарядом, чтобы в пути не вертеться, как белка в колесе?

– Но вы забываете, несчастный, что толчок при вылете ядра разнесет вас в клочья!

– Дорогой мой оппонент, вот теперь вы попали в цель: это самая настоящая и даже единственная опасность. Однако я верю в изобретательный гений американцев и убежден, что они что-нибудь да придумают.

– Ну а жар, который разовьется при страшной скорости снаряда от сопротивления атмосферы?

– О, стенки снаряда достаточно толсты! К тому же я мигом перелечу через атмосферу!

– Ну а съестные припасы? Вода?

– Я рассчитал, что могу захватить припасов на целый год, а в пути я буду находиться лишь четверо суток.

– А чем дышать в пути?

– Можно химически очищать воздух!

– А удар при падении на Луну, если только ядро до нее

долетит?

– О, этот удар будет в шесть раз менее силен, чем при падении на Землю, потому что лунное притяжение в шесть раз слабее земного.

– Но и этого удара хватит, чтобы разбить вас вдребезги, как стекло!

– А что мне помешает ослабить силу падения при помощи ракет, которые я буду пускать в нужное время?

– Но, наконец, допустим даже, что вы преодолеете все опасности и все сложится так невероятно удачно, что вы долетите до Луны здоровым и невредимым, – каким образом вы оттуда вернетесь на Землю?

– А я совсем не вернусь!

При этом ответе, простота которого еще резче подчеркивала героизм Мишеля Ардана, все собрание точно онемело. Это молчание было красноречивее всяких криков восторга. Незнакомец воспользовался тишиной, чтобы высказать последний протест.

– Но вы неизбежно убьете себя, – выкрикнул он во весь голос, – и ваша смерть будет смертью безумца! Она даже ничего не даст науке!

– Продолжайте, великодушный незнакомец. Признаться, у вас довольно приятная манера предсказывать.

– О, это уже слишком! – воскликнул противник Мишеля Ардана. – Не знаю, зачем я продолжаю такой несерьезный спор. Летите себе куда хотите! Вы просто невменяемы...

– Продолжайте. Не стесняйтесь.

– Нет! Не на вас падет ответственность за это безумное дело!

– На кого же? Говорите! – Голос Ардана стал сразу повелительным.

– На того невежду, который выдумал эту дикую, нелепую затею!

Было ясно, в кого метил незнакомец. Барбикен уже давно делал страшные усилия, – «пережигая свой дым», как говорят машинисты, – чтобы сдержаться, однако, получив такое оскорбление, вскочил и устремился было на незнакомца, который бросал ему вызов в лицо, как вдруг между ними встала преграда.

Толпа ринулась к эстраде. Сотни дюжих рук сорвали ее, подняли на плечи и торжественно понесли Барбикена и Мишеля Ардана. Подмости были очень тяжелы, но носильщики непрерывно сменялись. Всякий спорил, толкался, боролся за честь подставить свои плечи под эту новую триумфальную колесницу.

Незнакомец не пожелал воспользоваться происшедшим беспорядком, чтобы скрыться. Да и удалось ли бы ему пробиться через такую густую толпу? Конечно, нет. Во всяком случае, он по-прежнему стоял в первом ряду, скрестив руки, пожирая глазами председателя Барбикена.

Барбикен также не терял его из виду. Взгляды этих двух людей скрещивались, как сверкающие клинки противников

в смертельном поединке.

Восторженные крики толпы не смолкали в продолжение этого триумфального шествия. Мишель Ардан предоставил себя воле толпы с очевидным удовольствием. Его лицо так и сияло от радости. По временам эстрада покачивалась то назад и вперед, то с боку на бок – как корабль на морских волнах. Но герои митинга не боялись морской качки: они твердо держались на ногах, и их судно добралось без аварий до гавани Тампа.

Тут Мишелю Ардану удалось выскользнуть из могучих объятий своих страстных поклонников; добежав до гостиницы, он заперся у себя в номере и тотчас же лег в постель, а многотысячная толпа долго еще гудела под его окнами.

В то же самое время краткий, но серьезный и решительный разговор произошел между таинственным незнакомцем и председателем «Пушечного клуба».

Как только Барбикен освободился, он прямо направился к своему противнику.

– Идите за мной! – отрывисто сказал он.

Незнакомец последовал за ним по направлению к набережной. Скоро они очутились одни на пристани, перед верфью, на улице Джонс Фолла.

Тут враги взглянули друг другу в глаза.

– Кто вы такой? – спросил Барбикен.

– Капитан Николь.

– Я так и знал. До сих пор случай еще не ставил вас на

моем пути.

– Поэтому я сам встал вам поперек дороги.

– Вы меня оскорбили.

– Оскорбил публично.

– И вы ответите за оскорбление!

– Хоть сейчас.

– Нет. Я хочу, чтобы это осталось тайной между нами. В трех милях от города есть лес Скерсно. Вы его знаете?

– Знаю.

– Не угодно ли вам пойти в этот лес с любой стороны в пять часов утра?

– Да, если только вы в тот же час войдете в лес с другой стороны.

– И вы не забудете захватить ружье? – добавил Барбикен.

– Надеюсь, что и вы тоже, – ответил Николь.

После этих фраз, произнесенных ледяным тоном, председатель «Пушечного клуба» и Николь расстались. Барбикен вернулся домой, но, вместо того чтобы отдохнуть хоть несколько часов, он провел всю ночь над решением трудного вопроса, поставленного на митинге Мишелем Арданом, – каким способом ослабить отдачу снаряда при выстреле?

Глава двадцать первая

Как француз улаживает дело

Пока председатель «Пушечного клуба» и капитан Николь выработывали условия своей американской дуэли (это самая страшная форма дуэли, при которой один противник охотится за другим), Мишель Ардан сладко покоился на своей постели, отдыхая после триумфа. Впрочем, слово «покоился» – не совсем точное выражение, потому что американская постель едва ли мягче мраморной или гранитной плиты.

Поэтому Ардану спалось довольно плохо: он ворочался с боку на бок между простынями величиной с пеленку, мечтая о том, как он поставит в своем снаряде комфортабельную кушетку. Вдруг сквозь дремоту послышался страшный шум: кто-то отчаянно ломился в дверь; стучали каким-то инструментом. Этот стук, столь необычный в такую раннюю пору, сопровождался громкими воплями.

– Отоприте! – кричали из коридора. – Ради Бога, отоприте! – Ардан мог и не исполнять такую странную просьбу, но он все-таки встал, и отворил дверь в ту минуту, когда она чуть не сорвалась с петель под ударами настойчивого посетителя. В комнату ворвался секретарь «Пушечного клуба». Кажется, бомба и та не влетела бы так бесцеремонно.

– Вчера вечером на митинге, – крикнул Мэстон ех

abrupto¹⁴, – наш председатель подвергся публичному оскорблению! Он вызвал оскорбителя на дуэль, и этот оскорбитель – не кто иной, как капитан Николь. Они сегодня утром дерутся в лесу Скерсно. Я все узнал от самого Барбикена. Если его убьют, пропало наше предприятие! Надо помешать этой дуэли! Один только человек во всем мире может остановить Барбикена, и этот человек – вы, Мишель Ардан!

Ардан не прерывал, не расспрашивал Мастона. Он живо схватил свои широченные брюки, и не прошло и двух минут, как друзья Барбикена со всех ног неслись по улицам Тампа, направляясь к заставе.

На бегу Мастон успел познакомить Ардана с положением вещей. Он рассказал про старинную вражду между Барбикеном и Николем, по какой причине она возникла и почему председатель клуба и капитан благодаря стараниям своих друзей ни разу до сих пор не встречались. Мастон прибавил, что дело было исключительно в соперничестве между ядром и броней. Столкновение на митинге было для Николая только предлогом, чтобы свести старые счеты с Барбикеном.

Трудно придумать что-нибудь ужаснее американской дуэли, во время которой противники выслеживают друг друга в зарослях, подстерегая, прячась за кустами, и стараются подстрелить противника в лесной чаще как дикого зверя. Для американской дуэли требуются исключительные качества краснокожих обитателей прерий: находчивость, хит-

¹⁴ Без предисловий (*лат.*).

рость, изобретательность, умение выслеживать и «чуять» врага. Малейшая ошибка, колебание, неверный шаг могут стоить жизни. На эти поединки янки нередко берут с собой охотничьих собак, и тогда каждый противник, являясь одновременно и охотником, и дичью, часами выслеживает врага.

– Дьяволы вы, а не люди! – воскликнул Мишель, когда Мэстон в ярких красках описал ему эти дикие нравы.

– Уж какие есть... – скромно ответил Мэстон. – Однако надо торопиться.

Но как они ни спешили, бегом пересекая поле, еще мокрое от росы, топчя рисовые плантации, перепрыгивая через ручьи, они добрались до леса лишь к половине шестого. Следовательно, Барбикен уже целых полчаса был в лесу.

На краю леса работал старый дровосек, связывая нарубленные дрова.

Мэстон подбежал к нему, крича:

– Вы не видали, как в лес входил человек с ружьем? Председатель Барбикен... мой лучший друг...

Достойный секретарь «Пушечного клуба» простодушно полагал, что все в Америке знают его председателя. Однако по лицу дровосека было видно, что он ничего не понял.

– Охотника! – пояснил тогда Ардан.

– Охотника? Да, охотника видел, – отвечал дровосек.

– Давно?

– С час будет.

– Опоздали! – воскликнул Мэстон.

– Ну а выстрелы слышали? – спросил Ардан.

– Нет. Не слышал.

– Ни одного выстрела?

– Ни единого. Охотник-то, видать, не из важных.

– Что же делать? – вырвалось у Масто́на.

– Идти в лес и отыскивать их, рискуя подцепить пулю, предназначенную не для нас.

– Ах, лучше десять пуль мне в череп, чем одну в голову Барбикена! – воскликнул Масто́н таким тоном, в искренности которого нельзя было сомневаться.

– Ну так вперед! – крепко пожимая руку товарищу, крикнул Ардан.

Через несколько секунд они уже скрылись в густых зарослях. Стеной стояли великаны кипарисы, сикоморы, тюльпаные деревья, оливы, тамаринды, дубы и магнолии. Деревья тесно переплетались ветвями, и сквозь них ничего не было видно даже в нескольких шагах. Мишель Ардан и Масто́н шагали бок о бок, пробираясь сквозь высокие травы, прокладывая себе дорогу через толстые лианы, пристально вглядываясь в кусты и сплетения ветвей, в темную чащу леса, ожидая на каждом шагу услышать страшный звук ружейного выстрела.

Индеец, быть может, и сумел бы разыскать следы, которые должен был оставить Барбикен, но Ардан с Масто́ном шли наугад, вслепую, с трудом пробираясь сквозь дебри.

Прошел час в бесплодных поисках. Друзья остановились.

Тревога их все росла.

– Должно быть, все кончено! – произнес обескураженный Мاستон. – Такой человек, как Барбикен, не станет пускаться на хитрости, он не устроит ни засады, ни западни! Он слишком храбр, слишком честен! Он пошел прямо навстречу опасности и, вероятно, настолько удалился от дровосека, что тот не слышал выстрела.

– Ну а мы сами? А мы? – возразил Ардан. – Неужели мы не услышали бы: уже битый час мы бродим по лесу.

– А что, если мы опоздали? – воскликнул Мастон с отчаяньем в голосе.

Мишель Ардан не знал, что ему ответить. Они двинулись дальше. Время от времени они громко звали Барбикена и Николя, но ни тот ни другой не отвечали на их призыв. Резвые стайки птиц вспархивали с ветвей, испугнутые криком, и уносились в чащу, лани шарахались от людей и исчезали в дебрях.

Еще добрый час они рыскали в чаще. Обошли уже большую часть леса. Но нигде не было видно ни малейшего следа поединка. Они уже начали сомневаться в словах дровосека и Ардан уже готов был прекратить бесплодные поиски, как вдруг Мастон остановился как вкопанный.

– Тсс! – произнес он. – Там кто-то есть!

– Кто?

– Мужчина! Он стоит неподвижно. Ружья у него не видно... Что же он делает?

– Ты его узнаешь? – спросил Ардан, который ничего не мог разглядеть из-за своей близорукости.

– Да, да! Вот он обернулся! – отвечал Масто́н.

– Кто же это?

– Капитан Николь!

– Николь! – воскликнул Ардан, и сердце у него болезненно сжалось.

– Николь без оружия! Значит, ему больше нечего бояться своего врага!

– Идем к нему! – решительно сказал Мишель Ардан. – По крайней мере, узнаем правду!

Пройдя несколько десятков шагов, они остановились, чтобы получше разглядеть капитана. Они ожидали увидеть человека, насытившегося кровью, празднующего победу! То, что они увидели, совершенно их ошеломило.

