

Р
471889

Л. РАДОВСКИЙ

ВЕНИАМИН ФРАНКЛИН



1 9 4 1

КНИГА
В СОХРАНЕНИИ

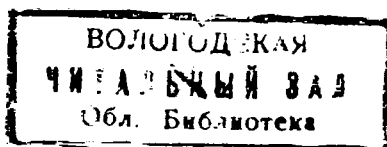


М. И. РАДОВСКИЙ

ВЕНИАМИН ФРАНКЛИН

КРАТКИЙ БИОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК

ПОД РЕДАКЦИЕЙ
акад. В. Ф. МИТКЕВИЧА



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
МОСКВА 1941 ЛЕНИНГРАД

Редактор инж. А. Д. Смирнов.

Подписано к печати 12/XII 1940 г
Тираж 5000 экз.
Колич. знаков в 1 печ. листе 35620.
Л73285.

Печ. листов 5.
Авт. листов 4,45
Цена 1 р. 80 к.
Заказ № 3295.

13-я типография ОГИЗа РСФСР. Москва, Денисовский, 30.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Личность Вениамина Франклина представляет исключительный интерес во многих отношениях. Вышедший из бедной семьи ремесленника, ограничившийся одним годом пребывания в начальной школе вследствие отсутствия средств у его отца, с десятилетнего возраста начавший тяжелую трудовую жизнь, он стал образованнейшим человеком своего времени благодаря упорной работе над собой и неустанному пополнению знаний путем самостоятельного изучения книг. Обладая высоко развитым чувством гражданского долга, Франклин принял самое деятельное участие в общественной жизни своей родины, американской колонии Англии, и стал во главе освободительного движения, завершившегося после вооруженного столкновения с метрополией созданием новой республики—Соединенных штатов Америки. В течение этой длительной борьбы с Англией Франклин проявил себя в качестве весьма искусного дипломатического представителя нарождавшейся республики, который в высокой степени энергично и успешно защищал в Европе интересы своей страны. Наконец, имя Франклина занимает одно из почетнейших мест в истории науки. Своими разносторонними исследованиями в области электричества он заслужил всеобщее признание как выдающийся ученый.

Эпоха Франклина ознаменовалась бурным развитием знаний об электричестве, накоплением новых фактов и первыми попытками научного истолкования этих фактов. Изучая электрические явления, Франклин проявил большую инициативу и целеустремленность, направленную

к систематизации разрозненных данных и к далеко идущим обобщениям.

Своими гениальными исследованиями он экспериментально доказал единую сущность искусственно получаемой электрической искры и такого грозного явления природы, как молнии. Изобретением громоотвода он дал средство защиты от разрушительных последствий грозových разрядов. Современное учение об атмосферном электричестве по всей справедливости считает Франклина одним из своих основоположников. Унитарная теория электричества, развитая Франклином, позволила ему научно объяснить почти все известные в его время электрические явления и наложила отпечаток на дальнейшее развитие науки.

Практический подход Франклина к изучаемым электрическим явлениям в полной мере обнаружился в его постоянном стремлении к тому, чтобы так или иначе наметить способы использования этих явлений. В ряде случаев это стремление реализовалось в форме опытов и специально придуманных устройств, которые с внешней стороны могли казаться лишь интересными демонстрациями и забавными игрушками, а в действительности являлись прообразом весьма важных технических применений электрической энергии, имеющих в настоящее время большое значение. Между прочим Франклин соорудил «электрическое колесо», вращавшееся благодаря взаимодействиям отдельных частей этого устройства, и таким образом, был первым, кто осуществил непрерывное превращение электрической энергии в механическую работу.

Настоящая книга подробно знакомит читателя со всеми обстоятельствами, которые характеризуют этого замечательного человека, явившего пример чрезвычайно настойчивого и плодотворного труда на благо своей родины и всего человечества.

11 ноября 1940 г.

В. Миткевич

ГЛАВА I

«Он вырвал молнию у неба и власть у тирана». В этих словах, сказанных одним его современником, блестяще определена вся деятельность Франклина.

Неисчислимым бедствиям, причиняемым одной из самых грозных сил природы — молнией, был положен конец изобретением громоотвода, являющимся плодом многолетних упорных трудов Франклина в области изучения атмосферного электричества. Научные изыскания его послужили новой вехой в истории естествознания. Можно без преувеличения сказать, что середина XVIII в. для учения об электричестве прошла под знаком исследований американского ученого.

Но как ни было велико значение научного творчества Франклина, большую часть своей жизни он посвятил политической деятельности. Живя в эпоху американской революции, он был одним из самых видных ее руководителей. Выходец из народа, Франклин в течение десятилетий стоял во главе народного движения и самоотверженно боролся с английской тиранией.

**
*

Вениамин Франклин родился 17 января 1706 г. в г. Бостоне, колонии Массачусетс. Его отец, Иосия Франклин, гонимый религиозными преследованиями, покинул Англию и приехал в Америку в 1682 г. Уже в зрелом возрасте Франклин заинтересовался своим происхождением и довел свою генеалогию до XVI в. Род Франклинов — люди различных ремесел: кузнецы, красильщики и др.



ВЕНИАМИН ФРАНКЛИН (1706—1750)

Иосия Франклин (1655—1744 гг.) был в Англии кра-
сильщиком, а в Америке занялся выделкой свечей и
мыла, так как его специальность оказалась ненужной,—
крупной текстильной индустрии там ещё не было. Он
был дважды женат. От первой жены у него было се-
мь детей, а от второй — десять. Вениамин был млад-
шим сыном. Мать Вениамина, Авия Фолгер, также была
родом из Англии. Все Франклины отличались трудолю-
бием и долголетием. И то и другое унаследовал
Вениамин.

В своих мемуарах Франклин в следующих словах на-
рисовал образ родителей: «Мой отец имел превосходное
здоровье, был среднего роста, но хорошо сложен и очень
силен. Он был способным человеком, умел хорошо ри-
совать, знал немного музыку и имел приятный, чистый
голос... Кроме того, он имел склонность к механике и
в случае надобности искусно действовал инструментами
других ремесленников. Однако главным его достоинст-
вом было правильное понимание и здравое рассуждение,
которое он высказывал в практических вопросах как ча-
стных, так и общественных. Последними, правда, он
никогда не занимался, так как многочисленная семья,
которую он должен был воспитывать, и стесненные об-
стоятельства заставляли его крепко держаться за свое
ремесло. Но я хорошо помню, что его часто посещали
передовые люди нашего города и советовались с ним
о городских делах. Они всегда относились с большим
уважением к его суждениям и советам. Кроме того,
и частные люди постоянно советовались с ним о своих
делах, когда они испытывали затруднения, и нередко
его выбирали арбитром между двумя спорящими сторо-
нами... Моя мать также обладала крепким здоровьем:
она вскормила грудью всех своих десяти детей. Я не
помню, чтобы отец и мать страдали когда-либо каким-
нибудь недугом, за исключением того, от которого они
умерли: он 89, а она 85 лет от роду. Они похоронены
вместе в Бостоне».

Немногие и отрывочные данные, которые дошли до
нас, показывают, что и в детские годы Франклина жиз-
ненный путь его был далеко негладким. С невзгодами
и лишениями он столкнулся уже с ранних лет.

Младший из сыновей очень рано обнаружил способ-
ности, резко выделявшие его среди остальных братьев.

С малого возраста Франклин научился читать и пристрастился к книгам. «Я не помню себя неграмотным», — писал он в автобиографических записках. Было решено отдать его в «грамматическую» школу, в которой он проучился всего один год. Школьные успехи его были необычайны. В середине года его перевели в старший класс, к концу года он без труда перешел бы в следующий, хотя математика давалась нелегко. Но стесненные обстоятельства в семье заставили покинуть эту школу и перейти в другую, более доступную, так называемую школу «письма и арифметики». Через год он оставил и эту школу. Отцу потребовался помощник, и десятилетний Вениамин начал свою трудовую жизнь.

Но невыносима тяжела была для Франклина работа в мастерской отца. Десятилетний мальчик вынужден был целый день работать в смрадной мастерской, а его тянуло на волю, к морю, где он играл со своими сверстниками. Организаторские его наклонности обнаружились уже тогда. Он неизменно был инициатором всех детских забав; в играх он всегда был вожаком и каждый раз придумывал все новые и новые затеи, выказывая при этом сметливость и изобретательность.

И вот вольной и беззаботной жизни пришел конец. Франклин прекрасно понимал это, но питал непреодолимое отвращение к ремеслу отца. Было ясно, что мыловара из него не сделать, и отец предложил ему самому избрать профессию. Вместе с сыном он обошел все мастерские Бостона; остановились на специальности родственника Франклина — ножовщика. Однако последний запросил такую плату за ученичество, которая была не по состоянию отца Франклина. Как раз в это время старший брат Вениамина, Джемс, приехал из Англии, где он обучался типографскому делу. Город Бостон рос, и вместе с ним росли и культурные его потребности. Новая типография, открытая Джемсом, оказалась нелишней в быстро развивавшемся городе. Было решено отдать Франклина в ученики к брату.

В этом решении главную роль сыграла любовь Франклина к книгам. Иметь дело с печатным словом было лучшее из того, что ему предлагалось, и он охотно принялся за это ремесло. Был заключен договор, по которому Вениамин обязался работать у брата в качестве ученика в течение девяти лет, причем восемь лет совер-

шенно безвозмездно и лишь в последний год ученического стажа — за плату.

Это был типичный для того времени контракт. Пожалуй, это был самый «выгодный» договор: не надо было платить за учение.

Итак, на девять лет вперед был определен жизненный путь Франклина. До двадцати одного года он должен был быть «учеником». Но Франклин гораздо раньше овладел ремеслом, изучив в совершенстве типографское дело.

В типографии Франклин проработал всего пять лет. Невыносимые условия, в которые его поставил брат-хозяин, принудили Франклина покинуть родной город и бежать куда глаза глядят. Однако эти годы являются весьма важным периодом в жизни Франклина. В течение этого времени складывался его замечательный образ. Упорство и непреклонная воля в достижении намеченной цели, открытая и решительная борьба со злом — вот что воспитала в нем неприглядная действительность. За пять лет ученичества Франклин очень многого достиг в деле самообразования. Работа в типографии являлась для него поистине университетом. В семнадцать лет он был подготовлен к тому, чтобы самостоятельно печатать, редактировать и выпускать газету, издававшуюся его братом. При этом Франклин был еще деятельным автором этого печатного органа. Все это ему давалось, однако, не легко. Самообразование требовало времени и средств, а Франклин не имел ни того, ни другого. В течение долгого рабочего дня он был занят в типографии, ничего не получая за свой труд. При отсутствии систематического образования ему было мучительно трудно литературно излагать свои мысли. Прodelанная им работа была поистине колоссальной, особенно если принять во внимание короткий срок и крайне ограниченные средства.

В развитии Франклина большую роль сыграло то обстоятельство, что типография, в которой он работал, была средоточием всего прогрессивного, что было в его родном городе. Этому особенно способствовала издававшаяся здесь газета. В типографию часто приходили передовые люди и обсуждали различные вопросы общественно-политического характера. Франклин жадно прислушивался к этим разговорам. Было видно, что мальчик

одержим не просто любопытством, а углубленно интересуется серьезными темами.

Один посетитель, некий Матиас Адамс, весьма образованный по тому времени человек, обратил внимание на любознательного наборщика и предложил ему пользоваться книгами из его богатой библиотеки.

Библиотека Адамса была для Франклина настоящим кладом. Общественных библиотек в городе не было, и пользоваться таким большим собранием книг из различных областей знаний было действительно редким случаем. Однако библиотека Адамса не всегда могла удовлетворить потребности Франклина в книгах. Необходимо было покупать новые книги. Для этого нужны были средства, которыми он не обладал. Надо было еще иметь свободное время для чтения.

Из прочитанных книг Франклин неизменно пытался извлекать практическую пользу и стремился следовать тем указаниям, которые в них содержались. Когда было возможно, он личным опытом испытывал правильность изложенного в книгах. Как-то в одной из книг он прочитал о пользе растительной пищи и решил стать вегетарианцем (впоследствии он от этого отказался). Однако он не был волен в выборе еды, так как находился на иждивении брата, с которым обедал в одном частном доме, где «домашними обедами» пользовались многие мастеровые. Заказывать себе специальные обеды Франклин не мог. Поэтому он предложил брату выдавать ему половину стоимости обеда с тем, чтобы самостоятельно готовить себе пищу. Джемс охотно согласился на такое выгодное для него предложение. Франклин оказался, как он пишет, в двойном выигрыше. Невзыскательная еда, состоявшая из хлеба, овощей, а иногда фруктов, обходилась в два раза дешевле той суммы, которую ему выдавал брат. Оставшиеся деньги Франклин обращал на приобретение книг, а обеденное время — на чтение их. Кроме того, он занимался вечерами, засиживаясь часто до поздней ночи, что, впрочем, не мешало ему вставать весьма рано и читать еще до начала работы. Разумеется, воскресенья были также полностью использованы для этих целей.

Когда образование Франклина значительно продвинулось, он решил испытать свои силы и написать что-нибудь для печати. Начал он со стихов, которые очень

любил. «Я, — пишет Франклин, — питал сильное пристрастие к поэзии и сам написал несколько небольших стихотворений. Мой брат, полагая, что из этого может вылиться что-нибудь путное, поощрял меня в этом занятии и убедил меня сочинить две баллады на модные в то время темы. Одна носила название «Трагедия маяка» и заключала в себе описание кораблекрушения капитана Борзилейка с его двумя дочерьми; вторая была матросской песней, написанная в подражание «Пират или черная борода». Это были весьма жалкие произведения в стиле уличных частушек. Когда они были напечатаны, мой брат послал меня по городу продавать их. Первое было распродано в громадном количестве, так как событие, которое в нем описывалось, произошло совсем недавно, и наделало много шума. Успех польстил моему тщеславию. Но мой отец, раскритиковал мои произведения и отбил у меня охоту продолжать мои поэтические упражнения. Таким образом я не сделался поэтом и, надо думать, весьма плохим».