Между двумя громадными тюльпанными деревьями была натянута густая сетка, и в ней, жалобно пища, барахталась запутавшаяся крыльями крошечная птичка. Что за птицелов расставил эту страшную сеть? Это был ядовитый флоридский паук, величиной с голубиное яйцо, с длинными лапками. Но отвратительное насекомое не успело завладеть своей жертвой; неожиданно заведя страшного врага, оно поспешно скрылось в густых ветвях тюльпанного дерева.

Положив ружье на землю и забыв об опасности своего положения, капитан Николь старался как можно осторожнее высвободить птичку из сети, раскинутой чудовищным пау-

КОМ.

Наконец это ему удалось, он выпустил птичку из рук, и та, весело взмахнув крылышками, быстро исчезла в вышине.

Николь с умилением следил за ее полетом среди ветвей. Вдруг у него над самым ухом раздались слова, произнесенные растроганным голосом:

– А ведь вы славный человек!

Николь обернулся. Перед ним стоял Мишель Ардан, повторяя на все лады:

– Великодушный, милейший человек!

– Мишель Ардан? – воскликнул Николь. – Что вам тут надо, милостивый государь!

– Пожать вам руку, Николь, и главное, помешать вам убить Барбикена, а Барбикену не дать убить вас.

– Барбикен! – воскликнул капитан. – Я уже битых два часа его ищу. Куда он спрятался?..

– Николь! – перебил его Ардан. – Это уж невежливо с вашей стороны. Надо уважать своего противника. Будьте спокойны, если Барбикен жив, мы скоро его отыщем. И это тем легче, что и он вас разыскивает... если только не занялся, подобно вам, освобождением птичек, попавших в беду. Но когда мы его отыщем, – попомните слово Мишеля Ардана! – о дуэли не будет и речи.

– Между председателем Барбикеном и мною такая давняя вражда, – многозначительно сказал капитан Николь, – что только смерть одного из нас...

– Ну вот еще! Будет вам! – перебил Ардан. – Такие славные люди, как вы и Барбикен, пожалуй, могут ненавидеть друг друга, но обязаны один другого уважать. Вы не будете драться!

– Нет! Я буду драться, милостивый государь!

– Не будете!

– Капитан, – горячо воскликнул Масто́н, – я близкий друг председателя, его alter ego¹⁵. Если уж вам непременно хочется кого-нибудь укокошить, стреляйте в меня: не все ли вам равно?

– Милостивый государь! – воскликнул Николь, судорожно сжимая ружье. – Эти неуместные шутки...

– Моему другу Масто́ну совсем не до шуток, – перебил его Мишель Ардан, – и я понимаю его желание умереть за человека, которого он горячо любит. Но ни он, ни Барбикен не падут от пули капитана Николя, потому что я сделаю вам и Барбикену такое соблазнительное предложение, что вы оба поспешите его принять.

– А что это за предложение? – спросил Николь с недоверием в голосе.

– Терпение! – отвечал Ардан. – Я могу его изложить только в присутствии Барбикена.

– В таком случае давайте его искать! – воскликнул капитан.

Все трое пустились дальше. Капитан молча разрядил свое

¹⁵ Второе «Я» (лат.).

ружье, вскинул его на плечо и двинулся вперед стремительной походкой.

Прошло полчаса в бесплодных поисках. Мاستон не мог отделаться от черных мыслей. Он мрачно всматривался в Николая и спрашивал себя: быть может, капитан уже совершил свою месть и злополучный Барбикен, сраженный его пулей, лежит где-нибудь весь в крови. Казалось, Мишеля Ардана тревожили такие же мрачные думы. Оба пронизывали взглядом капитана Николая, точно собираясь потребовать от него ответа. Внезапно Мاستон остановился.

Шагах в двадцати, по пояс в траве, виднелся человек. Он сидел, прислонясь к стволу гигантской катальпы.

– Это он! – воскликнул Мастон.

Барбикен сидел совершенно неподвижно. Мишель Ардан вонзился взглядом в капитана, но тот даже не сморгнул. Сделав несколько шагов, Ардан крикнул:

– Барбикен! Барбикен!

Никакого ответа. Ардан бросился к своему другу и готов уже был схватить его за руку, но внезапно остановился с криком изумления.

Барбикен водил карандашом по страницам своей записной книжки: набрасывал формулы, чертил геометрические фигуры. На земле возле него валялось незаряженное ружье.

Поглощенный работой, совершенно позабыв о дуэли и о мести, ученый ничего не видел, ничего не слышал.

Но когда Ардан положил руку ему на плечо, Барбикен оч-

нулся и поднял на Ардана удивленный взгляд.

– Ах! – воскликнул он наконец. – Это ты? Здесь? Я нашел!

Знаешь, мой друг, я нашел!

– Что нашел?

– Способ!

– Какой способ?

– Способ ослабить толчок при вылете снаряда!

– Неужели? – спросил Ардан, озираясь в то же время на

Николя.

– Да! Вода! Вода, которая будет играть роль пружины...

Ах, Мاستон! – воскликнул Барбикен. – И вы тут!

– Он самый! – ответил Мишель Ардан. – А кстати, позволь

представить тебе почтенного капитана Николя.

– Николь! – вскрикнул Барбикен, вскакивая на ноги. –

Простите, капитан, – добавил он, – я совершенно забыл...

Теперь я готов!

Ардан тотчас же вступился, чтобы не дать противникам сцепиться.

– Черт побери! Какое счастье, что вы, друзья мои, не встретились раньше. Пришлось бы нам теперь оплакивать смерть одного из вас... Но, слава Богу, все благополучно. Ну какие же вы дуэлянты, если один погружен в разрешение проблем механики и позабыл обо всем на свете, а другой увлекся борьбой с пауком, позабыв о своем враге?

И Мишель Ардан рассказал председателю, что случилось с Николем.

– Ну еще раз я спрашиваю вас обоих, – продолжал Ардан, – неужели такие прекрасные люди для того только созданы, чтобы прострелить друг другу голову?

Все происшедшее было так неожиданно и даже нелепо, что Барбикен и Николь растерялись, не зная, как выйти из создавшегося положения. Мишель Ардан понял их настроение и решил немедленно их помирить.

– Друзья мои, – сказал он с очаровательной улыбкой, – между вами простое недоразумение. Ничего больше! Вы оба доказали, что не дорожите своей жизнью... Докажите теперь, что покончили со всеми своими старыми счетами: примите предложение, которое я хочу вам сделать.

– Говорите, – сказал Николь.

– Друг Барбикен уверен, что его снаряд долетит до Луны, не так ли?

– Конечно, долетит! – воскликнул председатель.

– А друг Николь полагает, что снаряд упадет обратно на Землю.

– Я в этом совершенно убежден! – воскликнул капитан.

– Отлично, – продолжал Мишель Ардан. – Я не собираюсь вас мирить, но попросту вам предлагаю: давайте полетим все вместе, а там посмотрим, кто прав.

– А? Что? – ошалев, воскликнул Мэстон.

Услышав такое предложение, противники взглянули друг на друга. Барбикен смотрел в упор на капитана, ожидая его ответа; Николь уставился на Барбикена, подстерегая первое

его слово.

– Ну так что же? – продолжал Мишель Ардан самым приветливым тоном. – Ведь толчка теперь бояться нечего...

– Согласен! – крикнул Барбикен.

Но несмотря на стремительность его ответа, из уст капитана Николя одновременно вырвалось то же самое слово.

– Ура! Bravo! Виват! Гип-гип! – крикнул Мишель Ардан, протягивая руки недавним противникам. – Ну а теперь, когда дело улажено, позвольте, друзья мои, по французскому обычаю, угостить вас. Идемте-ка завтракать!

Глава двадцать вторая

Новый гражданин

Соединенных Штатов

Телеграф в тот же день разнес по всем Соединенным Штатам весть о поединке между председателем Барбикеном и капитаном Николем и о необычайной его развязке. Роль, которую в этой истории сыграл великодушный европеец, его неожиданное предложение, устранившее все трудности, согласие соперников на его предложение, союз представителя Франции и представителей Соединенных Штатов для завоевания Луны – все это еще увеличило популярность Мишеля Ардана. Всем известно, с какой страстностью американцы привязываются к человеку, заслужившему их уважение. Можно себе представить, какую бурю восторгов вызвал этот француз в стране, где порой даже самые важные государственные мужи в пылу увлечения впрягаются в карету балерины и с триумфом везут ее по многолюдным улицам. Если не выпрягали лошадей Ардана, то по той лишь причине, что у него их не было. Зато каких только он не получал доказательств преклонения и восторга! Не было американца, который остался бы к нему равнодушен. «*Ex pluribus unum*»¹⁶ –

¹⁶ Единственный среди многих (*лат.*).

таков девиз Соединенных Штатов.

С этого дня Мишель Ардан не имел ни минуты покоя. С утра до ночи к нему являлись делегации со всех концов Америки, и все эти делегации он волей-неволей должен был принимать. Невозможно счесть, сколько рук он пожал за эти дни, сколько было выпито дружеских брудершафтов. Скоро он совсем выдохся. От бесчисленных речей горло его так охрипло, что из губ вылетали какие-то нечленораздельные звуки; от бокалов вина, которые ему пришлось выпить в честь всех округов Соединенных Штатов, он едва не получил острый катар желудка.

Такой сумасшедший успех с первого же дня опьянил бы всякого другого, но Мишель Ардан сумел удержаться на грани опьянения, сохраняя свое остроумие и обаятельную веселость.

В числе делегаций, осаждавших Мишеля Ардана, были и лунатики, которые сочли своим долгом представиться будущему завоевателю Луны. В один прекрасный день эти несчастные, которых в Америке довольно много, обратились к нему с просьбой взять их с собой и доставить на лунную родину. Некоторые из них утверждали, что владеют «лунным языком», и предлагали научить его говорить «по-селенитски». Мишель Ардан пошел навстречу их безобидной мании и обещал исполнить все их маленькие поручения на Луне.

– Странная мания! – сказал он Барбикену, спровадив делегацию лунатиков. – А ведь нередко ей бывают подвержены

самые умные люди. Один из наших известных ученых Араго говорил мне, что ему приходилось встречать немало серьезных и осторожных в своих суждениях людей, которые сразу теряли душевное равновесие и начинали нести дикий вздор, как только речь заходила о Луне. Скажи, ты веришь, что Луна может влиять на здоровье человека?

– Нет, – отвечал председатель «Пушечного клуба».

– Я тоже не верю, однако известны поразительные факты в этой области. Так, например, в тысяча шестьсот девяносто третьем году во время сильной эпидемии больше всего смертных случаев пришлось на двадцать первое января, а в этот день было лунное затмение. Знаменитый Бэкон всякий раз, как только начиналось лунное затмение, лишался чувств и приходил в себя лишь после того, как оно кончалось. Король Карл Шестой в тысяча триста девяносто девятом году шесть раз впадал в безумие, и каждый приступ совпадал или с новолунием, или с полнолунием. Некоторые медики обнаружили связь между приступами падучей болезни и фазами Луны; такая же связь наблюдается будто бы и при некоторых нервных заболеваниях. Например, Мэд приводит случай с ребенком, у которого при каждом полнолунии появлялись судороги. Галль утверждал, что у вялых людей повышенная деятельность наблюдается лишь два раза в месяц – во время полнолуния и новолуния. Есть еще множество наблюдений того же рода относительно злокачественных лихорадок, головокружений, припадков сомнамбулизма, которые, по мне-

нию многих, доказывают таинственное влияние Луны на организм человека.

– Но каким образом? Почему? – удивился Барбикен.

– Почему? – повторил Ардан. – Не знаю. Могу лишь повторить то, что первым сказал Плутарх, а девятнадцать веков спустя Араго: «Быть может, потому, что это неправда!»

Положение знаменитости принесло Мишелю Ардану и все неприятности, неизбежно связанные с этой ролью. Его стали донимать антрепренеры. Барбинум предложил ему миллион за турне по Соединенным Штатам, намереваясь таскать его из города в город и показывать как диковинного зверя; но Ардан обозвал Барнума «вожаком слонов» и выставил за дверь.

Общественное любопытство должно было удовлетвориться портретами Мишеля Ардана; они быстро распространились по всему свету и заняли почетное место во всех альбомах. Снимки были всех размеров: начиная с натуральной величины до миниатюр в почтовую марку. Каждый мог видеть своего героя во всевозможных позах: одну голову, по пояс, во весь рост, в профиль, в три четверти, анфас и даже со спины. Число портретов Мишеля Ардана достигло миллиона пятисот тысяч экземпляров. У Ардана был прекрасный случай поторговать реликвиями: за каждый его волос, наверное, дали бы по доллару и больше, что при его львиной гриве принесло бы ему целое состояние. Но он не воспользовался этим случаем.

Нельзя сказать, чтобы эта популярность была ему не по душе. Он охотно общался с публикой и готов был вести переписку со всеми на свете. Повсюду повторяли его остроты, причем нередко приписывались ему и такие, в которых он был совершенно неповинен. Публика верила всему, так как запас остроумия Мишеля Ардана казался неисчерпаемым.

Нечего и говорить, что женщины увлекались Мишелем Арданом не меньше, чем мужчины. Он получил несчетное число предложений «прекрасных партий» – дело оставалось только за ним. В особенности престарелые, высохшие мисс, которым уже перевалило за сорок, день и ночь вздыхали над его портретами. Без сомнения, Ардан нашел бы себе сколько угодно подруг жизни, даже если бы он поставил им условие – лететь с ним на Луну. Женщины вообще неустрашимы, за исключением тех, которые боятся всего на свете. Но он вовсе не собирался обзаводиться семьей на Луне и разводить там франко-американское потомство. Итак, он наотрез отказывался от всех предложений.

– Извольте-ка, – говорил он, – разыгрывать на Луне роль Адама с какой-нибудь дочерью Евы... Благодарю покорно! Того гляди еще встретишь там змея...

Когда ему наконец удалось отделаться от всех поклонников, он отправился с друзьями осматривать колумбиаду. Это был благодарственный визит, так как именно ей он был обязан своей славой. Благодаря постоянным беседам с Барбикеном, Мастоном и tutti quanti Мишель Ардан стал неплохо

разбираться в баллистике. Любимым его удовольствием было дразнить своих друзей-артиллеристов, доказывая, что они не что иное, как убийцы, правда, очень ученые и любезные. Шуткам его не было конца.

Ардан с восхищением осматривал колумбиаду и спустился на дно гигантской пушки, которая вскоре должна была его подбросить до самой Луны.

– Колумбиада, – сказал он, – хороша уже тем, что она никому не причинит вреда. Не то что ваши пушки, которые приносят только горе, разрушение, смерть!

Здесь необходимо упомянуть о случае с секретарем «Пушечного клуба». Как только Барбикен и Николь согласились на предложение Ардана лететь на Луну, Мاستон, тотчас же решив, что и он к ним присоединится и они совершат путешествие вчетвером, тут же попросил взять его с собой. Барбикен скрепя сердце вынужден был ему отказать, указав, что снаряд может захватить самое большее трех пассажиров.

Огорченный до глубины души, Мастон бросился к Мишелю Ардану, и тот постарался его утешить различными доводами *ad hominem*.

– Видишь ли, старина... Ты, пожалуйста, не обижайся и не истолкуй моих слов в дурную сторону, но, между нами говоря, ты слишком несовершенно, чтобы явиться на Луну!

– Несовершенно? – воскликнул неистовый инвалид.

– Ну да, дружище! Представь себе, что там, на Луне, мы встретим жителей. Разве тебе самому будет приятно оказать-

ся печальной иллюстрацией того, что творится здесь, у нас на Земле. Ведь селениты благодаря тебе узнают, что люди на Земле тратят драгоценное время на то, чтобы пожирать друг друга, отрывать руки и ноги, истреблять своих ближних; поймут, почему на нашей планете нет и полутора миллиардов жителей, хотя она свободно могла бы прокормить целых сто миллиардов. Знаешь что, милый друг, – да ведь из-за тебя они могут вышвырнуть нас за дверь!

– Ну а если вы долетите до Луны, разорванные на клочки? – возразил Мэстон. – Вы тогда будете еще менее «совершенны», чем я.

– Это, положим, так, – ответил Мишель Ардан, – но я уверен, что мы долетим туда в целостности и сохранности.

Ардан действительно в это верил. И в самом деле, скоро его слова получили подтверждение. Предварительный опыт, произведенный 18 октября, дал превосходные результаты и позволил надеяться на успех. Чтобы испытать силу толчка в момент вылета снаряда, Барбикен выписал из арсенала Пенсаколы тридцатидвухдюймовую мортиру. Ее установили на берегу бухты Хилсборо так, чтобы бомба упала прямо в море, что должно было ослабить удар. Надо было испытать силу первоначального толчка. Для этого любопытного опыта был специально изготовлен полый снаряд. В нем были сделаны двойные стенки, между которыми находилась сеть пружин из лучшей стали. Это было настоящее гнездо, устланное ватой.

– Как жаль, что там нельзя поместиться! – сказал Масто́н, досадуя, что размеры снаряда не позволяют ему испытать опыт на себе.

В эту прелестную бомбочку, в которой было герметически закрывавшееся отверстие, посадили большого кота, а затем маленькую ручную белку, принадлежавшую неременному секретарю «Пушечного клуба». Любимица Масто́на, привыкшая постоянно вертеться в колесе, не должна была пострадать от головокружения.

Мортиру зарядили ста шестьюдесятью фунтами пороха, затем в нее опустили снаряд. Последовал выстрел.

Бомба величаво описала параболу, достигла высоты примерно тысячи футов, затем, начертив изящную кривую, нырнула в волны бухты.

Не теряя ни минуты, к месту падения бомбы понеслась легкая лодка. Опытные ныряльщики быстро нашли бомбу на дне бухты и, привязав веревку к ее ушкам, подняли на поверхность и втащили в лодку. Все это – от момента, когда животные были посажены в бомбу, до открытия ее крышки – заняло не более пяти минут.

В лодке находились Ардан, Барбикен, Николь и Масто́н. С понятным волнением следили они за отвинчиванием крышки. Не успели ее открыть, как из бомбы выпрыгнул кот, весь взъерошенный, но полный жизни и сил. Глядя на него, нельзя было подумать, что он только что совершил воздушное путешествие.

Но белки в бомбе не оказалось. Перешарили все уголки. Никаких следов! Пришлось признать печальную истину, что кот съел свою спутницу.

Мастон был очень опечален гибелью своей любимицы и решил упомянуть о ней в мартирологе жертв науки.

Как бы то ни было, после этого опыта исчезли последние колебания и опасения. К тому же Барбикен собирался еще усовершенствовать чертежи снаряда и почти свести на нет толчок. Теперь можно было спокойно отправляться в путь.

Через два дня Мишель Ардан получил от президента Соединенных Штатов пакет, который порадовал его больше всех прежних почестей.

Правительство пожаловало его званием почетного гражданина Соединенных Штатов. До Мишеля Ардана только один француз удостоился такой чести – это был знаменитый маркиз де Лафайет.

Глава двадцать третья

Вагон-снаряд

Когда прославленная колумбиада была сооружена, общественное внимание сосредоточилось на снаряде, который должен был служить вагоном для трех отчаянных смельчаков, решившихся полететь на Луну. Все помнили, что Мишель Ардан еще в своей телеграмме от 30 сентября потребовал, чтобы внесли изменения в проект снаряда, принятый комитетом «Пушечного клуба». Вначале председатель Барбикен не без оснований думал, что форма снаряда не имеет особого значения, так как он в несколько секунд пролетит сквозь земную атмосферу и будет совершать весь дальнейший полет в пустом пространстве. Поэтому комитет решил пустить круглую бомбу, чтобы она свободно вращалась и вела себя как ей заблагорассудится.

Но предложение Мишеля Ардана совершенно изменило постановку вопроса. Мишель Ардан заявил, что он не желает крутиться как белка в колесе. Он хотел путешествовать в нормальном положении, с таким же «достоинством», как, например, в гондоле воздушного шара, но, разумеется, гораздо быстрее, и вовсе не собирался кувыркаться самым непристойным образом в крутящемся ядре.

Поэтому завод «Брэдвиль и К^о» в Олбани получил свое-

временно чертежи и заказ на снаряд новой формы, с указанием спешно его выполнить. Отливка была удачно произведена 2 ноября, и снаряд был немедленно отправлен по восточной железной дороге в Стонзхилл.

10 ноября он благополучно прибыл к месту назначения. Мишель Ардан, Барбикен, Николь с нетерпением ожидали вагон-снаряд, в котором они должны были полететь на завоевание нового мира.

Снаряд оказался чудом металлургии и делал честь индустриальному гению американцев. Никогда еще до сих пор не добывали сразу такого огромного количества алюминия, и уже одно это можно было считать необычайным достижением техники. Драгоценный снаряд ярко сверкал на солнце. Коническая верхушка придавала ему сходство с массивными караульными башенками, которыми в былые времена средневековые архитекторы украшали углы крепостных стен; недоставало лишь узеньких бойниц и флюгера на крыше.

– Так и кажется, – воскликнул Ардан, – что вот-вот из нее выйдет воин с аркебузой и в стальных латах! А мы в ней будем жить, точно феодальные бароны. Захватить бы две – три пушки, и мы одолели бы всю армию селенитов, если только на Луне есть жители!

– Значит, тебе нравится наш экипаж? – спросил Барбикен.

– О да, да, еще бы, – отвечал Ардан, рассматривая снаряд глазами художника. – Жаль только, что контур просто-

ват, да и конус мог бы быть изящнее. Надо было бы увенчать его гирляндой металлического орнамента, изобразить, например, химеру или саламандру, выскакивающую из огня с распростертыми крыльями и разверстой пастью!

– К чему это? – спросил Барбикен, который в силу своего практического склада был мало впечатлителен к красотам искусства.

– Ты спрашиваешь «к чему», друг Барбикен! Увы, раз ты мне задаешь такой вопрос, я боюсь, что ты никогда не поймешь ответа...

– А ты все-таки попробуй ответить, дружище.

– Видишь ли: по-моему, надо во все, что мы делаем, вносить как можно больше красоты, изящества. Знаешь индусскую пьесу, которая называется «Тележка ребенка»?

– Даже название не слышал, – признался Барбикен.

– Это меня ничуть не удивляет, – продолжал Мишель Ардан. – Так узнай же, что в этой пьесе выведен вор, который собирается проделать дыру в стене и спрашивает себя, какую бы форму придать отверстию: пиры, цветка, птички или вазы? Скажи мне, друг Барбикен: будь ты в те времена присяжным, осудил бы ты этого вора?

– Без малейших колебаний! – ответил председатель «Пушечного клуба». – Признал бы еще отягощающие обстоятельства; взлом с заранее обдуманном намерением.

– А я бы его оправдал, друг Барбикен! Вот видишь: ты никогда не сможешь меня понять.

– И даже не буду пытаться, мой доблестный художник!

– Да, внешний вид нашего вагона оставляет желать лучшего, – говорит Ардан, – но я надеюсь, что мне позволят его меблировать по своему вкусу – с комфортом и роскошью, подобающими посланникам Земли!

– В этом отношении, дорогой Мишель, – ответил Барбикен, – ты можешь развернуть всю свою артистическую фантазию: мы тебе мешать не будем.

Но прежде чем перейти к приятному, председатель «Пушечного клуба» счел долгом позаботиться о полезном и весьма разумно применил изобретенный им способ уменьшить силу первоначального толчка.

Барбикен сразу же уяснил себе, что никакая пружина не сможет ослабить удар, и во время его знаменитой прогулки в лесу Скерсно ему удалось остроумнейшим способом разрешить эту проблему. Он решил попросить этой услуги у воды, и вот каким образом.