Отец Франклина оказал Вениамину большую услугу еще и в другом случае. У Франклина был друг детства Коллинс. Друзья часто встречались и вели различные беседы. Предметом одной дискуссии был вопрос о пользе образования для женщин, причем дискуссия велась в письменной форме. Отец обратил внимание на значительные стилистические недостатки в переписке, которая попала к нему в руки. Он отметил, что по части орфографии и пунктуации у Вениамина дело обстоит лучше, чем у его товарища. Это, — подчеркивал отец Франклина, — и немудрено. Работая наборщиком, Вениамин, естественно, приобрел определенные навыки, и его письма отличались большей грамотностью от посланий Коллинса. Однако изложение последним своих мыслей было гораздо лучше: выражения были удачнее, запас слов богаче; вообще стиль Коллинса выгодно отличался от стиля Вениамина. Замечания отца произвели на Франклина большое впечатление, и он серьезно принялся за стилистические упражнения. Это была большая и кропотливая работа, выполнявшаяся с удивительной настойчивостью и последовательностью.

Эти занятия имели, однако, значение не только для выработки стиля, но привели к гораздо более широким результатам. Уже в это время Франклин стал вырабаты-

вать навыки искусного оратора, яркие черты которого выступили через много лет, когда началась его блестящая политическая деятельность.

В самый разгар занятий Франклина его брат начал издавать «Ново-Английскую газету». Это была одна из первых газет в Америке. Направление, которое приняло новое издание, привлекло к нему все прогрессивные элементы Бостона. Франклину было тогда пятнадцать лет, и на его долю выпало набирать, печатать и разносить газету подписчикам. Многие из подписчиков сами сотрудничали в газете. Часто они собирались в типографии и обсуждали различные статьи. «Слушая их разговоры, — вспоминает Франклин, — и узнавая о тех одобрителных отзывах, каких удостаивалась газета, мне очень захотелось самому испытать свои силы».

Но Франклин был уверен, что его брат не станет печатать сочинений мальчишки-ученика, и прибег к следующему. Он изменил свой почерк и написал анонимную заметку, которую ночью положил у входных дверей. Утром корреспонденция Франклина была найдена его братом, и содержание заметки понравилось ему. Он показал ее своим просвещенным посетителям; те также нашли ее достойной быть напечатанной. Обсуждение произведения неизвестного автора происходило в присутствии Франклина, имевшего удовольствие узнать, что оно встретило «полное одобрение». Все ломали голову над тем, кто был автором этой корреспонденции. Назывались люди, «заслужившие репутацию своей ученостью и талантом». Легко себе представить, как ободрен был Франклин этим первым опытом. «Я, — рассказывает Франклин, — написал и отправил таким же путем еще несколько произведений, которые нашли не меньшее одобрение. Я сохранял мою тайну до тех пор, пока весь запас моего вдохновения не иссяк. После того знакомые моего брата стали относиться ко мне с большим уважением».

Однако брат-хозяин отнесся к этому иначе. Он вовсе не был доволен успехами Вениамина. На каждом шагу напоминал он ему, что он только ученик, и был груб в обращении с ним. Вениамин пытался добиться достойного к себе отношения, но Джемс, свирепел и доходил до того, что избивал своего брата. «Мой брат, — рассказывает Франклин, — был чрезвычайно несдержан и часто

бил меня. Меня это удручало, и я считал свое ученичество совершенно невыносимым. Я все время стремился найти какую-либо возможность сократить его... Возможно, что грубое и тираническое обращение со мной внушало мне отвращение к произволу, которое я сохранил уже на всю жизнь».

Франклину шел семнадцатый год. В это время одно событие сыграло важную роль в его жизни. «Ново-Английская газета» поместила заметку на политическую тему, возмутившую «отцов города». Заметка была напечатана без подписи. От издателя потребовали раскрыть имя автора. Джемс отказался, и его посадили в тюрьму. Вся типография и издаваемая газета остались на руках Вениамина, который блестяще справился с обязанностями как редактора, так и издателя. Газета приняла еще более резкий тон. Сам Франклин написал ряд памфлетов против местных властей, и многие обыватели при встрече с ним косо поглядывали на молодого «изобличителя».

По выходе из тюрьмы Джемс Франклин был лишен права издавать «Ново-Английскую газету». Друзья Джемса посоветовали ему переменить название газеты, чтобы формально не нарушать запрета. Однако репутация, приобретенная газетой, могла бы от этого пострадать: читающая публика не сразу поняла бы, что изменение произошло только в названии, и тираж газеты резко от этого сократился бы. Поэтому было решено, что издателем газеты отныне будет Вениамин Франклин. Таким образом и власти не смогут придаться, и изменение будет незаметно.

Однако Вениамин, как ученик, не мог быть самостоятельным предпринимателем. Поэтому контракт с братом был расторгнут. Впрочем, это был только формальный акт. Было заключено тайное соглашение, по которому Франклин обязан был выполнить все пункты расторгнутого договора. Франклин оставался в прежнем положении «ученика». Отношения с братом все ухудшались. Тот и мысли не допускал, что Вениамин достоин другого с ним обращения. Условия становились невыносимо тяжелыми.

Тогда семнадцатилетний Франклин заговорил решительнее. Мысль о том, чтобы оставить типографию брата, все больше укреплялась в нем. Договор, прикреплявший его к этому предприятию, больше не существовал. Раз-

глашать о тайном соглашении брат не решился бы, так как открылась бы его афера с фиктивной редактурой и изданием газеты. Франклин открыто высказывал свое намерение оставить брата. Джемс в ответ решил лишить его возможности найти где-нибудь работу. Он обошел всех владельцев бостонских типографий и клеветал на брата, вследствие чего найти работу в Бостоне оказалось невозможным. Но нельзя было и оставаться на прежнем месте. Хуже всего было то, что отец был на стороне Джемса. Франклину ничего другого не оставалось, как покинуть родные места и искать счастья на чужой стороне.

Ближайшим городом, где имелась типография, был Нью-Йорк. Туда и решил бежать Вениамин. Бежать потому, что родители не дали бы согласия на его отъезд. Не имея никаких средств, Франклин продал часть своих книг и выручил небольшую сумму, достаточную все же для того, чтобы заплатить за проезд морем из Бостона до Нью-Йорка (расстояние всего около трехсот миль).

Верный друг, Коллинс, помог Франклину в этом деле. Капитану судна он рассказал придуманную тут же романтическую историю, вследствие которой Вениамину будто бы ничего не оставалось, как бежать куда глаза глядят. Капитан согласился принять Франклина на корабль, и после трехдневного путешествия на парусном судне (первый пароход появился лишь около века спустя) Франклин очутился в Нью-Йорке.

Так семнадцатилетний юноша без родных и знакомых и без всяких средств очутился в неведомом ему мире, в котором необходимо было найти себе место. Началась новая жизнь, жизнь скитающегося пролетария, полная борьбы за существование.

ГЛАВА II

В Нью-Йорке была только одна типография. Франклин обратился туда, но получил отказ, так как владелец типографии, Брэдфорд, в работниках не нуждался. Однако Брэдфорд предложил Франклину поехать в Филадельфию, где, сказал он, наверно найдется работа у его сына, также владельца типографии. Другого выбора не было, и Франклин поехал в Филадельфис.

Нью-Йорк отстоит от Филадельфии всего на сто миль, но на путь пришлось потратить много времени. На море разыгралась буря. Поднявшийся шторм порвал паруса. Поездка была не без происшествий: один пьяный пассажир упал за борт. Тут Франклину пришлось показать силу и отвагу — он схватил утопавшего за волосы и таким образом спас его.

После долгих мытарств потерпевшее аварию судно добралось до Атбоя, небольшого местечка на побережье. Часть пути надо было пройти пешком. Наконец, Франклин прибыл в Филадельфию.

Усталый и измученный, в грязной одежде, пошел он бродить по неведомому городу. Добравшись до базарной площади, он увидел булочную и тут только вспомнил, что давно ничего не ел. Он протянул булочнику монету, за которую в Бостоне можно было купить один хлеб. К его величайшему удивлению ему было вручено целых три хлеба. Голодный, он шел по улицам Филадельфии с двумя хлебами подмышкой, а третий тут же ел. Около одного дома он заметил девушку, которая не без любопытства рассматривала странного незнакомца. В смущении Франклин отвернулся и поспешно повернул за угол. Насытившись одним хлебом, он отдал оставшиеся два женщине, которая вместе с ним на том же корабле приехала в Филадельфию.

Долго Франклин бродил по городу, пока какой-то прохожий не указал ему, где можно поесть и переночевать за недорогую плату. На следующий день он оделся в лучшую одежду и пошел искать типографию Брэдфорда, у которого работы, однако, не нашлось.

Устроиться удалось у другого владельца типографии, некоего Кеймера.

Мастерская Кеймера оказалась хуже той, в которой Франклин работал раньше, да и мастера были посредственной квалификации. Франклин, изучивший в совершенстве свое ремесло, тотчас же обратил на себя внимание хозяина, который стал дорожить искусным работником. Франклину было нанято помещение неподалеку от типографии. Как раз это был тот самый дом, возле которого он в первый день приезда в Филадельфию встретил смутившую его девушку. Впоследствии эта девушка стала его женой.

На новом месте Франклин с первого же дня почувст-

вовал себя гораздо свободнее, чем в Бостоне. Условия работы были здесь совершенно иные: мастерство его было сразу признано, дома же каждый новый успех вызывал открытую неприязнь брата. Вскоре нашлись и друзья. Только теперь начался самостоятельный и независимый образ жизни. «У меня, — пишет Франклин, — завелись теперь в городе знакомства среди молодежи, увлекавшейся чтением книг. С моими знакомыми я очень приятно проводил вечера. Благодаря бережливому отношению к заработку у меня водились деньги, и я жил очень хорошо, по возможности забывая Бостон и не желая, чтобы там кто-нибудь, кроме моего друга Коллинса, знал, где я живу. Коллинс же сохранял мое местопребывание в тайне».

Тайна, однако, скоро открылась, и случилось это совершенно неожиданно. Муж сестры Вениамина, Роберт Холмс, служил капитаном на судне, совершавшем постоянные рейсы между Бостоном и Делаваром, находящемся в 40 км от Филадельфии. В Ньюкестле Холмс узнал о том, что Вениамин живет в Филадельфии, и послал ему письмо с предложением вернуться домой, где все очень опечалены его внезапным исчезновением. Франклин ответил зятю пространным письмом, в котором он подробно изложил причины, побудившие его бежать; различие между его прежней и теперешней жизнью неизмеримо велико, и домой он ни за что не вернется. Доводы Вениамина были так убедительны, что Холмс ничего не мог возразить.

Но домой Франклин все-таки вернулся, и вот при каких обстоятельствах. На судне, на котором плавал его зять, одним из пассажиров был губернатор Пенсильвании Вильям Кейт. В разговоре с Кейтом Холмс упомянул, что его шурин живет в Филадельфии (Филадельфия — центральный город Пенсильвании) и что семейным их несчастьем является то, что он наотрез отказался вернуться домой. При этом Холмс показал полученное им письмо от Вениамина. Оказалось, что губернатор знал о Франклине. Несмотря на короткое время его пребывания в Филадельфии, Франклин был известен в городе благодаря высокой квалификации печатника, а также редкому интересу к самообразованию. Письмо Вениамина к Холмсу с литературной стороны было составлено безупречно и свидетельствовало о высокой образованности

автора. Губернатор обещал свое содействие в деле примирения Франклина с родными.

В один прекрасный день Франклин, занятый своей работой, с удивлением увидел, что к ним в мастерскую направляется губернатор в сопровождении высокопоставленного чиновника. Хозяин типографии, удивленный не меньше, чем его работник, поспешил навстречу. Оказалось, что сановнику нужен не владелец типографии, а именно Франклин, которому тотчас же была сообщена цель визита губернатора. Для беседы на интересующую его тему губернатор пригласил смущенного Франклина в лучший ресторан города. Там за бутылкой вина Кейт предложил Франклину отправиться в Бостон, примириться с родными, затем вернуться в Филадельфию и открыть здесь собственную типографию.

Так, через семь месяцев после того как Франклин впервые покинул Бостон, он вернулся опять на родину. Его приезд был совершенно неожиданным. Холмс не успел еще вернуться в Бостон, и местопребывание Вениамина оставалось неизвестным. Легко себе представить радость родителей, когда перед ними предстал пропавший сын. Франклин очень возмужал, во всех его движениях видна была полная независимость. Внешний его вид был так безупречен, что восхитил даже старика-отца, человека весьма строгого и требовательного. Франклин был в прекрасном новом костюме, в жилетном кармане виднелись часы; к тому же он привез письмо от такого высокопоставленного лица, как губернатор Пенсильвании.

Все это не могло не льстить отцовскому самолюбию Иосии Франклина. Он внимательно перечитывал губернаторское письмо, в котором щедро расточались похвалы его сыну. Но старик не терял надежды, что ему удастся примирить сыновей. Теперь, думал он, Джемс и Вениамин будут дружно работать вместе. Вениамин пошел в типографию брата. Рабочие радостно его встретили и подробно спрашивали о жизни в Филадельфии. При вопросе о заработках Франклин вытащил кошелек, наполненный серебряными монетами, и дал шиллинг на вино. Иное отношение он встретил со стороны брата. Тот, увидя Вениамина, молча осмотрел его с головы до ног и с внешним равнодушием продолжал свое дело. Ни о каком примирении не могло быть и речи. Как ни настаивал отец, Франклин был непоколебим. Его тянуло

в Филадельфию, где ему было обеспечено самостоятельное и независимое положение, тянуло к друзьям, с которыми он совместно работал над самообразованием. Пришлось согласиться на отъезд сына. Отец обещал материальную поддержку. Впрочем, за судьбу Вениамина можно было уже не беспокоиться. Не было сомнения в том, что юноша нашел дорогу в жизни и уверенно пойдет по ней. Но все же в напутственном слове отец рекомендовал быть внимательным и осторожным, оставить сатиру и сарказм и, особенно, быть бережливым.

Совет отца соблюдать осторожность был вполне уместен. Несмотря на явные успехи, достигнутые Франклином на поприще самостоятельной жизни, он все же был еще малоопытен, что не замедлило сказаться в ряде случаев; некоторые из них привели к весьма печальным результатам.

Первая неудача постигла Франклина на пути в Филадельфию. На корабле среди других пассажиров были две девушки, в обществе которых он проводил много времени. Любезные их разговоры казались ему совершенно искренними. Но одна пожилая женщина обратила внимание на не в меру доверчивого молодого человека; она посоветовала ему быть осторожней и держаться подальше от «любезных девушек». Франклин последовал ее совету и, как он пишет, не раскаялся в этом. По приезде в Нью-Йорк оказалось, что многих вещей на корабле нехватает. Первое подозрение пало на девиц, показавшихся Вениамину такими приятными. Обыск в их квартире тотчас же доказал всю справедливость предостережений пожилой женщины: вещи были украдены именно этими девицами. Франклин счастливо избег несомненных неприятностей.

В других случаях чрезмерная доверчивость Франклина приводила к печальному концу. Первые большие неприятности причинил ему его лучший друг Коллинс, с которым он неизменно делил свои детские и юношеские радости и горести. Когда Франклин приехал в Бостон, Коллинс служил там почтовым чиновником. Франклин предложил другу переехать в Филадельфию, на что Коллинс охотно согласился. Было условлено, что Коллинс уедет раньше и будет дожидаться Вениамина в Нью-Порте. Так и сделали. В Нью-Порте Франклин несколько задержался, — там проживал его старший брат

Джон. Последний очень обрадовался младшему из братьев, так рано и так блестяще вышедшему в люди. Франклину было всего восемнадцать лет, но он пользовался доверием как вполне зрелый и самостоятельный человек. Приятель брата, некто Вернон, поручил Вениамину получить в Пенсильвании причитающуюся ему сравнительно большую сумму денег — 35 фунтов стерлингов — и вручить их ему при случае. В связи с выполнением этого поручения Франклин, как он отмечает, совершил первую крупную ошибку в своей жизни.

За короткий срок разлуки Коллинс совершенно изменился. Прежде это был достойный товарищ Франклина, который соревновался с ним во всех начинаниях; Коллинс имел больше свободного времени и средств, а потому покупал больше книг. Вениамину во многом приходилось догонять своего товарища. Теперь же Коллинса нельзя было узнать. Его интерес к самообразованию погас; он пристрастился к вину, тратил средства не по заработкам. В Нью-Порте он ввел Франклина в такие расходы, которые быстро истощили все сбережения последнего. Коллинс обещал по приезде в Филадельфию найти работу и немедленно возратить другу все его затраты. Но в Филадельфии работы сразу не удалось найти и для удовлетворения потребностей Коллинса пришлось прибегнуть к деньгам Вернона. В результате была истрачена сумма, которую Франклину было не по силам возместить. К счастью, Вернон не скоро потребовал деньги. Было ясно, что прежней дружбы между товарищами не восстановить, и их пути разошлись. Вскоре Коллинс окончательно спился и исчез.

Франклин, однако, не остался одиноким. В Филадельфии он имел много товарищей, которые составляли тесный кружок друзей, объединенных общими стремлениями. Кроме того, в семье Рид, где жил Вениамин, он подружился с девушкой, той самой девушкой, которая заставила его обратить внимание на свой невзрачный вид в первый день приезда в Филадельфию. Но очередная неосторожность до основания разрушила, казалось бы прочное благополучие. На этот раз причиной этому был губернатор Пенсильвании.

Сэр Вильям Кейт принадлежал к числу тех пустоголовых управителей английскими колониальными владениями, которые были усланы подальше из метрополии

за неблаговидные поступки и даже иногда за грязные преступления. Бездарные и бездеятельные, такие сатрапы, однако, благополучно «руководили» целыми провинциями, наживая «благоприобретенные состояния». Сэр Вильямс Кейт, будучи характерным типом такого правителя, отличался еще тем, что был готов надавать всяческих обещаний и не выполнить из них ни одного. Так поступил он и с Франклином, всецело ему доверившимся.

Когда Франклин вернулся из Бостона, губернатор вызвал его к себе и сказал, что твердо решил завести в Филадельфии большую типографию, которая могла бы стать базой крупного книгоиздательства. При этом он добавил, что считает Франклина вполне подготовленным к тому, чтобы справиться с обязанностями по организации такого грандиозного предприятия. Губернатор попросил Франклина дать ему список необходимого оборудования с указанием его стоимости. Франклин самым тщательным образом выполнил это поручение. Все издержки губернатор взял на себя. Было условлено, что Франклин отправится в Лондон и там закупит все необходимое. Так как до отхода судна, совершавшего рейсы между Лондоном и Филадельфией, оставалось несколько месяцев, то было решено, что Франклин останется пока работать у Кеймера, а задуманный проект будет держаться в совершенной тайне.

До отъезда в Англию, когда полностью обнаружилось пустословие сэра Вильяма Кейта, Франклин в радужных надеждах проводил время попрежнему, разделяя свой досуг с близкими друзьями. Ближайшими из них были Чарльз Осборн, Джозеф Ватсон и Джеймс Ральф. Они-то и составляли спаянный кружок молодых людей, которые общими усилиями прокладывали себе путь к образованию. «Мы, — рассказывает Франклин, — вчетвером совершали по воскресеньям много приятных прогулок в леса. Во время прогулок мы читали вслух и беседовали о прочитанном».

Жизнь Франклина казалась беспечной. Только тяжелым грузом висел долг Вернону. На Коллинса была затрачена только часть денег Вернона. Скоро Франклин очутился в таком положении, что принужден был издержать их все. Причиной была злополучная поездка в Лондон, которая, впрочем, принесла пользу Франклину.

Вместе с Франклином в Лондон решил ехать и Ральф. Наступил час отъезда. Нелегко было расстаться с друзьями, особенно с любимой девушкой. Мать мисс Рид, которая знала о взаимном влечении молодых людей, думала, что кратковременная разлука послужит к еще более тесному сближению и во всяком случае подтвердит, насколько крепка привязанность юноши к своей невесте. Вопрос о женитьбе был отложен до возвращения Вениамина.

В последний момент, перед отъездом, начало вырисовываться истинное лицо Кейта, «благодетеля» Франклина. Губернатор обещал дать письмо, по которому в Лондоне можно будет легко получить все необходимое, как по верному и надежному долговому обязательству. Когда Франклин пришел за обещанным, его весьма любезно принял секретарь губернатора и передал извинение Кейта, что тот вследствие неотложных дел сам не может выйти к нему. Что касается письма, то губернатор сам будет в Ньюкестле, и там оно будет вручено Франклину. Однако в Ньюкестле губернатор его тоже не принял и только передал, что молодой человек может не беспокоиться, так как на борту корабля он найдет письмо у капитана. Франклин обратился к капитану, но тот ответил, что вся почта губернатора прочно запакована и что перед приходом в Лондон он передаст ему все, что надлежит.

На корабле Франклин завел знакомство со своими спутниками, не подозревая, какая неудача ждет его впереди. Капитан сдержал слово, и как только начали приближаться к Лондону, он предложил Франклину посмотреть сумку с письмами губернатора. На имя Франклина не оказалось ни одного. Так очутился он в чужом городе, почти одинокий. Сопровождавший его Ральф был ему только в тягость. Не имея собственных средств и не находя работы, Ральф долгое время жил на иждивении друга. Остававшаяся небольшая сумма из денег Вернона быстро растаяла, и не осталось средств для возвращения на родину.

Один из спутников Франклина, Дэнгэм, с которым он сдружился на корабле, посоветовал ему поискать работу в какой-нибудь лондонской типографии, говоря, что это послужит на пользу Франклину, так как у лондонских печатников можно многому научиться.

Франклин послушался и пошел искать работу, которую нашел у лучшего в Лондоне типографа Пальмера, причем за довольно хорошее вознаграждение. Дэнгэм был прав. Искусство книгопечатания в Англии стояло на большей высоте, чем в Америке.

Но куда делась бывшая бережливость Франклина? Ральф тянул в театр и к другим развлечениям, и от заработка ничего не оставалось. Ральф, казалось, забыл о семье (он был уже женат). Не имея возможности помогать ей, он не посылал и писем. Франклин тоже постепенно начал забывать о невесте; он послал ей только одно письмо, в котором сообщал, что вернется не скоро. «Это, — пишет он, — была вторая большая ошибка в моей жизни, которую я хотел бы исправить, если бы начал жизнь сначала». За это время мисс Рид, не получая вестей от жениха, уступила настояниям матери и вышла замуж за другого. Брак оказался несчастливym, так как муж был горьким пьяницей. Вскоре он уехал в Англию и погиб. Тогда Франклин исправил свою ошибку. Но это произошло через шесть лет, в 1730 г.

Интерес Франклина к самообразованию не ослабел. В этом отношении пребывание в Лондоне имело весьма благоприятное значение. Франклину посчастливилось встретиться со многими образованными людьми. Ему был поручен набор второго издания «Религии природы» Уолластона. Ряд мест в этой книге вызвал у Франклина сомнения, так как «некоторые из его рассуждений казались недостаточно обоснованными». По этому поводу Франклин написал целый трактат, озаглавив его «Рассуждения о свободе и необходимости, об удовольствии и лишении». Это сочинение он посвятил своему другу Ральфу и напечатал его в нескольких экземплярах. Хозяин Франклина был весьма удивлен необычным способностям своего работника, хотя произведение его и страдало существенными недостатками. «Это привело к тому, — пишет Франклин, — что Пальмер стал смотреть на меня как на многообещающего молодого человека, хотя он серьезно предостерегал меня от некоторых положений в моей брошюре, называя их отвратительными».

Начинание Франклина, однако, не было бесплодным. Оно послужило поводом к тому, что Франклину неожиданно открылся доступ в научные круги Лондона. Вот что

рассказывает он: «Мое произведение попало каким-то образом в руки некоего Лионса, хирурга и автора книги под названием «Непогрешимость человеческого суждения», что послужило поводом к личному знакомству. Он был очень внимателен ко мне; часто заходил ко мне побеседовать на метафизические темы. Он свел меня в небольшой ресторан и познакомил меня с доктором Мандвилем, автором «Басни о пчелах». Мандвиль, человек остроумный и занимательный, был душой клуба, собиравшегося в этой таверне. Лионс также познакомил меня в кофейне Ватсона с доктором Пембертоном, который обещал дать мне возможность повидаться с сэром Исааком Ньютоном, к чему я чрезвычайно стремился. Однако этого никогда не случилось».

«Я привез из Америки несколько редких вещей, между прочим, кошелек из асбеста. Сэр Ганс Слоон¹, услышав об этом, зашел ко мне и пригласил меня к себе в дом, где он показал мне свои редкости и, щедро заплатив за кошелек, убедил меня присоединить его к коллекции».

Франклин прожил в Лондоне полтора года. Этот период сыграл важную роль в его жизни. По существу, он впервые очутился в большом свете и впервые встретился с миром науки. Да и в чисто практическом отношении Лондон дал ему немало. Прежде всего Франклин получил огромный опыт в полиграфии крупных масштабов и вошел в непосредственное общение с деловыми крутами книгоиздательского дела. Важно было и то, что он работал в большом для того времени коллективе. К сожалению, об этой полосе его жизни сохранилось очень мало материалов. Франклин сдружился с одним молодым рабочим, по фамилии Вигейт. Последний, как и Франклин, выделялся своей образованностью. Он даже предложил Франклину в целях самообразования совершить вместе путешествие по Европе. Франклин сначала согласился, но его друг, Дэнгэм, уговорил его не пускаться в подобное странствие. Он предложил ему вернуться в Филадельфию и там занять у него, Дэнгэма, место приказчика и счетовода. Франклин решил вернуться на родину. Лондон дал ему много. «Если я не умножил своего состояния, то повысил свое образование, я

¹ Секретарь Королевского общества (Английской Академии наук) — М. Р.

познакомился с умными людьми, беседа с коими была для меня весьма полезна». Но англичанином он не стал. Тянуло на родину, на которой так пышно впоследствии расцвела его деятельность. 23 июля 1726 г. Франклин покинул Англию.

В Америку Франклин вернулся двадцатилетним молодым человеком, обогащенным большим житейским опытом.

В Лондоне Франклин значительно повысил свою квалификацию печатника. Правда, в Филадельфии он вначале занялся совсем другим делом, а именно работой в торговом предприятии Дэнгэма. С последним Франклин близко сошелся и почитал его как родного отца. Внимательный и чуткий, Дэнгэм в свою очередь относился к Вениамину как к сыну. Франклин пишет в своих воспоминаниях, что время пребывания у Дэнгэма он считал весьма счастливым. Но счастье продолжалось недолго. Дэнгэм умер, оставив Франклину небольшое наследство. Для Франклина смерть Дэнгэма была большим ударом; может быть впервые в жизни он почувствовал себя одиноким.

Встал вопрос, куда идти, чем заниматься. Продолжать дело Дэнгэма — быть коммерсантом — Франклину не хотелось. Случилось так, что в это время в Филадельфию приехал шурин Франклина, Холмс. Он советовал вернуться к Кеймеру. Пришлось с этим согласиться.

У Кеймера работа шла по-старинке. Франклин же был теперь мастером высокого класса. В Англии он научился тому, чего не было в Америке. В то время в Америке не было своих словолитен. Франклин примитивными средствами смастерил специальную мастерскую для отливки литер. Он превосходно владел искусством гравёра, специальностью весьма редкой в тогдашней Америке. За короткий срок типография Кеймера благодаря Франклину преобразилась, и слава о ней росла.

Однако каждый новый успех вызывал у Кеймера злобу против Франклина. У Кеймера были свои планы. Он хотел, чтобы Франклин научил своему мастерству его рабочих с тем, чтобы впоследствии избавиться от него под каким-нибудь предлогом. На каждом шагу он причинял ему неприятности. Франклин делал вид, что ничего не замечает. Но хозяин не переставал искать причины для разрыва с Франклиным. Такой случай не замед-

лил подвернуться. Как-то в типографию донесся шум с улицы. Франклин устремился туда, но Кеймер набросился на него с ругательствами. Франклин не вытерпел, потребовал немедленного расчета и в тот же день покинул типографию Кеймера.

Вновь встал вопрос, что делать. Один из его товарищей, работавший вместе с ним в типографии Кеймера, предложил открыть собственную типографию. Товарищ этот по фамилии Мередит был сыном зажиточного фермера. Он сообщил, что необходимые средства даст его отец, знавший Франклина с лучшей стороны. Но типографское оборудование можно было купить только в Англии; следовательно, приходилось ждать, пока соответствующий купец выполнит заказ.

Тем временем Кеймер пошел на мировую. Он получил весьма выгодный заказ — печатать банкноты. Это дело поднять без такого искусного гравера и печатника, каким был Франклин, представлялось очень трудным. В ожидании оборудования из Англии Франклин опять вернулся на работу к Кеймеру.

Наконец прибыло заказанное оборудование, и типография была открыта. Многие предсказывали этому предприятию неминуемый крах. В Филадельфии были уже две типографии, и третья казалась совершенно излишней. Но неутомимая работа Франклина, его превосходное знание печатного дела сразу же выдвинули его типографию среди других. Работы оказалось больше, чем могло допустить самое смелое воображение. Только с компаньсом дело не клеилось. Мередит, по существу, почти ничего не делал. Он утверждал, что полиграфия — не его призвание, и выразил желание уйти из типографии, если бы Франклин выплатил ему затраченный отцом капитал — сто фунтов стерлингов. Франклин охотно согласился, и при помощи друзей (такой большой суммой он не владел) он избавился от совладельца. Впоследствии он открыл еще книжный и печатно-бумажный магазин, завел бумажную фабрику и сделался видным предпринимателем города Филадельфии, пользовавшимся репутацией безупречного знатока своего дела и кредитоспособного дельца.