На дно снаряда наливается слой воды толщиной в три фута, на который кладется деревянный круг, совершенно непроницаемый для воды и скользящий вдоль стенок снаряда. Путешественники помещаются на настоящем плоту. Слой воды разделен во всю ширину горизонтальными перегородками, которые одна за другой будут сплющены при толчке от выстрела. От каждого слоя проведены трубы к верхушке снаряда. Во время толчка вода в нижнем отделении, разбив перегородку, устремится по трубам вверх и будет

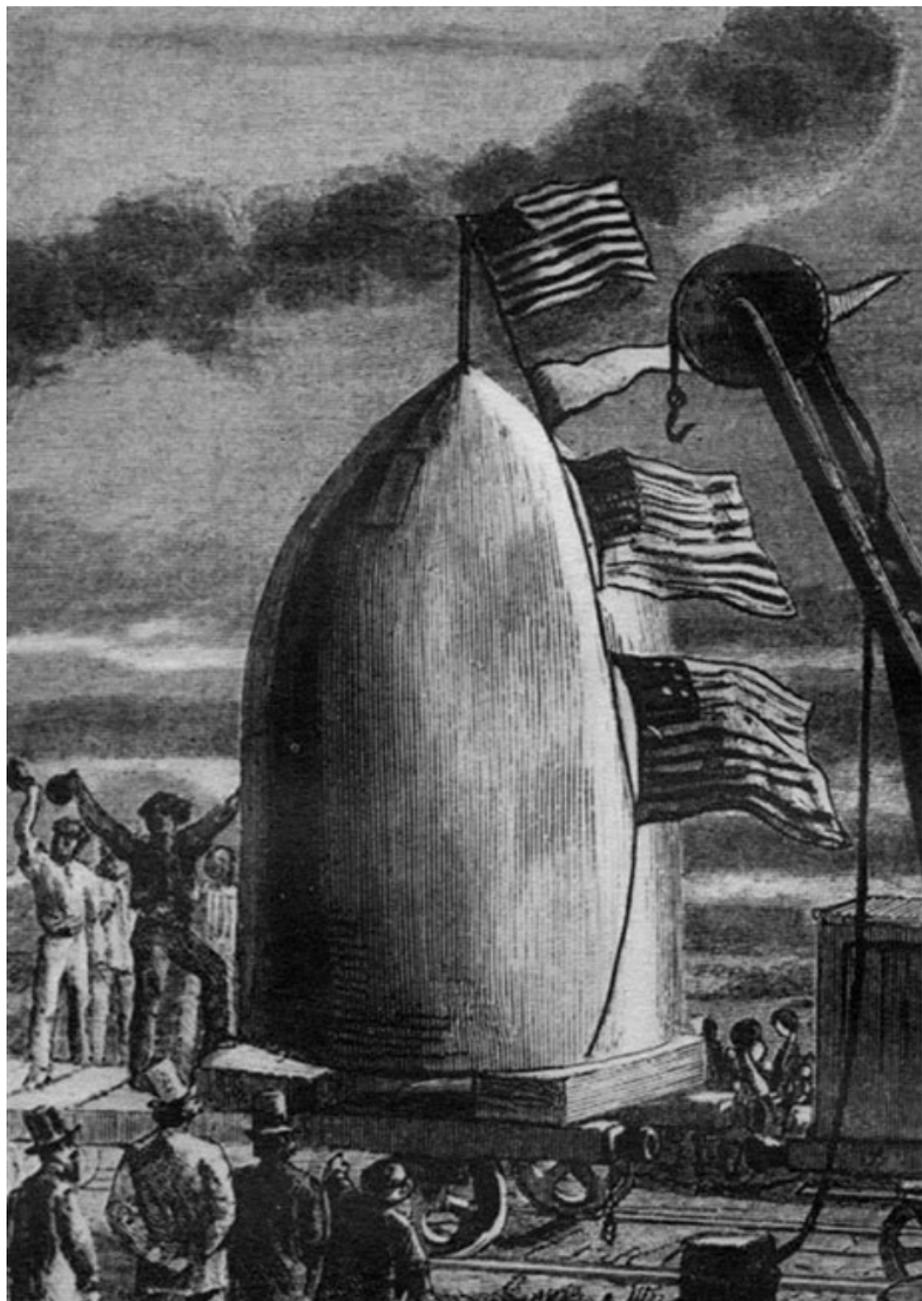
выброшена наружу. Точно так же и вода следующих отделений вплоть до верхнего. Таким образом, вода сыграет роль пружины, и деревянный круг, снабженный, в свою очередь, мощными пружинами, ударится о дно кабины лишь после того, как будут расплющены все перегородки. Конечно, путешественники испытают сильный толчок, после того как вся вода будет выброшена из снаряда, но все же этот толчок будет значительно ослаблен благодаря системе «водяных пружин».

Правда, слой воды в три фута на поверхности в пятьдесят четыре квадратных фута будет весить около 11 500 фунтов, но напор пироксилиновых газов в колумбиаде, по вычислению Барбикена, легко преодолевает этот добавочный балласт; кроме того, меньше чем в секунду вся вода будет выброшена, и снаряд восстановит свой нормальный вес.

Вот что придумал председатель «Пушечного клуба», пытаясь таким образом разрешить важную проблему толчка. Надо сказать, что инженеры фирмы «Брэдвиль и К°» прекрасно поняли его проект, и это приспособление было выполнено безупречно. После того как вода будет выброшена наружу, путешественники должны были вынуть расплющенные перегородки и разобрать по частям подвижной круг, поддерживавший их в момент вылета.

Конический потолок вагона-снаряда был обит толстым слоем кожи, под которым находились расположенные рядами спиральные пружины из лучшей стали, обладавшие упру-

гостью часовых пружин. Выводные трубы были скрыты под этой кожаной подушкой.



Итак, путешественники приняли всевозможные меры предосторожности, чтобы смягчить первоначальный толчок. Мишель Ардан говорил, смеясь, что, если он при всем этом разобьется вдребезги, значит, его «материал» никуда не годится.

Снаряд был шириной в девять футов и вышиной в двенадцать... Чтобы ядро сохранило нормальный вес, решено было сделать боковые стенки немного тоньше и утолстить дно, которому предстояло выдержать бешеный напор газов, образующихся при взрыве пироксилина. Впрочем, таково обычное устройство бомб и цилиндро-конических снарядов.

В эту металлическую башню проникали сквозь люк в ее конической верхушке, напомилавший отверстие в паровом котле. Он герметически закупоривался алюминиевой крышечкой, прикрепленной с внутренней стороны мощными болтами.

Таким образом, путешественники, достигнув ночного светила, могли в любой момент выйти из своей летучей тюрьмы.

Но им предстояло не только лететь, но и делать наблюдения в пути. Поэтому под кожаной покрывшей поместили четыре окна-иллюминатора из толстого чечевицеобразного стекла – два с боков снаряда, третий в его дне, четвертый в конической верхушке. Таким образом путешественники могли наблюдать во время перелета покидаемую ими Зем-

лю, цель их полета – Луну и звездные просторы неба. Эти иллюминаторы были защищены от начального толчка плотно пригнанными ставнями, которые потом легко было снять, отвинтив гайки. Таким образом, воздух из снаряда не выходил наружу, а в окно можно было смотреть и производить наблюдения.

Все эти механизмы, превосходно установленные, действовали с безупречной точностью и легкостью; инженеры фирмы великолепно оборудовали вагон-снаряд.

Резервуары и ящики, прикрепленные к стенам, были предназначены для хранения воды и съестных припасов, необходимых для троих путешественников. Газ для освещения и для плиты хранился в особом баллоне в сжатом виде, под давлением нескольких атмосфер. Стоило повернуть кран, и снаряд освещался и начинало работать отопление. Запаса газа должно было хватить на шесть суток. Как видим, в этом вагоне-снаряде были налицо все условия, необходимые для жизни и комфорта.

Кроме того, благодаря заботам и художественному вкусу Мишеля Ардана вскоре к полезному присоединилось там и приятное в виде изящных предметов. Если бы не размеры вагона, Мишель превратил бы его в настоящее ателье художника. Однако в этой металлической башне было достаточно просторно для трех человек. Внутренняя ее поверхность равнялась пятидесяти четырем квадратным футам, что при высоте в десять футов давало путешественникам известную

свободу движений. Здесь им было просторнее, чем в самом комфортабельном американском железнодорожном купе.

Итак, вопрос о продовольствии и об освещении был разрешен. Оставался вопрос о воздухе. Было очевидно, что того воздуха, который путешественники захватят с собой внутри вагона, недостаточно на четверо суток. Как известно, взрослый человек в течение одного часа потребляет весь кислород, заключенный в ста литрах воздуха. Барбикен, его два спутника и две собаки, которых они решили захватить, должны были потреблять по 2400 литров кислорода в сутки, или, переводя на меры веса, по семь фунтов. Следовательно, необходимо было во время пути непрерывно восполнять потерю кислорода. Но каким образом? По способу Рейзе и Реньо, на которых ссылался Мишель Ардан в своей речи на митинге.

Воздух, как известно, представляет собой смесь нескольких газов, главным образом кислорода и азота: примерно двадцать одна часть кислорода на семьдесят девять частей азота. Что же происходит при дыхании? Человек вбирает в легкие и в кровь некоторое количество кислорода, необходимое, чтобы поддержать его существование, и выдыхает азот нетронутым. Выдыхаемый воздух беднее кислородом приблизительно на пять процентов; вместо кислорода он содержит почти такое же количество углекислоты, которая образуется в организме при соединении кислорода с кровью. Если дышать в наглухо запертом помещении, то воздух ма-

ло-помалу теряет кислород и вместе с тем обогащается углекислотой – газом, не пригодным для дыхания.

Таким образом, вопрос сводился к следующему: во-первых, как заменять потребляемый кислород таким же количеством нового и, во-вторых, как удалять выдыхаемую углекислоту. Обе задачи легко разрешались с помощью хлорноватокислого калия и едкого натра.

Хлорноватокислый калий представляет собою вещество, состоящее из белых крупинок. При нагревании свыше четырехсот градусов он выделяет кислород и превращается в хлористый калий. Для получения семи фунтов кислорода, то есть количества, необходимого для суточного потребления путешественников, достаточно было взять восемнадцать фунтов хлорноватокислого калия. Вот каким путем восстанавливался запас кислорода.

Едкий натр – вещество, энергично поглощающее углекислоту, которая всегда находится в атмосфере. Стоит взболтать раствор едкого натра, и он тотчас начинает поглощать углекислоту, которая вместе с натром образует угленатровую соль. Вот каким образом устранялась углекислота.

Итак, одновременно добывая кислород и удаляя углекислоту, можно восстанавливать живительные свойства воздуха. Химики Реньо и Рейзе доказали это на целом ряде опытов. Однако эти опыты до сих пор производились только над животными. Поэтому, несмотря на весь авторитет упомянутых ученых, рискованно было подвергать подобному опыту

людей при невозможности вовремя изменить его обстановку.

Таков был вывод, к которому единогласно пришли на заседании комитета, где обсуждался этот важный вопрос. Мишель Ардан, желая удостовериться в пригодности способа Рейзе и Реньо, предложил испытать его на себе еще до отлета снаряда.

Но Дж. Т. Масто́н энергично потребовал, чтобы именно ему предоставили честь такого испытания.

– Ведь вы не берете меня с собой! – заявил славный артиллерист. – Так дайте же мне, по крайней мере, пожить в снаряде хоть недельку!

Было бы жестоко отказать ему в этой скромной просьбе. Предложение Масто́на было принято.

В его распоряжение предоставили достаточное количество хлорноватокислого калия и едкого натра, а также воды и съестных припасов на неделю. Начало опыта было назначено на 12 ноября, в шесть часов утра. Крепко пожав руку друзьям и строго-настрого запретив открывать дверцу снаряда раньше шести часов вечера 20 ноября, Масто́н спустился в свою добровольную тюрьму. Тотчас же за ним герметически завинтили дверцу.

Что происходило внутри снаряда в продолжение недели? Этого нельзя было узнать. Толстые стенки снаряда не пропускали звуков.

20 ноября ровно в шесть часов вечера начали отвинчивать

дверцу. Друзья Мастона несколько тревожились за его судьбу. Но они тотчас же успокоились, когда из глубины снаряда послышалось веселое громогласное «ура!».

Через несколько мгновений из люка на верхушке конуса с торжествующим видом появился секретарь «Пушечного клуба».

За время «опыта» он еще больше растолстел.

Глава двадцать четвертая

Телескоп на скалистых горах

За год перед тем, 20 октября, после выяснения результатов подписки Барбикен переслал в Кембриджскую обсерваторию сумму, достаточную для сооружения гигантского оптического прибора. Телескоп, или труба-рефрактор должны были быть огромной мощности, чтобы обнаружить на поверхности Луны любой предмет более девяти футов в поперечнике.

Между отражательным телескопом и трубой-рефрактором имеется очень большое различие, о чем нелишне будет здесь напомнить. Рефрактор состоит из трубы, на верхнем конце которой расположено выпуклое чечевицеобразное стекло, называемое объективом. В нижнем конце трубы находится другая чечевица, называемая окуляром, в которую и смотрит наблюдатель. Лучи, исходящие от светящегося тела, проходят сквозь первую чечевицу и, преломляясь, дают в фокусе изображение в перевернутом виде. Окуляр увеличивает изображение, даваемое объективом, на манер лупы. Таким образом, астрономическая труба закрыта в противоположных концах двумя стеклами – окуляром и объективом.

Напротив, отражательный телескоп – это труба, открытая

в верхнем своем конце. В трубу непосредственно проникают лучи от наблюдаемого светящегося небесного тела и встречаются большое металлическое вогнутое зеркало. Отражаясь от вогнутого зеркала, лучи сближаются друг с другом.

Затем эти отраженные лучи собираются во втором, небольшом зеркале, которое направляет их в окуляр, расположенный таким образом, чтобы увеличивать получающееся изображение.

Таким образом, в астрономической трубе главную роль играет рефракция (преломление) лучей, а в телескопе – рефлексия (отражение). Отсюда понятно, почему труба называется рефрактором, а телескоп – рефлектором. Главная трудность при изготовлении этих оптических приборов состоит в выделке объективов, то есть крупных чечевиц, и металлических зеркал.