Однако только голая нажива Франклину была чужда. В самом расцвете предприятия он его продал, и вся его дальнейшая деятельность протекла на общественной

нине. На нее он вступил уже зрелым человеком, превосходно знавшим жизнь. Из житейского опыта Франклин неизменно старался выводить определенные положения, которых стремился придерживаться. Их он формулировал в ряде «правил»: воздержание, бережливость, трудолюбие, решительность, аккуратность, искренность, справедливость, спокойствие, сдержанность, молчаливость, опрятность.

Соблюсти все «правила», разумеется, не удалось. Но Франклин не переставал следить за собой и много делал для того, чтобы слово не расходилось с делом.

Общественная деятельность Франклина началась задолго до того, как американские колонии восстали против английского владычества. Первым шагом Франклина в этом направлении была организация клуба (осень 1726 г.), который был назван «Юнтой». Вначале члены клуба собирались в одной таверне, затем собрания перенесены были в квартиру одного из членов. На собраниях обсуждались проблемы местной жизни. Много внимания уделялось самообразованию, и между прочим заслушивались сообщения о прочитанных книгах.

В среде созданного Франклином клуба начались его самостоятельные научные изыскания. Но «Юнта» была и политической организацией. Здесь разбирались важнейшие политические вопросы. Особый интерес представляет позиция «Юнты» в вопросе о выпуске бумажных денег. Дело в том, что в выпуске большого количества денежных знаков были заинтересованы менее имущие слои населения, в то время как богатые верхи всячески этому сопротивлялись. Вот что пишет Франклин: «В это время (конец 20-х годов XVIII в.) наблюдались сильные стремления к получению большого количества бумажных денег. В провинции имелось только пятнадцать тысяч фунтов, да и они быстро убывали. Состоятельные люди возражали против этого увеличения; они были против бумажных денег, опасаясь их обесценения, как это имело место в Новой Англии, и разорило всех кредиторов. Мы обсудили этот вопрос в нашей «Юнте», причем я был за дополнительный выпуск. Я помнил, что первое незначительное количество бумажных денег, напечатанное в 1723 г., принесло большую пользу, оживив торговлю и увеличив количество населения в провинции. Теперь все старые дома, а так-

же много новых были заселены. Я хорошо помнил, что, когда я ходил по улицам Филадельфии, жуя свой хлеб, я видел много домов с наклейками: «Сдается в наем». Это наводило меня на мысль, что обитатели города один за другим покинули его».

«Наши споры по этому вопросу настолько меня увлекли, что я написал брошюру под названием «Бумажные деньги и чем они вызваны». Простонародье ее хорошо приняло, но богачам она не понравилась; так как благодаря ей требование нового выпуска денег стало еще более настоятельным. А так как среди этих богачей не нашлось ни одного автора, кто смог бы ответить на мою брошюру, то их оппозиция ослабела, и этот вопрос прошел большинством голосов».

«Полезьа, принесенная этими бумажными деньгами с течением времени оказалась настолько очевидной, что принципы, положенные в их основание, никогда больше подробно не обсуждались нами».

Выступление Франклина по вопросу о бумажных деньгах было вызвано насущными интересами широких масс. Его выступление базировалось на незаурядной теоретической основе. В связи с занятиями Франклина в этой области им был высказан ряд блестящих мыслей, относящихся к вопросам политической экономии. Известно, например, что Маркс очень высоко ценил эти высказывания Франклина. Маркс подчеркивает: «Первый сознательный, почти тривиально ясный анализ меновой стоимости, приводящий ее к рабочему времени, мы находим у человека Нового света... Этот человек — Вениамин Франклин, который в своей первой юношеской работе... формулировал основной закон современной политической экономии. Он объявляет необходимым искать иную меру стоимости, чем благородные металлы. Эта мера — труд». («К критике политической экономии», Партиздат, 1935 г., стр. 66).

Необходимо, однако, отметить, что Франклин не развивал дальше своих взглядов и специальными исследованиями в области политической экономии не занимался. Этих вопросов он касался постольку, поскольку они имели отношение к разрабатываемой в «Юнте» проблеме бумажных денег. Маркс указывает: «Анализ меновой стоимости, данный Франклином, не оказал непосредственного влияния на общее движение науки, так как он

рассматривал только отдельные вопросы политической экономии в связи с определенными практическими поводами» (там же, стр. 67).

«Юнта» просуществовала сорок лет. Франклин не переставал интересоваться своим детищем и тогда, когда он был вдали от родины, защищая ее интересы перед английским парламентом.

«Юнта» имела целое разветвление организаций. Так как в клубе не могло состоять больше двенадцати членов, каждому из них предоставлялась возможность организовать свои маленькие «Юнты».

Не меньшее значение имело и другое начинание Франклина — издававшаяся им «Пенсильванская газета» основанная в 1729 г. Некоторый опыт в этом деле Франклин приобрел еще тогда, когда он работал у брата. Уже в шестнадцатилетнем возрасте он обнаружил незаурядные способности журналиста. Уже тогда его небольшие заметки на злободневные темы получали самые лестные отзывы. Теперь замечательный публицистический талант Франклина развернулся во всю свою мощь. Первые его выступления сразу же показали могучую силу печати. Франклин подчеркивает в своих мемуарах, что с выпуском первого номера газеты он понял, какое огромное влияние могут оказать его идеи, как только они станут достоянием широких масс.

Франклин мужественно боролся с произволом местных властей. Одной из первых его статей было выступление против неограниченной власти губернатора. Последний пытался управлять своей колонией, вовсе не считаясь с Законодательным собранием. Франклин решительно восстал против этого. «Сделать губернатора независимым, — подчеркивал он, — это был бы прямой путь к установлению тирании». Франклин открыто указывает на «уловки и угрозы губернатора, известного своей хитростью и политиканством, опирающегося на инструкции из Лондона и имеющего поддержку в преимуществах своего положения, как чиновника, который всегда может перетянуть на свою сторону наиболее видных людей, имея в своем распоряжении раздачу выгодных и почетных должностей».

Таким неустрашимым борцом Франклин определяется уже в самом начале своей политической деятельности.

Публицистическое его дарование проявляется в первых

его печатных выступлениях, и «Пенсильванская газета» становится популярной во всей Америке. Огромно было значение этого печатного органа в деле подготовки широких народных масс американского народа к освободительной борьбе.

Исключительной популярностью пользовалось и другое издание Франклина — ежегодник, выходивший под названием «Альманах бедного Ричарда». Первый выпуск был напечатан в 1732 г. Тираж этого издания достигал исключительных для того времени размеров — десяти тысяч экземпляров. Это был своеобразный настольный календарь, содержащий, кроме астрономических сведений, массу полезных справок и указаний хозяйственного и бытового характера. В альманахе постоянно помещалось «много приятных и остроумных стихов, шуток и изречений».

В альманахе Франклин проявил себе в качестве популяризатора. Это издание им было предназначено для широкой массы читателей, многие из которых впервые приобщаются к чтению вообще. Франклин неизменно старался сделать это издание «занимательным и полезным». Вскоре он добился цели: «альманах повсюду читали, почти ни одно местечко в колониях не обходилось без него». В течение четверти века Франклин выпускал это издание, завоевавшее себе известность далеко за океаном. Не только в Америке, но и в далекой Европе получили широкое распространение лапидарные изречения «Ричарда Саундерса». В альманахе значилось: «написал Ричард Саундерс, напечатал и продает В. Франклин». Все, конечно, знали, что под псевдонимом Саундерса скрывался сам Франклин.

Как ни велико значение печатного слова, Франклин, однако, не ограничивался им одним. Кроме публицистической и популяризаторской деятельности он неизменно принимал активное участие в общественной жизни своего города и всей колонии, являясь инициатором ценнейших мероприятий в области культурного строительства его страны.

Эта сторона его деятельности особенно выделяет его среди культурно-просветительных деятелей Америки. В этой области Франклин был пионером в полном смысле слова, и его начинаниям стали подражать во всех концах страны. Весьма примечательно, что Франклин

вникал во все уголки городского благоустройства, отдавал много сил и энергии тому, чтобы превратить захолустный свой город в культурный центр страны.

К числу культурных мероприятий Франклина относится созданная им в Филадельфии библиотека. Это была первая в мире общественная библиотека. По собственному опыту он прекрасно знал, какое большое значение имеет возможность получить в каждый данный момент необходимую книгу; поэтому он уделял библиотеке очень много внимания и энергии. Он организовал специальное общество, на попечении которого находились все дела библиотеки. Вокруг нее группировались все передовые и культурные силы Филадельфии. В библиотеке же начались самостоятельные научные изыскания Франклина в области электричества.

Начинанию Франклина стали подражать в других колониях, и во многих городах Америки начали появляться библиотеки общественного пользования.

Помимо библиотеки Франклину принадлежит инициатива создания в Америке первого высшего учебного заведения — «Академии», которая соединяла в себе среднюю и высшую школу одновременно. Уместно отметить, что «Петербургская Академия Наук», возникшая в это же время, также была задумана как некий учебно-научный комбинат: вначале она состояла из гимназии, университета и собственно академии, т. е. чисто исследовательской организации.

Первые средства на академию были собраны по подписке. Соотечественники Франклина горячо откликнулись на его призыв. Желающих получить систематическое среднее и высшее образование нашлось очень много, и детище Франклина с самого начала своего существования стало быстро развиваться. В культурном строительстве Америки созданная Франклином академия сыграла исключительно важную роль.

Другим мероприятием Франклина, которому впоследствии также стали подражать американцы, было создание больницы, тоже на средства, собранные по подписке. Благоустройство Филадельфии вообще не переставало занимать его внимание. Организация пожарной команды, уличного освещения, ночной охраны города — все это было создано по инициативе Франклина.

Популярность Франклина росла. Его начали выбирать

на общественные и государственные посты. Первый ответственной его должностью были обязанности секретаря Законодательного собрания Пенсильвании. Каждая колония (в Америке их было тринадцать) имела свое самоуправление в лице Провинциального законодательного собрания, пользовавшегося известными правами. Состоя членом этого выборного органа и считая себя избранником народа, Франклин всю свою деятельность направил на пользу тех, кто избрал его на этот почетный пост.

Кроме того, Франклин возглавлял муниципалитет Филадельфии — был судьей; от этой должности впрочем он вскоре отказался. Из других его должностей необходимо отметить выполнение им обязанностей начальника почт Америки. Последнее было далеко не легким делом: организация связи на бездорожных просторах была задачей необычайно сложной и ответственной. Франклин со всем пылом и энтузиазмом принялся за ее разрешение. Он наметил большой план работ, реконструировавших всю службу связи так, что последняя становилась надежной и быстрой. По идее Франклина, все населенные пункты, втягиваясь в оживленную хозяйственную и политическую жизнь страны, должны были быть обслужены четко и аккуратно действующей почтой.

Франклин, казалось, весь ушел в общественно-политическую жизнь. Но именно в самом разгаре этой деятельности он находил время и силы для занятий серьезными научными изысканиями, установившими новые вехи в истории естествознания. Это были его знаменитые исследования в области электричества, поставившие его на один уровень с крупнейшими естествоиспытателями его века.

ГЛАВА III

Франклину было около 40 лет, когда он занялся исследованиями, обессмертившими его имя. До этих изысканий он прославил себя изобретением, относящимся к усовершенствованию топок в печах. Он изобрел новый тип печей, в которых удачно использовались все преимущества как камина, так и закрытой печи. Ему принадлежат усовершенствования и изобретения и во многих дру-

гих областях, часто далеких друг от друга, как, например, в судоходстве и постройке музыкальных инструментов.

Он много занимался также вопросами метеорологии, которая находилась тогда еще в зачаточном состоянии. Франклин прекрасно понимал, какое огромное значение имеет эта область знаний для практической жизни, особенно для мореплавания. Он много внимания уделяет изучению направления и силы ветра, морских течений, смерчей и т. п.

Но творческий талант его развернулся во всю ширь лишь во время его опытов по электричеству. Ими он занялся будучи уже широко образованным человеком, без труда разбиравшимся в сложнейших вопросах научной литературы. Франклин прекрасно владел иностранными языками, которым он научился путем самообразования.

Наиболее яркой чертой Франклина как исследователя была его необычайно острая наблюдательность. Одаренный экспериментатор, он своим метким взором очень глубоко проникал в суть изучаемого вопроса. Вместе с тем, как и все великие ученые, он обладал изумительным упорством в достижении намеченной цели.

Эти ценнейшие качества естествоиспытателя особенно проявились во время его исследований в области электричества.

Изучение Франклином этих вопросов началось с повторения опытов, случайно им увиденных. Пытливый его ум сразу разгадал, какие широкие горизонты открывает перед естествознанием изучение таинственных электрических явлений.

Исследования Франклина в области электричества начались в период интенсивного развития этой отрасли естествознания. Учение об электричестве насчитывало уже полтора века своего существования. Но наиболее интенсивное развитие этого отдела физики относится к 30—40-м годам XVIII в. Новый этап учения об электричестве характеризуется необычайными открытиями и изобретениями, а также серьезными попытками на основе накопления фактического материала разобраться в сущности электрических явлений.

Наиболее яркими достижениями учения об электричестве были: открытие лейденской банки — электрического конденсатора — и изобретение электрической машины —

электростатического генератора. Ученые продолжали упорно изучать известные еще с XVII в. явления электрического влияния, передачи электрических зарядов по проводникам, электрического разряда. В научных кругах предметом тщательного исследования был вопрос о связи света и электричества; все более уверенно высказывалось предположение об электрической природе молнии. Вопросами учения об электричестве занимались научные организации ряда стран: Англии, Франции, Германии, России. К этим проблемам начинают обращаться и в далекой Америке; начинателем в этой области и является Вениамин Франклин.

В трудах Франклина ставятся три основных вопроса, исследование которых составляет эпоху в истории учения об электричестве, а именно: изучение лейденской банки, изучение атмосферного электричества и создание стройной и законченной (для того времени) теории электричества, известной под названием унитарной теории.

Лейденская банка была открыта до Франклина, но до него никто не был в состоянии дать правильное объяснение ее.

Франклин первый разобрался в новом явлении, играющем столь важную роль в наших представлениях об электричестве и особенно в деле его практического применения. В области атмосферного электричества и унитарной теории Франклин был пионером в полном смысле этого слова. Смелый новатор, он оказал исключительное влияние на теоретические рассуждения современников, которые во многих странах развивали начатое им дело.

В отличие от других исследователей Франклин передал результаты своих изысканий не в специальных трактатах или в докладах в научных корпорациях. Он изложил их в ряде писем, главным образом к члену Лондонского королевского общества (Английской академии наук) Коллинсону. Первое письмо датировано 18 марта 1747 г.

Письма Франклина публиковались в научных печатных органах и выходили отдельными изданиями. Они быстро стали достоянием ученого мира; описанные в них опыты стали вскоре предметом всеобщего изучения. Было совершенно ясно, что наука одержала исключительно важную победу; перед естествознанием открылись новые,

широкие горизонты. Пытливая человеческая мысль проникла в самые сокровенные тайны природы.

Исследования Франклина начались с простого повторения опытов, поставленных европейскими учеными. Первое письмо Франклина к Коллинсону действительно ничего выдающегося в себе не содержит. Франклин благодарит своего друга за присланную «электрическую трубку». Она составляет всю аппаратуру, которой пользовался Франклин в своих первоначальных опытах. Как видим, у Франклина еще не было электрической машины, и электрические заряды он возбуждал натиранием стеклянной трубки, как это делали исследователи начала XVIII в.

Но первое письмо Франклина является очень важным историческим документом. Оно свидетельствует о том, что Франклин в своих изысканиях не был одинок. У него были друзья, которые, как и он, интересовались проблемами электричества. По свидетельству самого Франклина, одно из самых важных достижений, которое лежит в основе громоотвода, а именно наблюдение действия острия, принадлежит его другу Т. Гопкинсону.

Опыты Франклина и его друзей с загадочными электрическими явлениями обратили на себя внимание его соотечественников. Франклин рассказывает, что они «приходили толпами, привлекаемые новизной дела».

Раньше чем рассмотреть экспериментальные исследования Франклина, необходимо остановиться на теоретических воззрениях, которые были им выработаны в процессе опытов по электричеству и которых он неизменно придерживался с самого начала своих изысканий.

Уже во втором письме к Коллинсону (11 июля 1747 г.) мы находим основные положения созданной Франклином унитарной теории.

Необходимо отметить, что лет за пятнадцать до Франклина французский ученый Ш. Ф. Дюфе пришел к заключению, что существуют два рода электричества: стеклянное и смоляное. Эти электричества различны по своей природе и поэтому различно себя проявляют. Высказывания Дюфе лежат в основе дуалистической теории.

Франклин же выдвинул противоположную теорию. Неодинаковое проявление электричества в различных случаях Франклин объясняет иначе. Он полагает, что в природе существует одно лишь электрическое вещество,

присущее всем в мире телам. Последние вступают во взаимодействие, когда одни из них лишены «нормального количества», а в других, наоборот, имеется избыток электричества.

Вот как Франклин описывает опыты, приведшие его к этой новой точке зрения:

1. Если одно лицо, стоящее на смоле (wax), будет натирать трубку, а другое, тоже стоя на смоле, будет извлекать искру, то они оба (если только они не соприкасаются) будут казаться наэлектризованными лицу, стоящему на полу, т. е. оно увидит искру, поднося к каждому из них палец.

2. Но если лица, стоящие на смоле, дотрагиваются одно до другого во время возбуждения трубки, то ни одно из них не окажется наэлектризованным.

3. Если же они коснутся друг друга после возбуждения трубки и будут извлекать огонь, то между ними будет искра более сильная, чем между каждым из них и лицом, стоящим на полу.

4. После столь сильной искры ни в одном не оказалось электричества.

Придерживаясь этих воззрений, Франклин объяснял почти все известные тогда явления. При помощи своей теории ему удалось дать истолкование так называемой лейденской банки, чего тщетно добивались виднейшие ученые Европы.

Лейденская банка, важнейшее достижение науки об электричестве первой половины XVIII в., была открыта в 1745 г., за два года до начала исследований Франклина в области электричества. Как и многие другие открытия, электрический конденсатор был открыт не одним исследователем. Два экспериментатора — голландец Кунеус и немец Клейст — независимо друг от друга, почти одновременно наблюдали новое явление. По дошедшим до нас документам честь приоритета принадлежит Клейсту: его наблюдение было сделано раньше. Он тотчас же сообщил о нем некоторым ученым, которые не замедлили обнародовать его.

Надо отметить, что Клейст и Кунеус были в значительной степени случайными людьми в науке, и их открытие было сделано также случайно. Дело в том, что предшествующее развитие учения об электричестве и все, что было сделано такими выдающимися эксперимен-

таторами, как Гауксби, Уолл, Грей, Дюфе и др., настолько подготовило это открытие, что поистине не требовалось особых талантов, чтобы сделать столь важный шаг в науке. С самого начала XVIII в. электрическая искра упорно изучалась многочисленными исследователями. Здесь нет возможности подробно останавливаться на всех тех наблюдениях, которые характеризуют достижения в этой области. Достаточно высокая для того времени техника эксперимента давала возможность исследователям иметь дело с неслыханными ранее зарядами. Непосредственно перед открытием лейденской банки ученый мир был ошеломлен известием, что удалось электрической искрой зажечь порох и спирт, чего тщетно добивались ученые на протяжении многих лет.

Но еще большей сенсацией было известие об открытии, сделанном в голландском городе Лейдене (отсюда — лейденская банка). В январе 1746 г. знаменитый французский ученый Реомюр (1683—1757) сообщил Парижской академии наук о письме, полученном им от известного голландского ученого Мушенбрека (1692—1761). В этом письме и был изложен «лейденский опыт», произведенный Кунеусом.

«Лейденский опыт» заключается в следующем. Экспериментатор хотел установить, является ли вода проводником. С этой целью он взял цилиндрическую стеклянную банку, наполнил ее водой и опустил в нее электрод электростатической машины. Когда он, держа одной рукой банку, другой коснулся электрода, получился такой разряд, что его тело «сотрясалось, как от удара молнии».

В Парижской академии наук сильно заинтересовались новым открытием. Ряд ученых занялся его изучением. Но все же объяснения «лейденского опыта» не было дано.

Первый, кто разобрался в этом, был Франклин. В своих работах он не употребляет еще современного термина «обкладки конденсатора». Не употребляет Франклин еще и таких терминов, как «проводник» и «изолятор»; вместо них применяются термины: «электрик» и «неэлектрик». Электрики (непроводники) — это тела, в которых удавалось трением возбудить электрические заряды; неэлектрики (проводники) — тела, которые, не будучи изолированы, не могли сохранять сообщаемые им заряды.

Описание исследований Франклина содержится в третьем и четвертом письмах к Коллинсону; первое датировано 1 сентября 1747 г., второе — 1748 г.

Еще до Франклина ученые знали, что не обязательно экспериментировать [именно с банкой; иными словами, было уже известно, что явление не зависит от формы конденсатора, но Франклин самостоятельно построил плоский конденсатор, который состоял из двух свинцовых пластин и помещенного между ними листового стекла.

Описание этого конденсатора и опытов с ним вместе со сделанными при этом выводами содержится в четвертом письме Франклина к Коллинсону. Здесь мы читаем следующее: «Вся сила бутылки [лейденской банки] и способность произвести удар заключается в самом стекле; неэлектрики в контакте с двумя поверхностями стекла служат лишь для восприятия и отдачи от разных частей стекла; т. е. они отдают одной стороне и берут от другой... Сила обретается именно в стекле, как таковом, и что неэлектрики, соприкасаясь, служат лишь, подобно арматуре магнита, для собирания силы из различных мест; они проводят ее сразу в любую желаемую точку; неэлектрикам принадлежит особое свойство, благодаря которому все тело мгновенно принимает или отдает весь электрический огонь, полученный его любой частью или отнятый от нее». Это вполне соответствует современному нам представлению о том, что электрическая энергия, запасенная конденсатором, при его зарядке распределяется в диэлектрике, находящемся между пластинами конденсатора.

Объяснение свойств лейденской банки, данное Франклином, было сочувственно встречено ученым миром, и в литературе он был признан первым исследователем, давшим удовлетворительное толкование загадочного открытия.

В своих письмах Франклин неоднократно выражает опасение, что сделанные им новые открытия и наблюдения окажутся не оригинальными, пока весть о них дойдет до европейских ученых, так как много исследователей, занимающихся теми же вопросами, несомненно придут к тем же результатам. В ряде случаев так оно и случилось; даже величайшее достижение Франклина, — изобретение громоотвода — не составляет исключения.

Франклин самостоятельно дошел до идеи соединить лейденские банки в батареи, что было уже сделано до него в Европе.

Мысль соединить лейденские банки в батареи была весьма плодотворна. Экспериментаторы получили в свои руки необычайно мощные «аккумуляторы», как их называет Франклин, электрических зарядов. Это новое достижение науки оказало благотворное влияние на дальнейшие успехи в области учения об электричестве. Сам Франклин проделал с батареями весьма любопытные опыты, которые показали, какие грандиозные перспективы открываются в связи с изучением электрических явлений. Франклин описывает опыт с «электрическим колесом»; другими словами, он указывает на случай превращения электрической энергии в механическую. Это поистине поразительное открытие. Не забудем, что это наблюдение было сделано за три четверти века до того, как Михаил Фарадей первый в мире добился длительного превращения электрической энергии в механическую (явление электромагнитного вращения).

Работая в эпоху электростатики, когда еще не было объективной и научной базы для практического применения электрической энергии, Франклин, естественно, не мог еще полностью оценить, с каким исключительно важным явлением он имеет дело. Тогда не было речи не только об электродвигателе, но и до появления парового двигателя Уатта оставалось несколько десятилетий. Тем не менее не может быть никакого сомнения в том, что истоки электромеханики восходят именно к опыту Франклина. Надо подчеркнуть, что Франклин всегда стремился результаты научных достижений применить к практике.

Опыт Франклина указывал на необычайные возможности, которые таит в себе изучаемая им область естествознания. Человек практики, Франклин вообще добивался в своих научных исследованиях таких результатов, которые принесли бы непосредственно пользу. Таков был его подход и к изысканиям в области электричества, учение о котором с современной нам точки зрения находилось еще в зародыше. Уже тогда Франклин думал над тем, чтобы извлечь практическую пользу из изучения электрических явлений. В одном из ранних писем к Коллинсону он жалуется: «Мы очень

огорчены, что до сих пор не нашли полезного применения электричества». Понятно, почему Франклин сильно заинтересовался изобретенным им «электрическим колесом»; он нашел ему практическое применение в «электрическом вертеле» — так Франклин называет весьма любопытное и забавное приспособление, описание которого мы находим в том же четвертом письме. «Если бы, — пишет Франклин, — на вертикальный вал насадить большую птину, то она вращалась бы перед огнем с быстротой, достаточной для ее жаренья». Этим вертелом Франклин воспользовался во время одного пикника. Здесь электричество нашло ряд применений: «Индюшка была убита для нашего обеда электрическим ударом, зажарена на электрической вертушке перед огнем, зажженным наэлектризованной бутылкой. Когда провозглашали тост за всех знаменитых электриков Англии, Голландии, Франции и Германии, то пили из электрифицированных бокалов¹ при выстрелах, для которых порох зажигался от электрических батарей».

Как видим, практическое применение электричества дальше увеселительных забав пока не пошло. Правда, здесь мы имеем дело не с характерными для XVIII в. использованиями электричества в балаганных зрелищах, когда загадочные электрические явления привлекали толпы зевак на ярмарках или служили предметом развлечения титулованных невежд. В середине XVIII в. трудно было найти даже захудалый европейский двор, в котором не было бы специальной «каморы» для электрических опытов. В России, например, царица Елизавета Петровна приказала русскому академику Г. В. Рихману «чинить электрические эксперименты» в Зимнем дворце, «дабы она собственной высочайшей особою видать их изволила».

Случаи применения электричества, о которых рассказывает Франклин, при всей своей забавности представляют немалый научный интерес. Исторiku электротехники нетрудно увидеть, что некоторые наблюдения, приводимые Франклином, как, например, зажигание пороха

¹ Электрифицированный бокал представляет собой небольшой стакан из тонкого стекла, наполненный почти до краев вином и электризуемый как бутылка. Поднесенный к губам, он ударяет, если пьющий хорошо выбрит и не дышит на жидкость. (Прим. Франклина).

электрической искрой, нашли свое развитие много десятилетий спустя во взрывном деле. Первые серьезные успехи в этой области относятся к 30—40 годам XIX в. и связаны с именами русского академика Б. М. Якоби и немецкого предпринимателя и изобретателя В. Сименса.

Однако во времена Франклина состояние учения об электричестве было таково, что до широкого внедрения электрической энергии в производственную практику оно должно было пройти столетнее развитие. Наука должна была обогатиться открытием целого ряда новых явлений и установить точные законы, которым они подчиняются. До Франклина ни одного закона в области электричества не было установлено. Первый закон — закон Кулона — был сформулирован более чем через четверть века после того, как были опубликованы исследования Франклина.

И все же изыскания Франклина в области электричества увенчались исключительно важным изобретением, практическое значение которого невозможно переоценить. Это было изобретение громоотвода или, точнее, молниеотвода (так как осуществляется защита от действия молнии, а не грома).

История этого изобретения и борьба за его практическое применение составляют необычайно интересную страницу в истории естествознания. Франклин воочию показал, какие широкие горизонты открывает развитие учения об электричестве в деле познания природы. Как почти все великие естествоиспытатели, Франклин в своих изысканиях не был одинок; независимо от него исследователи, работавшие над вопросами атмосферного электричества, пришли к тем же выводам, что и он.

Изобретение молниеотвода является непосредственным результатом изучения атмосферного электричества. Гроза издавна пугала человека, не умевшего бороться с разрушительной силой молнии. Действительно, самое страшное заключалось в том, что эта грозная сила не поддавалась осмыслению, невозможно было найти надежное средство для защиты от нее. Великий русский естествоиспытатель М. В. Ломоносов, чьи заслуги в изучении атмосферного электричества также весьма значительны, писал в своем «Слово о явлениях воздушных, от электрических сил происходящих» следующее: «Часто в свободные часы смотря на небо, не без сожаления привожу на память, что многие главы натуральной науки

и в малейших частях весьма ясно истолкованы, но знание воздушного круга еще великою тьмою покрыто; которое, ежели бы на равной степени совершенства возвышено было, на которой протчие видим коль великое приобретение тогда обществу человеческому воспоследовало, всяк легко рассудит». В течение тысячелетий грозы относились к тем явлениям, о которых Ломоносов писал: «Смотрят во вся дни любопытные очи в глубокую и яд отрывающую пропасть». Человеческий ум был бессилен разобраться в сущности и причинах этого стихийного бедствия.