Однако в эпоху, когда «Пушечный клуб» приступал к своему грандиозному опыту, изготовление астрономических труб достигло уже высокой степени совершенства и давало превосходные результаты. Далекое уже было то время, когда Галилей наблюдал небесные светила в свою жалкую трубку, увеличивавшую всего в тридцать раз! Начиная с XVI века зрительные трубы все расширялись и удлинялись и к середине XIX столетия позволяли уже далеко проникать в неизвестные до тех пор глубины звездного неба. Наиболее замечательными рефракторами этой эпохи считались пулковский в России, стоивший 80 тысяч рублей, с объективом в 15 дюйм-

мов (38 сантиметров) в диаметре, труба французского оптика Леребура с объективом такой же величины и, наконец, рефрактор Кембриджской обсерватории с объективом в 19 дюймов (48 сантиметров).

Из отражательных телескопов своими огромными размерами и увеличительной силой издавна известны два. Первый, сооруженный Гершелем, имел 36 футов в длину; зеркало его достигало 4,5 фута в диаметре; он давал увеличение в шесть тысяч раз. Второй был сооружен лордом Россмо в Биркастле, в парке Парсонстоуна, в Ирландии. Длина телескопа – 48 футов, вес – 28 тысяч фунтов. Пришлось построить огромное каменное здание, чтобы вместить трубу и приспособления, посредством которых ею управляли. Зеркало его имело в диаметре шесть футов (1 метр 93 сантиметра). Рефлектор давал увеличение в 6400 раз.

Отсюда видно, что, несмотря на колоссальные размеры труб, даваемое ими увеличение в круглых числах не превышало шести тысяч раз. Такое увеличение приближает Луну лишь на расстояние 39 миль (16 лье), то есть позволяет различать на ее поверхности предметы не меньше 60 фунтов в диаметре.

Между тем по заданиям «Пушечного клуба» требовалось изготовить трубу, которая позволяла бы увидеть снаряд шириною в девять футов при длине в пятнадцать футов; следовательно, требовалось приблизить Луну до расстояния не меньше пяти миль (двух лье), то есть добиться увеличения

в 48 тысяч раз.

Такую задачу поставили перед Кембриджской обсерваторией. Решение ее облегчалось тем, что обсерватория могла затратить сколько угодно денег, но все же оставались трудности технического порядка.

Прежде всего обсерватория должна была выбрать тип трубы: рефрактор или рефлектор. Вообще говоря, по сравнению с рефлекторами рефракторы обладают большими преимуществами. При одинаковом размере объектива они дают возможность достичь большего увеличения, так как световые лучи, проходя сквозь чечевичное стекло, теряют меньший процент своей яркости, чем при отражении металлическим зеркалом телескопа. Но, с другой стороны, нельзя делать чечевицы особенно крупных размеров, так как толстое стекло чечевицы помещает слишком много световых лучей. К тому же изготовление крупных чечевиц сопряжено с большими трудностями и требует значительного времени – нескольких лет.

Поэтому, хотя рефрактор дает более яркое изображение, что особенно важно при наблюдении Луны, которая освещается лишь отраженными солнечными лучами, Кембриджская обсерватория решила остановиться на отражательном телескопе, так как его можно быстрее изготовить и он имеет несколько большую увеличительную силу. Ввиду того что световые лучи теряют свою силу, проходя сквозь атмосферу, особенно в нижних, наиболее плотных ее слоях, «Пушечный

клуб» решил установить аппарат на одной из высочайших гор Соединенных Штатов, где воздух значительно более разрежен. Как мы видели, в телескопе производит увеличение окуляр, то есть лупа, расположенная перед глазами наблюдателя, и, чем больше диаметр и фокусное расстояние объектива, тем больше он дает увеличение.

Окуляр увеличивает получающиеся в телескопе изображения, величина же этих изображений зависит от размеров зеркала, служащего объективом; следовательно, чтобы достигнуть увеличения в 48 тысяч раз, требовалось придать зеркалу телескопа значительно больший диаметр, чем в телескопах Гершеля и лорда Росса. В этом и заключалась наибольшая техническая трудность, так как отливка крупных металлических зеркал – операция весьма сложная.

К счастью, несколько лет тому назад член французского института известный ученый Леон Фуко добился значительного облегчения и усиления зеркала стеклянным, покрытым слоем серебра. Отливка стекла нужных размеров и серебряние его не представляют особых трудностей. Понятно, что Кембриджская обсерватория остановилась на способе Фуко.

Объектив решили установить по методу, примененному Гершелем при конструкции его телескопов.

В большом аппарате астронома Слау изображение предмета, отраженное наклонным зеркалом, установленным внизу трубы, направляется в окуляр, находящийся в верхнем конце трубы. Таким образом, наблюдатель, вместо того что-

бы стоять внизу, поднимается в верхнюю часть огромного цилиндра и смотрит в лупу. Это делает ненужным второе маленькое зеркало, направляющее изображение в окуляр. Таким образом, изображение выигрывает в яркости, избегнув вторичного отражения. А это было особенно важно ввиду предстоящих специальных наблюдений.

Когда комитетом были приняты все нужные решения, приступили к изготовлению телескопа. Согласно расчетам бюро Кембриджской обсерватории труба нового рефлектора должна была быть длиною в 280 футов, а зеркало – диаметром в 16 футов. Правда, несколько лет тому назад астроном Гук предлагал построить телескоп в 10 тысяч футов длиной, в сравнении с которым телескоп «Пушечного клуба» показался бы детской игрушкой. Тем не менее установка нового аппарата была связана с огромными трудностями.

Вопрос о выборе места для установки телескопа был быстро решен. Требовалось поставить его на высокой горе, а высоких гор в Соединенных Штатах не так много.

В самом деле, орографическая система этой огромной страны охватывает всего две горные цепи средней высоты, между которыми протекает величественная Миссисипи; американцы называли бы ее «королевой рек», если бы они признавали королевскую власть.

На востоке это – Аппалачский хребет, наивысшая точка которого, в Нью-Гэмпшире, достигает весьма скромной высоты 5600 футов.

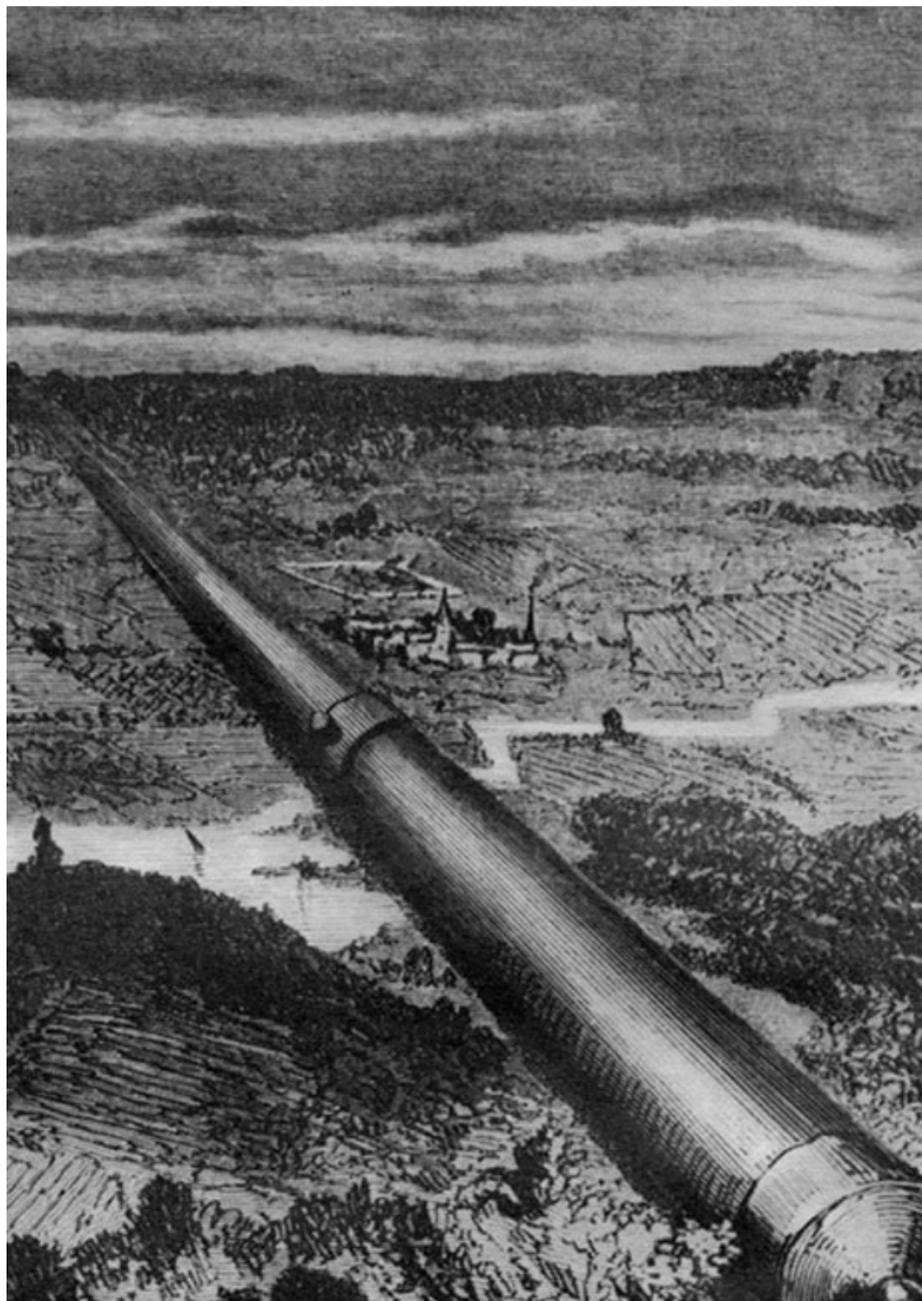
На западе высятся Скалистые горы, составляющие часть той огромной горной цепи, которая начинается у Магелланова пролива, затем под названием Анд и Кордильеров тянется вдоль всего западного побережья Южной Америки, образует Панамский перешеек и проходит через всю Северную Америку до берегов Северного Ледовитого океана.

Скалистые горы также не особенно высоки: Альпы и Гималаи имели бы право смотреть на них «с высоты своего величия». В самом деле, наивысшая точка скалистых гор достигает лишь 10 701 фута над уровнем моря, тогда как Монблан возвышается на 14 439, а Кинчинджунга – на 26 776 футов.

Но так как «Пушечный клуб» постановил, чтобы его обсерватория находилась на территории Соединенных Штатов, то пришлось выбирать лишь между отдельными вершинами Скалистых гор. Избрана была вершина Лонгспик в штате Миссури; к подножию этой горы и был направлен весь необходимый строительный материал.

Трудно передать словами, сколько препятствий всякого рода пришлось при этом преодолеть американским инженерам, какие чудеса мужества и ловкости были ими проявлены. Это был настоящий подвиг! Пришлось поднимать на гору огромные камни, массивные железные балки, тяжелые желоба, крупные части цилиндрической трубы и объектив весом около 30 тысяч фунтов – поднимать выше линии вечных снегов, на высоту более 10 тысяч футов. Нелегко было под-

возить эти материалы через пустынные степи, лесные дебри и бешеные горные потоки, вдали от населенных центров, без дорог, в дикой, непроходимой местности. Понадобилась вся энергия американских рабочих и вся изобретательность инженеров, чтобы довести дело до благополучного конца. В последних числах октября, то есть меньше чем через год от начала работ, колоссальный рефлектор на вершине Лонгспика уже поднимал к небу свою 280-футовую трубу. Труба была установлена на громадном железном помосте, причем благодаря остроумным механизмам можно было легко ею управлять: вращать во все стороны, наводить на все точки неба и следить за движением любого светила от восхода его в одной части горизонта до захода в другой.



Телескоп обошелся в 400 тысяч долларов. Когда его в первый раз навели на Луну, наблюдателей охватило чувство любопытства и тревоги. Что обнаружится в поле этого телескопа, увеличивающего наблюдаемые предметы в 48 тысяч раз? Быть может, лунные жители, стада лунных животных, озера, моря или города?

Но нет! Телескоп не обнаружил на Луне ничего такого, что не было бы известно раньше. Тщательное обследование лунной поверхности только лишний раз подтвердило вулканическое строение земного спутника.

Телескоп Скалистых гор, прежде чем перейти к специальным наблюдениям, успел оказать большие услуги астрономии. Благодаря его мощности удалось исследовать самые отдаленные участки небесной сферы и чрезвычайно точно измерить диаметр многих звезд.

Между прочим, Кларк, астроном Кембриджской обсерватории, смог определить строение так называемой «слад nebula»¹⁷ в созвездии Тельца, чего не удавалось достигнуть даже с помощью телескопа лорда Росса.

¹⁷ Крабовидная туманность (англ.).