Это обстоятельство, разумеется, всячески использовалось церковниками, утверждавшими, что гром и молния представляют собой проявление гнева божия и ниспосланы на землю за грехи человеческие. Ученые прекрасно понимали, что подобные выдумки выгодны мракобесам, стремившимся держать народные массы в невежестве и покорности. Но пока метеорология не стала прибегать к объяснению атмосферных явлений электрическими причинами, наука не могла противопоставить выдумкам мракобесов ничего разумного. Другими словами, о явлении молнии можно было научно рассуждать только тогда, когда учение об электричестве достигло определенного уровня развития и было совершенно ясно, что изучение электрических явлений необычайно важно не для одной только области физики.

За полвека до работ Франклина над вопросами атмосферного электричества в научной литературе была уже высказана мысль об электрической природе молнии. Англичанин Уолл в письме к секретарю Лондонского королевского общества (Английская академия наук), описывая опыты по электричеству (он изучал явления электрического разряда), определенно уподобляет электрические явления явлению молнии. «Треск и свет, — писал Уолл, — до известной степени походят на гром и молнию». Но это были только догадки, неподтвержденные ни экспериментальными исследованиями ни теоретическими соображениями. Однако это была исключительно смелая мысль. Она свидетельствует о том, что изучение электрических явлений ведет к далеко идущим естественно-научным выводам.

Через четверть века после опубликования письма Уолла другой английский исследователь, Стефан Грей,

известный в истории учения об электричестве целым рядом важных работ, также высказал предположение о тождестве электрической искры и молнии. Вот что писал Грей: «Электричество может вызвать настоящий огонь со взрывом, а также вскипание воды. И хотя эти эффекты сейчас еще минимальны, возможно, что со временем будет найден способ собирания больших количеств электричества, а вместе с тем увеличится сила электрического огня, который, как доказывают многие из опытов (если малое можно сравнивать с великим), имеют ту же природу, что гром и молния».

Эти строки написаны за 15 лет до открытия лейденской банки, которая дала исследователям замечательный «способ собирания больших количеств электричества». Высказывания Грея, таким образом, являются прекрасным образцом научного предвосхищения. Его мнение об электрической природе молнии получило подтверждение, как только электрический конденсатор стал предметом исследования. Явление разряда лейденской банки поразительно напоминало явление молнии. Опыты с лейденской банкой сопровождались такой «увеличенной силой огня» и вместе с тем и такими сильными ударами, которые могло допускать только самое смелое воображение.

Однако как ни напрашивалась аналогия разряда лейденской банки с явлением молнии, электрическую природу молнии необходимо было доказать экспериментально; надо было опытом подтвердить, что свойства этих двух явлений одни и те же. Эта задача была далеко не из легких. Здесь необходимо было сочетание глубоких теоретических изысканий с искусными экспериментальными исследованиями.

Этими данными, как никто из современников, обладал Франклин. Выполненные им работы, особенно его исследования лейденской банки, очень близко подвели его к изучению молнии. В письме, где изложены ранние опыты с лейденской банкой, Франклин отмечает: «Мы воспроизводим молнию». Но уметь «воспроизводить молнию» еще не значит уметь разобраться в этом явлении. Предстояло выяснить причины, благодаря которым в атмосфере накапливаются значительные электрические заряды. Исследованию этого вопроса Франклин уделил очень большое внимание. И хотя в настоящее время

многое из того, что высказывал Франклин по данному поводу, не может быть признано вполне правильным, тем не менее изыскания Франклина в области атмосферного электричества, изложенные в пятом письме к Коллинсону, представляют исключительный интерес. Письмо это разбито на параграфы (общее их число 56); в каждом из них содержатся определенные положения, подкрепленные результатами поставленных опытов. Эти разрозненные на первый взгляд положения, взятые вместе, составляют, однако, первую в истории науки попытку создать стройное учение об атмосферном электричестве.

Основной вопрос заключается в том, чтобы выяснить, каким образом возбуждаются электрические заряды в окружающей нас атмосфере. Экспериментаторы обыкновенно возбуждали эти заряды посредством трения двух различных веществ (электрика и неэлектрика). Лучше всего это достигалось при помощи электростатической машины, в которой заряды возбуждались от трения стеклянного шара или диска о шерстяную подушку. До изобретения этого приспособления экспериментаторы натирали стеклянные палочки шерстяной материей или даже просто рукой. Но если в обычном опыте электрические заряды получаются от трения, то, по мнению Франклина, и в атмосфере они должны возбуждаться таким же путем.

Но как же в естественных условиях и в несравненно больших масштабах совершается подобное явление? Электрические заряды в атмосфере должны, по Франклину, возбуждаться от трения водяных паров и воздуха. Вода является проводником; это было установлено еще до Франклина. Он сам произвел замечательный опыт. В одном из писем к Коллинсону Франклин сообщает, что ему удалось «зажечь спирт искрой, посылаемой на другой берег через реку без всякого другого проводника, кроме воды». Что же касается воздуха, то он отличается противоположными свойствами.

Кроме того, источником электризации облаков Франклин считает еще океан. Последний состоит из проводника — воды и непроводника — соли. От трения этих двух различных по своим электрическим свойствам тел наэлектризовывается поверхность океана. Поставленные Франклином специальные опыты показали, что если вода наэлектризована, то ее испарения также наэлектризованы;

наэлектризованы, таким образом, и поднимающиеся с океана водяные пары. «Оторвавшиеся частицы отталкиваются от электрической поверхности, непрерывно унося накопленный огонь. Они поднимаются и образуют облака, и эти облака сильно наэлектризованы и удерживают огонь до тех пор, пока не встретится случай для его передачи». При таком объяснении явление молнии становилось понятным. Молния есть не что иное, как электрический разряд. Однако эти теоретические рассуждения необходимо было подтвердить экспериментально. Франклин блестяще справился с этой задачей. Он начал производить опыты с атмосферным электричеством, или, выражаясь современным Франклину языком, он «извлекал электрический огонь» из облаков.

Действие острия Франклин изучал в самом начале своих исследований по электричеству. Это имело исключительно важное значение в изобретении им громоотвода. Франклин указывает: «Когда наэлектризованные облака проносятся над землей, то высокие холмы и деревья, башни, шпицы, мачты кораблей, трубы и т. п., как выдающиеся точки, притягивают электрический огонь, и все облако разряжается в них».

Сделав такой вывод, Франклин решил воспользоваться свойством заостренного тела и посредством него извлекать электрические заряды из атмосферы. С этой целью он построил необычайно остроумное приспособление. Это был знаменитый змей Франклина. Весть о нем, как о поразительной сенсации, распространилась далеко за пределы Америки. Устройство змея описано Франклином в одиннадцатом письме к Коллинсону (19 октября 1752 г.). Вот что он писал: «Так как в европейских газетах часто упоминается об успешных опытах извлечения электрического огня из облаков при помощи железных заостренных стержней, поставленных на высоких зданиях, то интересующимся было бы приятно узнать, что тот же опыт удался в Филадельфии, но в иных и более простых условиях, а именно:

«Делается небольшой крест из двух легких кедровых палочек такой длины и ширины, чтобы его концы достигали углов расправленного шелкового платка. Углы платка привязываются к концам креста, и получается некоторое подобие бумажного змея. К нему приделывают хвост, петлю и веревку и поднимают в воздух, как обык-

новенного бумажного змея. Так как он из шелка, то не рвется от сырости и порывов ветра. К концу вертикальной палочки креста прикрепляется очень тонко заостренная проволока, выдающаяся над деревом на фут и более. К концу веревки, около руки, привязывается шелковая лента, и в месте соединения прикрепляется ключ. Змей поднимают в воздух, когда надвигается грозовой вихрь. Лицо, держащее веревку, должно находиться в доме около двери или окна, или в другом каком-либо закрытом помещении, чтобы не намокла шелковая лента. Необходимо следить за тем, чтобы веревка змея не коснулась рамы двери или окна. Как только грозовое облако надвинется на змей, заостренная проволока извлечет из него электрический огонь, весь змей с веревкой наэлектризуется, и все волокна веревки встанут во всех направлениях и притянутся к подставленному пальцу. Когда змей и веревка намокнут от дождя и вследствие этого станут проводить свободно электричество, то поток его обильно исходит из ключа при приближении суставов пальцев. От него можно зарядить банку. Электрическим огнем, полученным таким образом, можно зажечь спирт и сделать все электрические опыты, совершаемые обычно с натиранием шаром или трубкой. Этим полностью доказывается тождество электрического вещества с веществом молнии».

Все опыты Франклина с атмосферным электричеством неизменно показывали, что с ним можно экспериментировать как с электрическими зарядами, возбуждаемыми экспериментальной техникой того времени. Следовательно, оставался только один шаг к нахождению средства для того, чтобы уберечься от грозной силы молнии, этой страшной стихии, несущей с собой столь разрушительные действия. Еще в 1749 г. Франклин думал над этим вопросом. В объемистом сочинении, носящем название «Мысли и предположения по поводу свойств и действия электрического вещества на основании опытов и наблюдений, сделанных в Филадельфии в 1749 г.» (оно было послано Коллинсону 29 июля 1750 г. в виде «Добавления» к предыдущим письмам), Франклин писал: «Знание свойств заостренных предметов учит нас ставить на самых высоких частях этих построек вертикальные стержни из железа, заостренные, как игла, и позолоченные для предупреждения ржавчины, и спускать



Г. В. РИХМАН (1711—1753)



М. В. ЛОМОНОСОВ (1711—1765)

от нижнего конца этих стержней проволоку вниз по наружной стороне здания в землю или вниз кругом по одной из вант корабля и дальше по борту до воды. Разве эти заостренные пруты не извлекут бесшумно электрический огонь из облака прежде, чем оно пойдет достаточно близко для удара, и этим самым разве не будет устранен внезапный и ужасный вред?».

Приведенный отрывок из письма Франклина показывает, что идея громоотвода, опирающаяся на твердые данные экспериментальной практики, созрела в нем уже в начале его изысканий в области атмосферного электричества; но прошло несколько лет до того времени, как был построен громоотвод.

Введение этого исключительно важного изобретения вообще совершалось очень медленно. Как это часто бывало в истории науки, выдающиеся достижения в области прикладного естествознания вызвали далеко не всеобщее одобрение. Противников замечательных выводов Франклина нашлось гораздо больше, чем сторонников. Кроме представителей церкви многие ученые и даже научные корпорации враждебно встретили гениальное предложение Франклина. На этой весьма непривлекательной странице из истории естествознания необходимо остановиться подробнее. Но раньше следует упомянуть о тех выступлениях ученых, которые впервые поняли, насколько глубоко проникает человеческая мысль в тайны природы с каждым новым шагом в области учения об электричестве.

В России этим вопросом занимались Г. В. Рихман и М. В. Ломоносов. Весть об опытах Франклина появилась в «С.-Петербургских Ведомостях» от 1 июля 1752 г. В этом номере газеты мы между прочим читаем: «Никто бы не чаял, чтоб из Америки надлежало ожидать новых наставлений о электрической силе, а однако, учинены там наиважнейшие изобретения. В Филадельфии, в Северной Америке, господин Вениамин Франклин столь далеко отважился, чтоб вытягивать из атмосферы тот страшный огонь, который часто целые земли потугляет».

Вопросами электричества Рихман и Ломоносов занимались задолго до этого. С их именами связаны важные достижения учения об электричестве. Академик Рихман, занимаясь вопросами атмосферного электричества, изобрел прибор, посредством которого он измерял «силу элек-

трического огня». Это был первый в истории учения об электричестве практически пригодный электроизмерительный прибор. Плодотворная деятельность Рихмана прервалась трагической его гибелью во время опытов с атмосферным электричеством (6 авг. 1753 г.).

Труды Ломоносова завершились во многих случаях теми же выводами, что и Франклина, и были предприняты независимо от исследований последнего. Работы Ломоносова по атмосферному электричеству изложены в докладе, сделанном на торжественном заседании Петербургской академии наук: «Слово о явлениях воздушных, от электрической силы происходящих». Название доклада Ломоносова показывает, что он интересовался, главным образом, вопросами метеорологии; этой проблемой он занимался и до того в течение ряда лет. Но пока метеорологи не были вооружены таким мощным оружием, которое давали в руки новые достижения в области учения об электричестве, для объяснения метеорологических явлений было сделано очень мало. Это особенно подчеркивалось Ломоносовым, который одним из первых пошел по пути объяснения «явлений воздушных» «электрическими причинами». Ломоносов пришел к своим выводам отличным от Франклина путем. Опубликованные письма Франклина стали достоянием русских ученых тогда, когда уже был написан доклад Ломоносова. Кроме того, в этом докладе Ломоносовым «истолкованы многие явления, с грозовою силою бывающие, которых у Франклина нет и следу».

В данном случае произошло то, что нередко повторялось в истории науки, а именно: исключительно важные выводы сделали одновременно несколько ученых. По имеющимся в литературе данным громоотвод был изобретен независимо от Франклина в Моравии Прокопом Дивишем (1696—1762). Дивиш занимался проблемами физики. Как и Франклин, он много работал над атмосферным электричеством. Весть о гибели Рихмана побудила его заняться изысканием средства защиты от молнии. В 1754 г. он поставил у себя громоотвод. Он пытался убедить австрийского императора воспользоваться этим изобретением, но тщетно — австрийские ученые отвергли предложение Дивиша.

В широкую практику громоотвод вошел как изобретение Франклина. Знаменитый французский естествоиспы-

татель Боффон один из первых понял, как велико достижение Франклина, и устроил в своей загородной вилле громоотвод. Точно так же и Вольтер применил у себя это изобретение. Но в той же Франции нашлось немало противников громоотвода. Видный член Парижской академии наук, аббат Ноллэ, «доказывал» вредность такого приспособления. Немного сторонников громоотвода нашлось и в Королевском обществе (Английской академии наук). В Германии Фридрих Великий уступил только настояниям крупнейших ученых и согласился поставить громоотвод.