Глава двадцать пятая

Последние приготовления

Наступило 22 ноября. До торжественной минуты выстрела оставалось всего десять дней. Все уже было готово, кроме одной весьма сложной и опасной операции, требовавшей величайших предосторожностей, операции, против которой капитан Николь держал свое третье пари. Надо было зарядить колумбиаду то есть опустить в нее четыреста тысяч фунтов пироксилина. Капитан Николь предсказывал – и не без основания, – что если спуск такого огромного количества пироксилина и сойдет благополучно, то эта взрывчатая масса сама собою взорвется, как только ее придавит тяжелый снаряд.

Опасность усиливалась еще легкомысленной беспечностью американцев, которые, как известно, во время Гражданской войны имели привычку заряжать бомбы, не вынимая сигары изо рта.

Обидно было бы потерпеть крушение у самой цели! Поэтому Барбикен выбрал самых надежных рабочих и ни на одну минуту не спускал с них глаз; благодаря принятым им мерам предосторожности были созданы все условия для успеха этой опасной операции.

Прежде всего он распорядился, чтобы пироксилин подво-

зили в ограду Стонзхилла постепенно, в тщательно закупоренных больших ящиках. Вся масса пироксилина была разделена на тюки весом в пятьсот фунтов каждый, что составило восемьсот пироксилиновых патронов, тщательно приготовленных самыми искусными фейерверкерами Пенсакольского арсенала. Десять таких тюков упаковывались в большой ящик, и поезд подвозил по одному такому ящику. Таким образом, в ограде Стонзхилла никогда не было одновременно более пяти тысяч фунтов пироксилина.

Тотчас же по прибытии ящик разгружался босыми рабочими; каждый тюк осторожно переносился к отверстию колумбиады; затем его опускали на дно с помощью лебедок, приводившихся в движение человеческими руками. Были потушены не только все паровые машины, но и все огни на две мили кругом. Необходимо было также предохранить пироксилин от действия лучей солнца, хотя и ноябрьского. Поэтому работы производились преимущественно по ночам, при электрическом свете. Ток вырабатывали аппараты Румкорфа, освещая колумбиаду до самого дна светом, не уступающим по яркости дневному. Патроны пироксилина складывались на дне в строгом порядке и соединялись друг с другом тщательно изолированной металлической проволокой, по которой ток должен был мгновенно передаться каждому из них.

Выстрел из колумбиады предполагалось произвести при помощи электрического запала. Для этого проволоки от всех

патронов соединялись в общий провод, который пропускался через отверстие, просверленное в чугунной стенке пушки, как раз на том уровне, где должен был находиться снаряд, а оттуда проникал в одну из отдушин, оставленных в каменной кладке для выхода газов при отливке колумбиады. Поднявшись до вершины Стонзхилла, этот провод тянулся затем по столбам на расстоянии более двух миль и, пройдя через выключатель, примыкал к сильнейшей батарее гальванических элементов Бунзена. Достаточно было нажать пальцем на кнопку, чтобы замкнуть ток и мгновенно воспламенить четыреста тысяч фунтов пироксилина.

28 ноября все восемьсот патронов пироксилина были уложены на дне колумбиады. По этой части удача была полная. Но сколько суеты, хлопот и тревог выпало на долю Барбикена! Несмотря на строжайший запрет доступа публики внутрь ограды Стонзхилла, каждый день множество любопытных ухитрялось незаметно перелезть через ограду, а некоторые из непрошенных гостей совершали настоящие безумства, закуривая сигары среди тюков взрывчатой смеси! Барбикен выходил из себя, а Дж. Т. Мэстон, стараясь ему помочь, яростно бросался в погоню за праздношатающимися и подбирал брошенные ими дымящиеся окурки сигар. Это была тяжелая задача, потому что около ограды теснились десятки тысяч зевак. Мишель Ардан вызвался сопровождать ящики до отверстия колумбиады. Но однажды Барбикен застал такую сцену: Ардан преследовал безрассудных курильщиков,

но – увы! – с зажженной сигарой в зубах, подавая им ужасный пример. Пришлось убрать этого неисправимого курильщика и учредить за ним строжайший надзор. Но Провидение покровительствует артиллеристам: никто не взлетел на воздух, и колумбиаду благополучно зарядили пироксилином.

Третьему пари капитана Николя грозила участь первых двух. Но оставалось еще опустить огромный снаряд в колумбиаду на толстый слой хлопчатобумажного пороха.

Прежде чем приступить к этой последней операции, нужно было разместить в вагоне-снаряде вещи, необходимые в пути. Вещей набралось очень много, а если бы дали волю Ардану, то не осталось бы места для самих путешественников. Трудно себе представить, какое количество всякой всячины собирался захватить с собой на Луну восторженный француз. Это была целая выставка безделушек и бесполезных предметов. Пришлось Барбикену вмешаться и оставить только самое необходимое.

Несколько термометров, барометров и подзорных труб были уложены в специально изготовленный ящик.

Чтобы наблюдать за Луной во время полета, а также для путешествий по ее поверхности путники взяли с собой превосходную карту – известную «*Mappe selenographica*»¹⁸ Бэра и Мэдлера, отпечатанную на четырех листах и справедливо считающуюся шедевром своего рода. Эта карта воспроизводила с замечательной точностью мельчайшие детали на по-

¹⁸ Лунная карта (*лат.*).

верхности Луны, обращенной к Земле: горы, долины, цирки, кратеры, пики, борозды, их сравнительные размеры, их названия, начиная с гор Дерфеля и Лейбница, возвышающихся у восточного края Луны, до Mare frigidis¹⁹ возле северного полюса земного спутника.

Понятно, что такая карта была особенно драгоценна для наших путешественников: они могли подробно изучить географию Луны, еще не ступив на нее ногой.

Они захватили также три винтовки, три охотничьих ружья с разрывными пулями и порядочный запас пороха и дроби.

– Неизвестно, с кем придется столкнуться там, на Луне, – говорил Мишель Ардан, – и люди тамошние, и звери могут встретить нас весьма недружелюбно. Надо принять меры предосторожности.

Необходимо также было захватить с собой разного рода одежду, приспособленную для всех климатических поясов, начиная с полярного и кончая тропическим.

Кроме оружия, нужно было взять кирки, заступы, ручные пилы и другие необходимые инструменты.

Мишель Ардан намеревался поместить в вагоне еще нескольких животных различной породы. Правда, он не собирался брать туда «всякой твари по паре», ибо не считал нужным разводить на Луне змей, аллигаторов, тигров и других хищных зверей.

– Хорошо бы захватить, – говорил он Барбикену, – кое-

¹⁹ Море холода (*лат.*).

какую скотинку: быка и корову, лошадку или осла. Они были бы нам полезны, а кроме того, украсили бы лунный пейзаж.

– Все это прекрасно, дорогой Ардан! – возразил Барбикен. – Но наш вагон уж никак не Ноев ковчег. И размеры у него не те, да и цель совсем иная. Итак, не будем выходить за пределы возможного.

После долгих споров было решено захватить двух собак – породистую охотничью суку, принадлежавшую Николю, и великолепного, сильного ньюфаундленда. Согласились взять несколько ящиков семян наиболее полезных растений, но отвергли мешки с садовой землей, которую Ардан считал необходимой для посева. Ему разрешили взять с дюжину саженцев полезных деревьев; тщательно упакованные в соломе, они были помещены в одном из углов вагона.

Оставался существенный вопрос – о съестных припасах, так как можно было предвидеть, что на Луне не окажется ни растительности, ни животных. Барбикен ухитрился захватить продуктов на целый год. Разумеется, съестные припасы могли состоять только из мясных и овощных консервов, подвергнутых действию гидравлического пресса, доведенных до минимального объема и содержащих большое количество питательных веществ.

Конечно, это не обещало особенно разнообразного и вкусного стола, но странно было бы предъявлять какую-либо требовательность к пище в условиях такого путешествия. Воды решено было захватить лишь на два месяца, ибо после но-

вейших наблюдений, сделанных астрономами, никто не сомневался, что на Луне должно было встретиться некоторое количество воды. Кроме того, надеялись, что на Луне найдется кое-какая живность. У Мишеля Ардана не было никаких сомнений на этот счет. Если бы они были, он ни за что не согласился бы лететь туда.

– Впрочем, – сказал он, – разве у нас не остались друзья на Земле, которые о нас позаботятся?

– О, еще бы! – с жаром воскликнул Масто́н.

– Позвольте! Что вы хотите этим сказать? – спросил Николь.

– Что может быть проще? – ответил Ардан. – Разве колумбиада не останется на своем месте? Так вот, всякий раз, как Луна окажется в условиях, благоприятных для прицела, по крайней мере в зените, если не в перигее, то есть примерно раз в год, – разве нельзя будет пускать туда бомбы, начиненные съестными припасами, которые долетят к нам в заранее намеченный день?

– Ура! Ура! – крикнул Масто́н вне себя от восторга. – Вот это здорово придумано! Разумеется, дорогие друзья, мы о вас не забудем.

– Я сильно на это рассчитываю! – продолжал Ардан. – Итак, мы будем регулярно получать известия с Земли. Какая же нам цена, если мы не придумаем, как переписываться с нашими милыми земными друзьями!

Уверенность, которой дышала речь Мишеля Ардана, его

решительный вид, его восхитительная самонадеянность способны были увлечь по его стопам «Пушечный клуб» в полном составе. Все, что он говорил, было так понятно, так азбучно просто, так наглядно, так легко достижимо, что, право же, надо было питать какую-то исключительную, и притом неразумную, привязанность к нашему жалкому земному шару, чтобы не умчаться на Луну вслед за тремя смельчаками.

Когда багаж и мебель были размещены в кабине, в пространство между дном снаряда и временным деревянным полом впустили воду, которая должна была своей упругостью ослабить толчок; затем накачали светильный газ в баллоны. Хлорновато-кислого калия и едкого натра, ввиду возможных задержек в пути, взяли в таком количестве, чтобы хватило на добывание кислорода и поглощение углекислоты в течение двух месяцев. Для очищения воздуха и снабжения его кислородом устроен был очень остроумный автоматический прибор. Таким образом, вагон-снаряд был окончательно оборудован. Оставалось лишь опустить его в колумбиаду. Это был весьма трудный и опасный момент.

Огромный вагон-снаряд подвезли на рельсах до вершины Стонзхилла. Там его подхватили мощные подъемные краны, и он повис над жерлом колумбиады.

Это была поистине захватывающая минута! Что, если цепи не выдержат такой огромной тяжести? Тогда сорвавшийся с них снаряд упадет на дно пушки и своим ударом взорвет пироксилин...

Но все обошлось благополучно. Снаряд спускался в канал пушки плавно, медленно, равномерно. Через несколько часов он уже покоился на слое хлопчатобумажного пороха, как на пуховой подушке. Давление снаряда еще лучше спрессовало слои пироксилина.

– Я проиграл! – заявил капитан, вручая председателю «Пушечного клуба» три тысячи долларов кредитными билетами.

Барбикен не хотел брать эти деньги, говоря, что теперь он уже не соперник Николя, а его спутник и товарищ, но пришлось уступить упрямому капитану, который, расставаясь с Землей, желал выполнить все свои земные обязательства.

– В таком случае, мой дорогой капитан, мне остается вам еще кое-чего пожелать! – воскликнул Мишель Ардан.

– Чего же именно?

– Чтобы вы выиграли и остальные два пари! Ибо только при этом условии мы достигнем своей цели.

Глава двадцать шестая

Выстрел

Наступило первое декабря, роковой день, в который должен был произойти выстрел колумбиады. Если бы в этот день, ровно в 10 часов 46 минут 40 секунд вечера, не состоялся выстрел, то «Пушечному клубу» пришлось бы ждать целых восемнадцать лет, чтобы повторились те же благоприятные для выстрела условия, то есть совпадение зенита Луны с ее перигеем.

Погода была великолепная. Несмотря на приближение зимы, солнце ярко блестело, заливая волнами света и тепла ту самую Землю, которую трое ее сынов собирались покинуть для завоевания нового мира.

Многим дурно спалось накануне этого долгожданного дня. Тяжким бременем давили грудь последние часы ожидания. Сердце невольно замирало от тревожных мыслей...

Один только Мишель Ардан составлял исключение. Этот удивительный человек был такой же, как всегда, живой и деятельный, такой же веселый и беспечный, не обнаруживая ни тени тревоги или озабоченности. Сон его в эту ночь был крепок и безмятежен. Таким богатырским сном спал на лафете пушки Тюренн накануне сражения.

Уже с самого раннего утра несметная толпа покрывала

неоглядные равнины, окружающие Стонзхилл. Каждые четверть часа поезда подвозили все новые массы любопытных. Это нашествие на Стонзхилл приняло прямо баснословные размеры; если верить отчетам «Тампа-Таун Обсервер», пять миллионов человек съехались в этот день во Флориду, чтобы присутствовать при выстреле колумбиады...