Невежественные люди и отдельные лица с предвзятыми мыслями яростно сопротивлялись нововведению, и потому проникновение в жизнь этого ценнейшего изобретения совершалось крайне медленно. Смерть Рихмана использовалась мракобесами в их пропаганде. Гибель этого бесстрашного исследователя (Рихман сам указывал на опасности, связанные с изучением молнии) изображалась как кара господня за вторжение в «область божью». В этом отношении весьма характерны записки генерала Нащокина, в которых мы читаем следующее. «Июля 26 [ст. ст.] убило громом в Санкт-Петербурге профессора Рихмана, который машиною старался о удержании грома и молнии, дабы от идущего грома людей спасти; но с ним прежде всех случилось при той самой сделанной машине... С ним, Рихманом, о мудровании сходно произошло, как в древности пишется о афинейском стихотворце Евсхилии, что и оный чрез астрономию познал убиение себя вержением сверху, и для того изыде из града и в пуссте месте сидяще на ясне; орел же на воздухе носяй желвь ¹ иска камень, да с высоты разбьет, а у Евсхилия глава была лыса, — по случаю орел опусти желвь и паде на главу. Итак, нечаянный конец вымыслу и оного Рихмана, как и Евсхилий получи».

Бывали и такие факты, когда мракобесы подстрекали невежественную толпу против введения громоотводов, утверждая, что они вызывают засуху. Через много лет (в 1783 г.), после того как был изобретен громоотвод, во Франции (в г. Амьене) одним гражданином был поставлен громоотвод в виде стержня, заканчивающегося

¹ Желвь — черепаха.

шариком, на котором был меч, острием направленный в небо. Это вызвало целое волнение, требовали снятия громоотвода, и его удалось отстоять лишь специальным решением суда, на котором в качестве адвоката выступил Робеспьер. (Это было его первое блестящее выступление, доставившее ему известность.)

Козни врагов науки вполне понятны. Трудами Франклина был нанесен сокрушительный удар поповским басням. Значение дела, начинателем которого был Франклин, было огромно. Франклина справедливо считали избавителем рода человеческого от пагубных действий молнии. Впервые в истории науки из успехов в области учения об электричестве была извлечена практическая польза. В этом смысле справедливо встречающееся в литературе утверждение, что первым, кто прочно поставил учение об электричестве на службу практике, был Франклин. Сам человек практики, он из естественно-научных исследований неустанно искал полезных применений. Разумеется, эпоха, когда он работал, низкий уровень разрабатываемых им областей знаний предопределяли ограниченные размеры результатов, которых можно было вообще тогда добиться. Но то, чего достиг Франклин, укрепляло его в давно высказанной мысли, что изучение электрических явлений приведет к необычайно ценным последствиям в смысле практического приложения этой молодой отрасли естествознания.

Весьма важное значение имела и другая сторона его исследования, а именно его теоретические изыскания.

Как и многие другие великие естествоиспытатели, Франклин стремился проникнуть в сущность могучей силы природы — электричества.

С самого начала возникновения этой области естествознания ученые пытались ответить на волнующий вопрос о природе электричества. Были выдвинуты остроумнейшие теории, которые на первых порах, казалось, давали исчерпывающий и вполне удовлетворительный ответ.

Однако дальнейшие исследования неизменно доказывали несостоятельность таких воззрений.

Основатель учения об электричестве Вильям Гильберт (1540—1603), обогативший науку весьма ценными экспериментальными исследованиями, за полтора века до Франклина на вопрос, что такое электричество, отвечал,

что это есть особая жидкость находящаяся в порах определенного рода тел, называемых им «электрическими». (До Гильберта было только известно, что янтарь при его натирании приобретает новое свойство; он начинает притягивать легкие тела; Гильберт же экспериментально доказал, что и многие другие тела обладают этим же качеством.)

В продолжении многих лет последователи Гильберта разделяли его точку зрения, и в науку прочно вошла теория эманации (истечения): при натирании «электрического тела» — единственный известный тогда способ возбуждения электрических зарядов — из него «истекает» жидкость, которая является носителем «электрической силы». В начале XVIII в., когда исследователи стали усиленно изучать электрические разряды, сопровождавшиеся проскакиванием светящихся электрических искр, причем ими зажигался спирт и порох, стали говорить об «электрическом огне». Далее, со времен Дюфе, открывшего так называемые «стеклянное» и «смоляное» электричества, пришлось говорить уже не об одном, а о двух электричествах.

Эти вопросы были предметом исследований Франклина и занимают одно из основных мест в его работах. Основные его воззрения изложены в упомянутом уже сочинении «Мысли и предположения по поводу свойств и действия электрического вещества».

Франклин считает, что электричество является определенным материальным веществом, состоящим из «чрезвычайно тонких частиц». Оно может «легко и свободно» проникнуть в поры тел, в том числе и металлов, «как если бы оно не встречало никакого ощутимого сопротивления». В пользу своего мнения относительно того, что «электрическое вещество» именно проникает в тела, Франклин указывает между прочим следующее: «Если кто сомневается в том, что электрическая материя проходит сквозь вещество тел, а считает, что она лишь скользит вдоль по их поверхности, убедится в обратном, когда толчок от наэлектризованной большой стеклянной бутылки пройдет сквозь его тело».

Свойство, отличающее «электрическое вещество» от обыкновенного, заключается, по Франклину, в том, что «частицы последнего взаимно притягиваются, а частицы первого взаимно отталкиваются». При этом частицы

«электрического вещества» «сильно притягиваются всяким другим веществом».

Указанные три свойства: необычайная тонкость электрического вещества, взаимное отталкивание его частиц и сильное притяжение между ними и обычным веществом, объясняют, как думал Франклин, тот факт, что электрические заряды распределяются «тотчас же и равномерно» по всему электризуемому телу независимо от его величины и формы. Он приводит при этом следующее сравнение: «Обыкновенное вещество является своего рода губкой в отношении электрической жидкости. Губка не впитывала бы воду, если бы частицы последней не были бы меньше пор губки; даже при наличии последнего условия всасывание происходило бы очень медленно, если бы не существовало взаимного притяжения между этими частицами; губка впитывала бы еще быстрее, если бы этому не препятствовало взаимное притяжение между частицами воды, так как для их отделения необходима известная сила, и, наконец, всасывание происходило бы всего скорее, если бы, вместо притяжения, между частицами воды существовало взаимное отталкивание, которое действовало бы совместно с притягиванием губки. Такое же соотношение мы имеем между электрическим и обыкновенным веществом».

Франклин подчеркивает, что «обыкновенное вещество» всегда содержит в себе «столько электрического, сколько его может в нем вмещаться»; иными словами, электричество присуще всем телам в мире. Если им добавить электричество, то последнее разместится на поверхности тел и образует то, что Франклин называет «электрической атмосферой». В этом случае тело считается наэлектризованным.

Итак, по Франклину, наэлектризованным тело считается тогда, когда оно получило дополнительное количество электричества, которого лишилось другое тело. По теории Франклина, как мы видели выше, в природе существует только одно электрическое начало: всем телам присуще одно и то же «электрическое вещество» или (отсюда название его теории — «унитарная теория») одна и та же «электрическая жидкость». «Электрическая атмосфера» создается благодаря тому, что к естественному количеству электрической жидкости прибавляется

еще некоторое количество жидкости, «выкаченной» из другого тела. «Мы знаем, — пишет Франклин, — что электрическая жидкость находится в обыкновенном веществе потому, что мы можем выкачать ее шаром (электрической машины) или трубкой. Мы знаем, что обыкновенное вещество столько содержит электрического, сколько оно может удержать, ибо, если мы добавим еще немного, то это добавочное количество не войдет в тело, а образует вокруг него электрическую атмосферу. И мы знаем, что обыкновенное вещество содержит (обычно) не более того, что оно может вместить, иначе свободные количества электрического вещества отталкивались бы друг от друга, что происходит всегда, когда у них имеется электрическая атмосфера».

Огромное количество опытов, проделанных Франклином, хорошо согласовалось с выдвинутой им теорией. Как он, так и многие другие экспериментаторы легко объясняли ею известные тогда явления. Последователи Франклина многими новыми опытами подкрепляли его теоретические воззрения. Наиболее значительными в этом отношении были изыскания русского академика Эпинуса, который в своих работах неизменно придерживался положений Франклина.

Необходимо отметить, что, руководствуясь теорией Франклина, Эпинус даже дошел до идеи «сходства электричества и магнетизма». Написанное им на эту тему сочинение было опубликовано более чем на полвека раньше возникновения учения об электромагнетизме.

Но как ни значительны были теоретические работы Франклина, как ни велико было его влияние на современников, научный мир не мог полностью удовлетвориться объяснениями Франклина. Еще в 1753 г. Петербургская академия наук, по инициативе Ломоносова, темой очередной конкурсной задачи избрала теоретические вопросы учения об электричестве: «Сыскать подлинную электрической силы причину и составить точную ее теорию». Программа этого конкурса, написанная Ломоносовым, показывала, сколько нерешенных вопросов накопилось в области теории электричества.

Таким образом теоретические изыскания Франклина при всем их значении далеко не разрешили всех проблем, выдвинутых современным ему развитием учения об электричестве. Наиболее выдающееся его достиже-

ние — у н и т а р н а я теория — была принята почти всеми. Вначале действительно казалось, что она объясняет все известные тогда наблюдения. Но не прошло и десяти лет, как новые факты заставили англичанина Симмера выдвинуть прямо противоположную теорию — д у а л и с т и ч е с к у ю, воскрешающую выводы Дюфэ. Правда, через много лет у н и т а р н а я теория — в модифицированном виде электронная теория — восторжествовала, но сам Франклин не работал больше над вопросами учения об электричестве. Расцвет его научных работ был уже позади.

Началась интенсивная эпоха его трудов на государственном поприще, поставивших его в ряду крупнейших мировых политических деятелей.

Хотя современное учение об электрических явлениях благодаря ряду чрезвычайно важных открытий сделанных в течение почти 200 лет после работ Франклина, в значительной степени ушло вперед от его несколько примитивных построений, тем не менее по всей справедливости следует признать, что идеи Франклина сыграли исключительно большую роль в развитии науки об электричестве и в эволюции наших представлений о природе его.

Г Л А В А IV

Разрозненные колонии Америки неминуемо должны были стать на путь объединения. Набеги индейских племен, подстрекаемых французами, побуждали к тому, чтобы все колонии — их было к середине XVIII в. тринадцать — согласованно координировали свои силы, управляемые одним органом. Дальнейшие события показали, что у английских колоний в Америке имеются и другие насущные интересы, повелительно требующие общими усилиями противостоять гораздо более опасному врагу — английскому владычеству, тормозившему свободное развитие американской промышленности, торговли и заселения новых земель. Грабительская колониальная политика Англии вызвала протест, выразившийся в мощном освободительном движении, которое увенчалось созданием самостоятельного американского демократического государства.

В июле 1754 г. в г. Олбани собрался конгресс представителей колоний для рассмотрения мер защиты от индейских племен. Представителем Пенсильвании был Франклин. На конгресс прибыл он с разработанным планом союза всех колоний. Подобные же проекты привезли с собой и другие делегаты.

В это время Франклин был еще далек от мысли об отделении американских колоний от английской империи. Он, как и многие другие, еще считал себя англичанином и был верен британской короне. Источником всех зол Франклин и многие его сподвижники считали плохих чиновников и министров, которые ради личной выгоды или по неразумению ущемляли дарованные колониям права. Поэтому казалось, что все дело только в том, чтобы колонии, объединившись, имели свое общее правительство. Последнее, по мнению Франклина, должно возглавляться председателем, назначаемым королем. Франклин еще мечтал об единой Англии, мысль о которой была очень ему дорога. «Был поставлен вопрос, — пишет Франклин, — следует ли вообще учредить союз, на это последовало единодушное согласие. Тогда был назначен комитет (по одному представителю от каждой колонии) для рассмотрения планов и доклада. Случилось, что предпочли мой проект и, сделав в нем некоторые исправления, доложили об этом конгрессу. По этому плану, общее правительство возглавлялось президентом, назначаемым и поддерживаемым короной. Великий Совет выбирался народными представителями различных колоний в соответствующих собраниях. Дебаты по поводу проекта велись в конгрессе ежедневно наряду с рассмотрением вопроса о защите от индейцев. Находилось много возражений и трудностей, но, наконец, все они были преодолены, и проект был единодушно принят. Он был разослан Провинциальным собраниям. Судьба его была очень плачевной. Собрания не приняли проекта, так как считали, что он предоставляет слишком много преимуществ метрополии. В Англии же его сочли чересчур демократичным».

Противоречия между колониями и метрополией уже выступали, хотя между ними происходит пока глухая борьба. На первых порах это были все обостряющиеся разногласия между законодательным собранием, отражавшим интересы американцев, и губернатором, пред-

ставлявшим английскую корону и реакционную группу колониальной аристократии, владеющей крупными латифундиями.

Таким образом идея союза потерпела поражение. Прошло свыше двадцати лет до той поры, когда она восторжествовала, но уже на иной основе. Необходима была революция, поднявшая широкие народные массы на борьбу с английским засильем. Но до революционного взрыва прошел длительный этап подготовки к нему. В течение этого периода по мере накопления недовольства английскими правителями выделялись кадры борцов за освобождение, формировались собственные военные руководители, которые возглавили затем вооруженные отряды американских фермеров, ремесленников и других слоев населения, вынесших на своих плечах всю тяжесть освободительной войны.

Наиболее видные полководцы американской революции, как, например, Джордж Вашингтон, впоследствии первый президент Соединенных Штатов, получили боевое крещение в войне с индейцами. В то время, когда в Олбани собирался конгресс представителей колоний, «индейское дело» и борьба с Францией были главными проблемами, которые необходимо было тотчас же разрешить. Английское правительство послало для этой цели специальную военную экспедицию во главе с генералом Брэddeком. Он потерпел жестокое поражение, оказавшись совершенно беспомощным в боевых операциях в незнакомых ему условиях; королевские войска не в силах были обеспечить безопасность колониям. В самом начале похода генерал просил помощи у колонистов. Законодательные собрания колоний ему в этом отказали. Не начиная кампании, генерал стал собираться в обратный путь. Тогда Собрание спохватилось и послало Франклина для переговоров. Оказалось, что экспедиция во многом нуждается, особенно же в транспортных средствах. Франклину пришлось вывести войска из этого затруднительного положения. Он обратился к населению со специальным воззванием: «Друзья и соотечественники! — писал Франклин. — Несколько дней тому назад я был в лагере и видел генерала и офицеров в отчаянном положении, ибо у них нет лошадей и подвод. Благодаря разногласиям между губернатором и Собранием, деньги не были отпущены и ничего не было для этого

предпринято». Франклин призывает помочь армии и дать необходимые средства передвижения. Его призыв сопровождался успехом. Войскам была оказана помощь и в других нуждах. Но тем не менее они были наголову разбиты.