Уже больше месяца, как в городе не хватало квартир, и большая часть приезжих вынуждена была разместиться в походных палатках и наспех построенных домишках вокруг Стонзхилла. Эти постройки положили начало городу, который впоследствии получил название Арданс-Таун. Степь была усеяна хижинами, бараками, навесами и всевозможными палатками, и в этих временных жилищах ютилось население, численности которого могли бы позавидовать даже крупные города Европы.

Все народы Земли, казалось, имели тут своих представителей. Слышался говор на всевозможных языках. Это было поистине смешение языков, как в библейские времена при построении Вавилонской башни. Здесь смешались все классы американского общества. Банкиры, земледельцы, моряки, маклеры, комиссионеры, хлопковые плантаторы, торговцы, судовладельцы, чиновники бесцеремонно толкали друг друга и тут же знакомились. Креолы из Луизианы братались с фермерами из Индианы; джентльмены из Теннесси и Кентукки, изящные и надменные аиргинцы запросто разговаривали с полудикими звероловами из области Великих озер и

скотопромышленниками из Цинциннати. Особенно выделялись креолы и южане испанского происхождения. В белых широкополых касторовых шляпах или в классических панаммах, в кричащих цветов ботинках, в брюках Опилусаса, в нарядных полотняных светло-желтых блузах с вычурными бастиновыми жабо, эти щеголи выставляли у себя на груди, на галстуках, манжетах, на всех десяти пальцах и даже в ушах целую коллекцию драгоценностей – колец, запонок, цепочек, серег и брелоков, на редкость дорогих и на редкость безвкусных. Их жены, дети и слуги, разряженные не менее пышно и не менее безвкусно, всюду следовали гурьбой за своими отцами, мужьями и хозяевами, которые походили на вождей первобытного племени, окруженных своими многочисленными родичами.

Особенно любопытно было смотреть на этих пришельцев в обеденные часы, когда они набрасывались на свои любимые южные блюда, истребляя их с аппетитом, угрожавшим пищевым запасам Флориды. Правда, европейцев стошнило бы от их яств вроде фрикассе из лягушек, тушеной обезьяны, жареных двуутробок, кровавого бифштекса из опоссума и биточков из енота.

Зато какие только напитки не подавались к этим неудобоваримым блюдам! А сколько их поглощалось! В ресторанах, барах и тавернах на полках и столах красовались батареи стаканов, кружек, графинов, кувшинов и бутылок самых разнообразных размеров и вычурных форм вперемешку со

ступками для толчения сахара и пучками соломинок. У обеденных столов стоял невообразимый шум и гам. Продавцы наперебой предлагали всевозможные напитки.

– Мятное прохладительное! Кому мятной прохлады? – кричал один оглушительным голосом.

– Сангари на бордосском вине! – пронзительно пищал другой.

– Джин-смерч, джин-смерч! – ревел третий.

– Коктейль! Бренди-наповал! – голосил четвертый.

– Кому угодно настоящего мятного прохладительного по последней моде? – И ловкий торговец тут же на глазах у всех, с быстротой фокусника, кидал в стаканы куски сахара, лимона, свежего ананаса, толченого льда, лил туда настойку зеленой мяты, коньяк и воду, приготавливая прохладительное питье.

В обычные дни эти разноголосые пронзительные крики, обращенные к разгоряченным пряностями пьянчугам, сливались в оглушительный гам. Но в день 1 декабря этих выкриков почти не было слышно. Продавцы напитков только охрипли бы без толку, предлагая свой товар. Тут было не до еды, не до питья; многие зрители ничего не ели с самого утра, позабыв о своем обычном ленче. Волнение и любопытство одержали верх даже над врожденной страстью американцев к картам и другим азартным играм. Кегли валялись на земле, игральные кости покоились в стаканчиках, колода карт, на которые был всегда огромный спрос для игры в крабидж,

вист, «двадцать одно», «красное и черное», «монтэ» и «фаро», даже не распечатывались. Предстоящее знаменательное событие отвлекало всех от будничных интересов и развлечений.

Весь день, до самого вечера, в толпе бродило и нарастало глухое волнение, словно ожидание катастрофы, смутная, неизъяснимая тревога. Всех томило гнетущее чувство, болезненно сжимавшее сердце. Всякий страстно желал, чтобы «все это» поскорее кончилось...

Однако к семи часам тяжелое безмолвие внезапно рассеялось. Над горизонтом взошла полная Луна. Громовым протяжным «ура» – из миллионов уст – встречено было ее появление. Луна точно, минута в минуту, явилась на свидание. Долго не смолкали восторженные крики, рукоплескания гремели со всех сторон. А светлокудрая Феба спокойно сияла на дивном южном небе, лаская нежными, приветливыми лучами возбужденную толпу.

В эту минуту у ограды Стонзхилла появились бесстрашные герои предстоящего путешествия. При виде их толпа разразилась восторженными приветственными криками. Внезапно раздались звуки американского национального гимна. Тысячи голосов подхватили мотив, и «Янки дудл» вознесся к небу бурей звуков.

После этого неудержимого порыва, когда замерли последние звуки гимна, толпа притихла, и лишь глухой гул выдавал ее глубокое волнение.

Тем временем француз и два американца вошли в ограду, вокруг которой теснилась толпа. За ними следовали члены «Пушечного клуба» и многочисленные делегации от европейских обсерваторий. Барбикен – спокойный и хладнокровный, как всегда, – отдавал на ходу последние приказания. Следом за ним твердым, размеренным шагом выступал Николь, крепко сжав губы и заложив руки за спину. Мишель Ардан шагал с сигарой в зубах, обмениваясь направо и налево горячими прощальными рукопожатиями, которые он щедро расточал. На нем был неизмеримо просторный дорожный костюм из коричневого бархата, охотничья сумка через плечо и кожаные краги. Он не переставая сыпал шутками, смеялся, острил, поддразнивая, как мальчишка, почтенного Дж. Т. Мастопа. Он оставался до последней минуты истым французом, более того – истым парижанином.

Пробило десять часов. Для путешественников настало время занять места в вагоне-снаряде, так как спуск на дно колумбиады, закручивание люка снаряда и уборка подъемной машины, поставленной у жерла колумбиады, должны были занять известное время.

Барбикен поставил свой хронометр с точностью до десятой доли секунды по хронометру Мерчисона, которому поручили посредством электрического запала произвести выстрел. Таким образом, путешественники могли следить внутри снаряда за бесстрастной стрелкой, которая должна была указать мгновение их отлета.

Настала минута прощания. Сцена была трогательная. Ли-хорадочная веселость Ардана не помешала ему почувство-вать глубокое волнение. У Мастона скатилась из-под его су-хих век горькая слеза, словно сберегавшаяся долгие годы ра-ди этого случая. И Мастон уронил эту слезу на чело своего любимого председателя.

– А что, не сесть ли и мне с вами? – шепнул он. – Есть еще время...

– Невозможно, старина! – ответил Барбикен.

Через несколько минут трое путешественников были уже в снаряде и завинчивали его дверцу изнутри; в то же вре-мя сверху поспешно убрали подъемную машину, и жерло ко-лумбиады, освобожденное от последних пут, смотрело пря-мо в небо.

Николь, Барбикен и Мишель Ардан были уже заперты в металлическом вагоне.

Кто мог бы изобразить волнение зрителей? Оно достигло крайних пределов.

Луна плыла в прозрачно-чистом небе, затмевая своим яс-ным светом мерцание звезд; она находилась в этот момент в созвездии Близнецов, почти на одинаковом расстоянии меж-ду горизонтом и зенитом. Всякий понимал, что не туда будет направлен прицел колумбиады, а выше – подобно тому как целятся не прямо в бегущего зверя, а в некую точку впереди него.

Воцарилось мертвое молчание. Ни единого дуновения ве-

терка! Ни единого слова из миллионов уст! Каждый притаил дыхание, каждый задерживал биение своего сердца. Все взгляды были прикованы к зияющему жерлу колумбиады...

Мерчисон между тем напряженно следил за стрелками своего хронометра. До выстрела оставалось еще сорок секунд. Каждая из них казалась столетием.

На двадцатой секунде толпа дрогнула. Многим пришла в голову мысль, что и там, внутри снаряда, отважные путешественники также считают эти страшные секунды! Из толпы стали вырываться отдельные крики:

– Тридцать пять! Тридцать шесть! Тридцать семь! Тридцать восемь! Тридцать девять! Сорок! Пли!!!

Мерчисон нажал кнопку выключателя, замкнул ток и метнул электрическую искру в глубину колумбиады.

Раздался ужасный, неслыханный, невероятный взрыв! Невозможно передать его силу – он покрыл бы самый оглушительный гром и даже грохот извержения вулкана. Из недр земли взвился гигантский сноп огня, точно из кратера вулкана. Земля содрогнулась, и вряд ли кому из зрителей удалось в это мгновение усмотреть снаряд, победоносно прорезавший воздух в вихре дыма и огня.

Глава двадцать седьмая

Пасмурная погода

Когда из колумбиады вместе со снарядом вырвался чудовищный сноп пламени, он осветил всю Флориду, а в Стонхиллской степи, на огромном расстоянии, ночь на мгновение сменилась ярким днем. Гигантский огненный столб видели в Атлантическом океане и в Мексиканском заливе на расстоянии более ста миль. Многие капитаны судов занесли в свои путевые журналы появление необычайных размеров метеора.

Выстрел колумбиады сопровождался настоящим землетрясением. Флориду встряхнуло до самых недр. Пироксилиновые газы, вырвавшись из жерла гигантской пушки, с необычайной силой сотрясли нижние слои атмосферы, и этот искусственный ураган пронесся над Землей с быстротой, во много раз превышавшей скорость самого яростного циклона.

Ни один зритель не удержался на ногах: мужчины, женщины, дети – все повалились наземь, как колосья, подкошенные бурей. Произошла невообразимая суматоха; многие получили серьезные ушибы. Мэстон, который, вопреки благоразумию, вылез вперед, за назначенную для зрителей предельную черту, был отброшен на двадцать туазов и, пролетев,

точно снаряд, через головы сограждан, упал на землю. Триста тысяч человек на несколько минут совершенно оглохли, и на них словно напал столбняк.

Воздушная волна, вызванная выстрелом, вмиг опрокинула хижины и мелкие постройки вокруг Стонзхилла, вырвала с корнем множество деревьев на двадцать миль в окружности, погнала железнодорожные составы до самого Тампа и, обрушившись лавиной на город, повалила около сотни домов; между прочим, пострадала церковь Пресвятой Девы и новое здание Биржи, которое растрескалось сверху донизу. В гавани столкнулось несколько судов и пошло ко дну; с десятков кораблей, стоявших на рейде, порвали якорные цепи, как бумажные нити, после чего их сразу выбросило на берег.

Опустошения распространились еще дальше, за пределы территории Соединенных Штатов. Искусственный вихрь, усиленный действием западного ветра, пролетел над Атлантическим океаном на триста миль от американского берега. Разразилась яростная буря, совершенно неожиданная, которую не мог предвидеть даже сам адмирал Фиц-Рой. Ужасный смерч врасплох захватил несколько парусных судов, которые погибли прежде, чем успели убрать паруса. Между прочим, жертвой этой случайной бури стал большой ливерпульский корабль «Чайльд Гарольд». Эта прискорбная катастрофа вызвала сильнейшие нарекания со стороны Англии.

Наконец, чтобы не упустить ни одно из свидетельств об этой буре, нужно сказать, что спустя полчаса после выстрела

колумбиады, туземцы Сьерра-Леоне и Горей ощутили сотрясение и глухой шум: это были раскаты звуковых волн, прокатившихся от Флориды до Западной Африки, через всю ширь Атлантического океана. Впрочем, это сообщение основано лишь на рассказах немногих туземцев.

Но вернемся во Флориду. После первой минуты замешательства сотни тысяч ушибленных, оглохших и сваленных с ног зрителей очнулись, и воздух задрожал от исступленных криков:

– Ура Ардану! Ура Барбикену! Ура Николю!

Затем к небу направились десятки тысяч биноклей, лорнетов и подзорных труб. Забыв прежние волнения, забыв об ушибах и ранах, все напряженно вглядывались в небесное пространство, пытаясь найти черную точку, в которую должен был превратиться устремившийся вверх снаряд. Но все старания были напрасны. Волей-неволей приходилось дожидаться телеграммы из Лонгспика. Директор Кембриджской обсерватории Дж. Бельфаст был уже на своем посту, в Скалистых горах; ему, как опытному, искусному астроному, были поручены наблюдения за полетом снаряда.

Произошло явление совершенно неожиданное – хотя его, собственно говоря, вполне можно было предвидеть, – помеха непреодолимая, мучительное для всех испытание.

Дело в том, что ясная за последние дни погода внезапно изменилась: все небо заволокли густые тучи. Да и разве могло быть иначе после такого ужасного смещения атмосфер-

ных слоев и рассеяния огромного количества паров и газов, произведенных взрывом четырехсот тысяч фунтов пироксилина? Равновесие сил природы было поколеблено. В этом, впрочем, нет ничего удивительного, ведь и при морских сражениях неоднократно наблюдалось изменение погоды, вызванное артиллерийскими залпами.

На другой день, когда взошло солнце, все небо было покрыто тучами, словно тяжелой, непроницаемой завесой, которая расстилалась на огромное расстояние, захватив даже Скалистые горы. Это было несчастье, насмешка судьбы! Со всех концов Соединенных Штатов поднялись горькие жалобы. Но это мало тронуло мать-природу: жители Земли сами возмутили атмосферу выстрелом колумбиады и теперь должны были терпеть все последствия своего поступка.

Тщетно весь день десятки тысяч людей поглядывали на небо в надежде, что тучи разойдутся. Впрочем, и при ясном небе никто во Флориде все равно не увидел бы снаряда, ибо он летел по направлению, полученному при выстреле ночью, а Земля, вследствие суточного вращения, была днем обращена к противоположной стороне неба.

Наступила ночь, а Луна не показалась; разумеется, она в свое время взошла над горизонтом, но оставалась невидимой из-за густых, непроглядных туч, — точно с умыслом пряталась она от взоров дерзких смертных, которые осмелились в нее стрелять. Наблюдения были совершенно невозможны, и телеграмма с Лонгспика только подтвердила это досадное

обстоятельство.

Однако, если опыт удался, отважные путешественники, покинувшие Землю 1 декабря в 10 часов 46 минут 40 секунд вечера, должны были долететь до Луны четвертого числа в полночь. Волей-неволей публика примирилась с мыслью, что до этого срока никакие наблюдения невозможны; к тому же все наконец поняли, что им все равно не увидеть снаряда во время его полета.

Уже 4 декабря, в ясную погоду, с восьми вечера до полуночи, можно было бы усмотреть снаряд в виде черной точки на фоне блестящего лунного диска. Но небеса оставались по-прежнему непроницаемыми, и американцы прямо-таки разъярились на Луну. Многие дошли до того, что осыпали ее бранью и проклятиями. Печальный пример человеческого непостоянства!

Дж. Т. Мэстон впал в совершенное отчаяние. Наконец он не вытерпел и отправился в Лонгспик. Он решил, что должен сам производить наблюдения. Он не сомневался, что его друзья уже пролетели весь свой путь. Если бы путешествие не удалось, снаряд неминуемо упал бы обратно на Землю – на какой-нибудь материк или остров, и об этом тотчас бы телеграфировали. Правда, снаряд мог упасть и в океан, который занимает три четверти земной поверхности, – однако Мэстон ни на мгновение не допускал такой мысли.

Настало 5 декабря. Телеграф известил, что в Европе безоблачное небо и что все крупные телескопы Старого Света –

трубы Гершеля, Росса, Фуко и прочие – неизменно направлены на земного спутника; но эти аппараты были слишком слабы для того, чтобы заметить снаряд колумбиады.

6 декабря – та же погода. Жестокое нетерпение охватило три четверти земного шара. Начали придумывать самые нелепые способы разогнать сгустившиеся в атмосфере пары...

7 декабря небо несколько изменилось, облака начали как будто расходиться. Американцы воспрянули духом, но ненадолго – к вечеру тучи снова заволокли небо, закрывая Луну и звезды.

Дело принимало серьезный оборот. Действительно, 11 декабря в 9 часов 11 минут утра Луна должна была вступить в последнюю четверть. После этого она должна была пойти на ущерб, и даже, если бы погода прояснилась, шансы на успешное наблюдение значительно снижались. Ведь с каждым днем Луна будет все убывать, пока не наступит новолуние, когда земной спутник становится невидимым. И только 3 января в 12 часов 44 минуты дня должно было наступить полнолуние, при котором удобно вести наблюдения.

Газеты печатали все эти данные и прибавляли к ним всевозможные соображения и догадки, не скрывая от американской публики, что ей придется вооружиться терпением.

8 декабря – никаких перемен. Девятого показалось было солнце, но его встретили криками и бранью, и, точно обиженные на американцев, оно снова спряталось за густыми

тучами.

10 декабря – снова без перемен. Дж. Т. Мэстон чуть не сходил с ума от горя. Друзья стали тревожиться за состояние его мозга, который до того времени прекрасно сохранялся в его искусственном гуттаперчевом черепе.

Но одиннадцатого числа разразился один из тех ужасных ураганов, которые свойственны тропическим странам. Яростным восточным ветром разогнало тучи, скопившиеся над большей частью Соединенных Штатов, и к вечеру на фоне созвездий величественно всплыло светило ночи, правда, уже наполовину ущербленное.

Глава двадцать восьмая

Новое светило

В эту же ночь пролетело по всем Соединенным Штатам долгожданное известие из Лонгспика, а затем оно перебро- силось по атлантическому кабелю и телеграфным проводам во все культурные центры земного шара. Снаряд колумбиа- ды был наконец замечен благодаря колоссальному рефлек- тору Лонгспика.

Вот текст подробного сообщения директора Кембридж- ской обсерватории. В нем дано научное заключение о резуль- тате изумительного опыта «Пушечного клуба».

Лонгспик, 12 декабря.

Членам бюро Кембриджской обсерватории

Снаряд, выпущенный колумбиадой в Стонзхилле, усмотрен Бельфастом и Мастоном 12 декабря в 8 часов 47 минут вечера в момент вступления Луны в последнюю ее четверть. Снаряд не долетел до места назначения. Он летел мимо Луны, но настолько близко, что попал в сферу лунного притяжения.

Его прямолинейное движение превратилось в криволинейное, обладающее необычайно большой скоростью. В настоящее время снаряд движется вокруг Луны по эллиптической орбите, став таким образом

настоящим спутником Луны.

Свойства нового небесного тела еще не могут быть определены. Неизвестно время обращения его вокруг Луны, а также продолжительность оборота вокруг оси. Нынешнее же расстояние его от поверхности Луны можно приблизительно определить в 2833 мили (4500 лье).

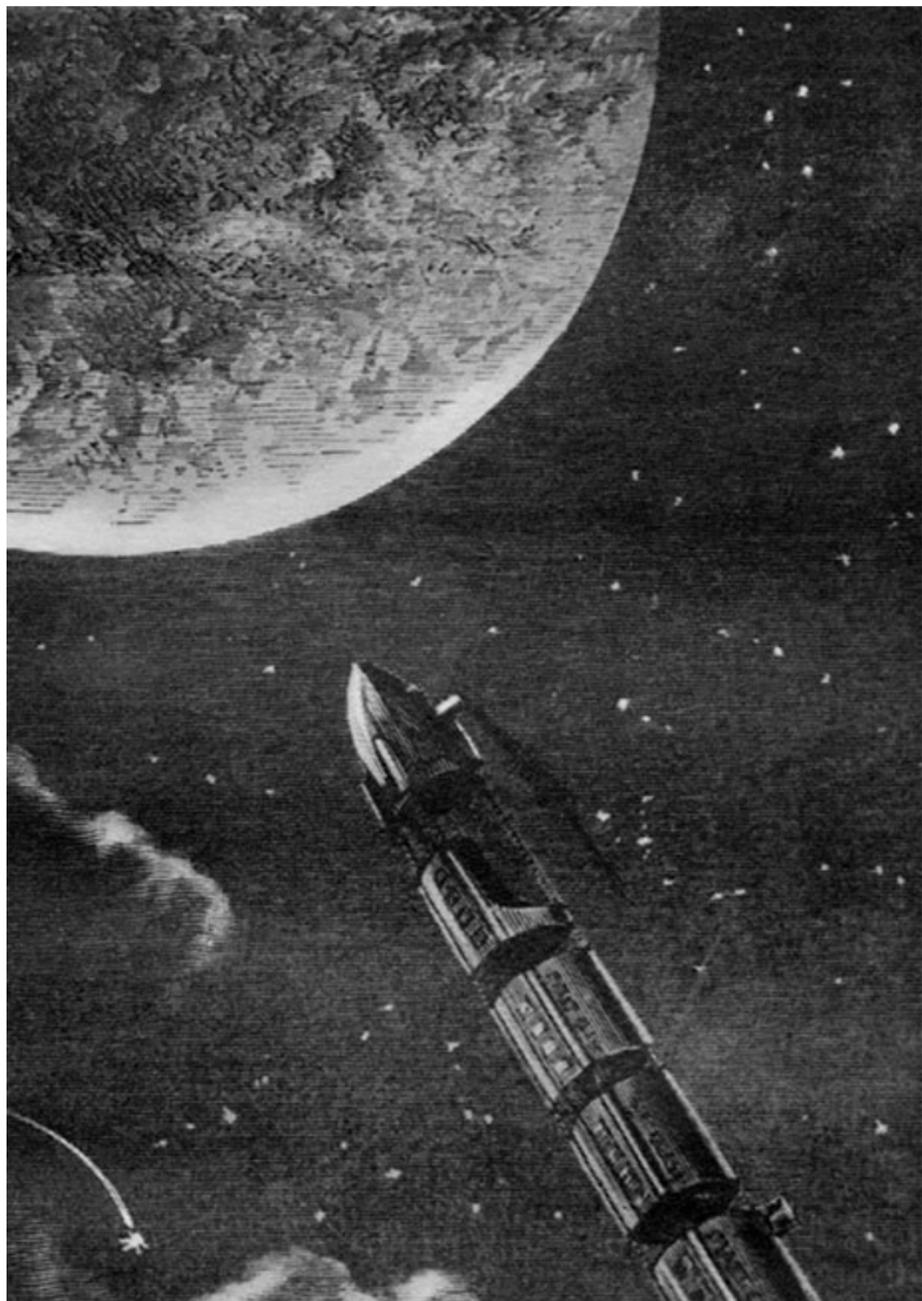
Ввиду этого возникают две гипотезы о последующем движении ядра колумбиады: либо притяжение Луны возобладает и тогда путники достигнут цели путешествия; либо, сохраняя ту же орбиту, снаряд вечно будет обращаться вокруг Луны.

Какое окончательное направление примет движение снаряда, покажет будущее, а в данный момент можно лишь сказать, что попытка «Пушечного клуба» имела тот результат, что Солнечная система обогатилась еще одним небесным телом.

Дж. Бельфаст.

Сколько вопросов породила эта неожиданная развязка. Сколько еще неведомого открылось для научных исканий! Благодаря отчаянной смелости трех человек и их беззаветной преданности науке такая легкомысленная, казалось бы, затея, как выстрел в Луну, дала уже огромный результат, предвещавший множество непредвиденных последствий. Если отважные путники и не достигли своей цели, то все же они проникли в лунный мир. Они теперь, как новое светило, «обращались» вокруг спутника Земли, и впервые человеческий глаз мог с такого близкого расстояния прони-

кать в тайны лунной поверхности. Имена Ардана Барбикена и Николя должны были навсегда остаться в летописях астрономии, так как эти отважные исследователи, в стремлении расширить круг человеческих знаний, смело ринулись в небесное пространство, отдав жизнь за успех небывалого, самого фантастического предприятия новейших времен.



Как бы то ни было, полученное с Лонгспика известие поразило весь земной шар изумлением и ужасом. Возможно ли оказать какую-нибудь помощь трем соотечественникам-героям? Очевидно, нет, потому что они вышли за пределы, поставленные Творцом для жителей Земли.

Живы ли они? Воздуха у них хватит на два месяца, съестных припасов – на год. Что же с ними будет потом?

При этом страшном вопросе содрогались сердца самых черствых людей.

Один только человек не хотел допустить, что положение безнадежно. Один только он верил в спасение путешественников. Это был их преданный друг, такой же смелый и решительный, как они, – достойнейший Дж. Т. Мاستон.

К тому же он не терял их из виду. Наблюдательный пост в Лонгспике стал его жилищем; его горизонт был ограничен зеркалом колоссальной трубы. Как только Луна показывалась у горизонта, он тотчас же включал ее в поле зрения телескопа, ни на минуту не теряя ее из виду, напряженно следя за ее передвижением среди небесных созвездий. С неизменным, изумительным терпением дожидался он «прохождения» снаряда через лунный диск, и поистине можно сказать, что Мастон оставался в постоянном общении со своими друзьями. Он ни на минуту не терял надежды снова увидеться с ними в один прекрасный день.

– Мы наладим сигнализацию с ними, – говорил он всем,

кто хотел его слушать, – как только обстоятельства позволят. Получим от них новости и перешлем им свои. Я их знаю, это люди изобретательные. Они захватили с собой все богатства искусства, науки и техники. А с такими сокровищами можно добиться всего на свете! Помяните мое слово: они найдут способ выйти из своего трудного положения – они вернутся на Землю!

1865