Поражение войск регулярной армии показало, что королевский трон не всемогущ. Франклин записал в своих мемуарах: «После этого дела мы, американцы, впервые заподозрили, что наше высокое мнение о доблести британских войск не имело достаточных оснований». Во время первого своего похода английские солдаты грабили и обижали население, некоторых окончательно разорили, оскорбляли и арестовывали людей, пытавшихся протестовать. Этого было достаточно, чтобы рассеять наши иллюзии насчет наших защитников, если нам вообще были нужны защитники».

Для американцев и прежде всего для Франклина этот эпизод послужил прекрасным уроком, из которого вытекали далеко идущие выводы. Необходимо было создать свою собственную оборону. По призыву Франклина началась организация народной милиции. «Я, — пишет он, — внес билль об учреждении и организации добровольной милиции и провел его через Собрание без особых затруднений». Сам народ стал на свою защиту. Были срочно воздвигнуты укрепления, и собраны внушительные вооруженные силы. Всем этим движением руководил Франклин. Он играл главную роль и в формировании отрядов, и в организации снабжения, и в строительстве фортов. Он поистине был организатором первого народного движения в Америке. Местные же королевские чиновники, бессильные что-нибудь сделать в минуту тяжелых испытаний, оставались в стороне, а губернатор всю тяжесть организации обороны взвалил на плечи Франклина.

Неутомимая деятельность Франклина вызвала не только восхищение. В то время, когда широкие народные массы признавали его своим истинным вождем, крупные землевладельцы считали Франклина опаснейшим врагом. По настоянию Франклина крупные землевладельцы, искони освобожденные от налогов, были обложены соответственно своему состоянию. Недавний типографщик осмелился посягнуть на их «исконные права»! Этого никак не могли ему простить. Но Франклин как

в прессе, так и в Собрании открыто громил богачей и их ставленников, управлявших страной. В ответ на это в Лондон полетели доносы, изображавшие Франклина как человека властолюбивого, который стремился к захвату власти в свои руки. Подчеркивалось, что влияние, сказываемое Франклином на народные массы, весьма вредно королевскому трону и что вообще Франклин опаснейший враг английской империи.

То, что в лице Франклина английское владычество имело решительного врага, было верно, но в тот момент Франклин еще был далек от мысли отделения от Англии. Он глубоко верил, что в Лондоне можно добиться правды, если только народ изложит все свои претензии непосредственно правительству его величества; после этого, несомненно, наступят в колониях мир и благополучие. Чтобы отрешиться от этого ложного, но глубоко укоренившегося мнения, необходимо было самому Франклину в качестве народного представителя дважды побывать в Англии и провести там свыше пятнадцати лет.

Первая поездка в Лондон была вызвана непрекращающимися спорами Законодательного собрания колонии с губернатором, который неизменно защищал интересы крупных землевладельцев. Народные массы все еще верили, что справедливый король примет их сторону и своей верховной властью укротит притязания господствовавшей группы. «Наконец, — пишет Франклин, — Собрание, увидя, что землевладельцы упрямо продолжают связывать депутатов инструкциями, несовместимыми не только с привилегиями народа, но и со службой короне, решило послать королю петицию против них и назначило меня своим представителем. Я должен был поехать в Англию для вручения ее».

В июне 1757 г. Франклин уехал в Лондон.

Он приехал туда в весьма напряженное время. Все внимание и все силы были направлены на войну с Францией, давнишним соперником Англии. Интересы этих двух держав-поработителей сталкивались не только в Старом свете, но и в Америке. Огромной территорией в Северной Америке владели тогда французы. Ее так и называли «Новая Франция». Франклин был целиком на стороне Англии. Он считал, что эта территория должна принадлежать безраздельно Англии, и написал по этому

поводу брошюру. Позиция Франклина обратила на себя внимание влиятельных государственных деятелей. К его мнению прислушивался и премьер-министр Вильям Питт Старший (лорд Чатам), с которым Франклин был связан. Питт, как одаренный политик, отличался необычайной для английских заправил дальновидностью. Он был в числе немногих, считавших миссию Франклина в Лондоне вполне справедливой, в то время как почти все члены правительства только обостряли отношения с колониями.

Основной задачей Франклина было добиться при дворе «управы» на крупных землевладельцев. В Лондоне он нашел атмосферу отнюдь не благоприятной для выполнения такого поручения. Влиятельные лица нашли верных защитников своих интересов среди представителей власти. Предстояла длительная и упорная борьба. Франклин сразу оценил обстановку и всеми доступными ему средствами принялся за осуществление своей задачи. Весь свой талант публициста он обратил на то, чтобы показать жестокую несправедливость, царящую в колониях. Его выступления имели успех в Лондоне, что заставило крупных землевладельцев подчиниться требованиям Собрания, не дожидаясь решения правительства. Они согласились платить налог «умеренный и справедливый», но, разумеется, пристально следили за всеми действиями Франклина.

Это была большая победа, одержанная Франклином. Слава Франклина прогремела далеко за пределами Филадельфии. Три другие колонии — Мэриленд, Массачусетс и Джорджия — избрали Франклина своим уполномоченным в Лондоне для защиты их интересов перед метрополией.

В Англии он прожил пять лет. Они заполнены не одной только политической деятельностью. Франклин был уже в то время признанным мировым ученым. Его исследования, особенно изыскания в области атмосферного электричества, закрепили за ним славу крупнейшего научного авторитета, и он был достойно встречен европейскими учеными. Всюду ему оказывали исключительно внимательный прием. Однако собственно научная деятельность Франклина была уже позади, хотя многие вопросы еще интересовали его. Он разработал некоторые из сделанных им наблюдений, но это не представляло

таких огромных вкладов в науку, какие были им сделаны в предыдущий период интенсивного научного творчества, знаменующий новый этап в учении об электричестве.

В 1762 г. Франклин вернулся в Филадельфию, где он был торжественно встречен. Собрание колонии отметило его заслуги и щедро его наградило (ему было выдано пять тысяч фунтов стерлингов). Но крупные землевладельцы в колонии и их ставленники не прекратили борьбы против Франклина. Их кознями была провалена его кандидатура на очередных выборах в Собрание (1764 г.). До этого свыше десяти лет Франклин бессменно состоял депутатом Собрания и показал себя самым активным его членом, беззаветно служа интересам своего народа. Именно это качество и вызывало озлобление его врагов, не брезговавших никакими методами борьбы. Однако совсем отстранить Франклина от общественной жизни не удалось. Да и в Собрание было избрано не мало единомышленников Франклина, упорно продолжавших борьбу с крупными землевладельцами. В 1765 г. Собрание постановило обратиться к королю с просьбой разрешить выкупить дарованное им некогда право управлять колонией. Осуществление столь важной задачи и на этот раз было возложено на Франклина.

Во второй раз Франклин поехал в Лондон защищать интересы своей колонии. Теперь его миссия оказалась гораздо шире. Это было время, когда недовольство в колониях неимоверно возросло. В народных глубинах зрела мысль об освобождении от ига метрополии. За четверть века до объявления независимости американских колоний знаменитый французский политический деятель Тюрго высказал убеждение в том, что последние неминуемо отделятся от метрополии. Борьба с местными землевладельцами представлялась легкой в сравнении с теми усилиями, которые необходимо было приложить для того, чтобы свалить могущество Англии. Годы пребывания Франклина в Англии были временем, когда шаг за шагом разворачивались события, которые не могли не привести к революционному взрыву, чреватому исключительно важными историческими последствиями.

Вся политика английского правительства, все его мероприятия только умножали недовольство и приближали час открытого вооруженного восстания в колониях.

Все было сделано для того, чтобы лишить колонии и тени экономической самостоятельности. Ввозить товары колонии могли только из Англии, но вывозить свои товары в Англию было запрещено. В корне пресекались попытки создания собственной тяжелой индустрии. Колонии должны были выполнять основное свое назначение, определенное им метрополией: доставлять за бесценок сырье и побольше потреблять продукции английской промышленности.

Таков был порядок, казалось, «нерушимо» установленный и поддерживаемый властью Англией. Но порядок был нерушим до тех пор, пока не созрело самосознание американского народа. Оно зрело по мере накопления недовольства против Англии, которая с начала шестидесятых годов XVIII в. концентрировала в колониях значительные военные силы.

В 1765 г. негодование американцев вылилось в открытое выступление. Английский парламент принял закон о гербовом сборе, все сделки должны были совершаться на гербовой бумаге. Этот акт вызвал волну возмущения. Привезенная в Америку гербовая бумага была похищена и сожжена. В Нью-Йорке собрались депутаты всех колоний. Во всей Америке возникло движение против ввоза английских товаров. Это сплоченное и массовое выступление имело весьма эффективные результаты. Англо-американская торговля, игравшая весьма важную роль во внешней торговле британской империи, замерла. Английский парламент в конце концов вынужден был отменить (в начале 1766 г.) принятый им закон.

В отмене закона большую роль сыграл Франклин. Он выступал в парламенте, мужественно заявляя, что американцы никогда не примирятся с такими правительственными мероприятиями, которые ущемляют их жизненные интересы.

Выступление американских колоний ничему не научило английских правителей. При отмене закона о гербовом сборе парламент оговорил, что имеет право вводить в колониях налоги. В соответствии с этим в 1767 г. английское правительство придумало новый способ выкачивать средства из колоний: на ряд предметов широкого потребления — стекло, бумагу, кожу, краски и чай — были введены пошлины. Эта мера вызвала еще

более сильную бурю негодования. В Бостон, где движение было наиболее сильно, даже были посланы войска, расправлявшиеся с населением по всем принципам колониального порабощения. Но это лишь усилило сопротивление. Бойкот английских товаров поддерживался всем американским населением. Теперь народные массы двинулись уже не только по пути экономического сопротивления. Жажда независимости подсказывала, что необходимы более действенные меры, а именно борьба с оружием в руках. Дело дошло до вооруженных столкновений.

Возбуждение в Америке достигло таких размеров, что правительство меньше чем через год отменило пошлины на все товары, кроме чая. Но эта мера уже никого не удовлетворила. Присланные в Филадельфию и Нью-Йорк грузы с чаем были отправлены обратно, а в Бостоне дело дошло до открытого мятежа. Бостонцы, переодетые индейцами, выбросили чай в море. Последовала расправа. Распущено было Колониальное собрание Массачусетса. Колония лишилась всех привилегий, а центральный ее город Бостон подвергся блокаде. Бостон был объявлен на военном положении. Но и колонисты также готовились к вооруженной борьбе. Английское правительство находило выход из создавшегося положения только в усилении репрессий. Оно задумало широкий план окончательного порабощения колоний и приступило к формированию экспедиции из наемных солдат с целью любыми средствами усмирить мятежников.

Эти мероприятия ускорили события. По всей стране развивали свою деятельность «Союзы защиты американской свободы», еще ранее возникшие, призывавшие к борьбе не на жизнь, а на смерть с английским засильем. Массам стало совершенно ясно, что добиться освобождения можно только вооруженным путем; но крупная буржуазия еще колебалась.

В это напряженное время Франклин находился в Лондоне в качестве представителя американских колоний. Он выступает там перед министерством и парламентом вначале как ходатай по отдельным вопросам, а затем как полномочный представитель народа, громко заявившего о своих правах и готового решительно их защищать. Живя в Лондоне, Франклин внимательно следил за развертывавшимися на его родине событиями. Он на-

ходится в тесном контакте с деятелями колоний, многие из которых внимательно прислушиваются к его советам и указаниям.

В 1770—1775 гг., во время развертывавшихся событий в Бостоне, Франклин пристально наблюдал за действиями губернатора Массачусетса и других ставленников Англии. Благодаря его бдительности удалось раскрыть их предательскую роль. Губернатор и несколько его приспешников написали в Лондон, что во всем происшедшем виноваты бостонцы, а не английские солдаты, хотя они в действительности стреляли в безоружную толпу. Губернатор добивался лишения прав провинции Массачусетс и установления здесь неограниченной диктатуры королевских ставленников. Переписка попала в руки Франклина, который не замедлил переслать ее в Бостон. Это вызвало новую волну возмущения во всех колониях. Последние обратились с петицией к королю. В колониях все еще не была сломлена уверенность в том, что виновниками всех бед являются плохие правительственные министры и что король остается в неведении, так как его сановники искажают перед ним действительную картину происходящего. Колонии поручили Франклину передать жалобу на действия губернатора и быть их представителем в этом деле.

Король не стал рассматривать петицию, а передал ее в Тайный Совет. Заседание Тайного Совета, в котором Франклин должен был выступать в качестве обвинителя, превратилось в невиданное зрелище: поток оскорблений сыпался на голову Франклина. Король и лорды позаботились о том, чтобы всячески очернить Франклина и представляемых им американцев. На заседании Тайного Совета адвокатом губернатора выступил некий Воддебург, обрушившийся на Франклина градом площадной ругани. Франклин публично был назван вором чужих писем. Не стесняясь в выражениях, Воддебург называл Франклина «бесчестным», «гнусным» и т. п. В письме, в котором Франклин дает отчет об этом заседании-балагане, он пишет: «Адвокат начал рассказывать, как он говорил, историю провинции (Массачусетс) за последние десять лет и нагромоздил на нее массу обвинений, смешанных с восторженными похвалами по адресу губернатора. Но главная часть этой речи была направлена на вашего представителя (Франклина), который стоял там,

как мишень для его брани и сквернословия, примерно с час, причем ни один лорд не указал на неприличие столь позорного обращения с общественным посланцем, присутствовавшим там только как лицо, передающее петицию, при рассмотрении которой его поведение не играло никакой роли... Никто из лордов не прервал и не призвал к порядку оратора; напротив, за исключением немногих, они, казалось, наслаждались зрелищем и часто разражались громкими аплодисментами. Они сочли эту часть речи такой хорошей, что напечатали ее с тем, чтобы ославить меня повсюду и, особенно, разрушить мою репутацию у вас. Однако большая часть обвинений была пропущена, так как показалась слишком низкой для печати...».1.

Почтенные лорды пользовались испытанным средством провокаторов и клеветников. Они прекрасно понимали, что очернить лидера освободительной борьбы будет наиболее сильным ей ударом. Лишить движение вождей—это значит во всяком случае ослабить его. Против Франклина была предпринята кампания, перешедшая в травлю. Франклин был отстранен от занимаемой им должности начальника почтового ведомства. Только всемирная слава, которой он заслуженно пользовался, удерживала английские власти от ареста Франклина.

Между тем события в Америке приобретали все более грозный характер. Надо было принять меры, которые коренным образом внесли бы изменения в существующий порядок. В конце 1774 г. Франклином начались переговоры о способах восстановления прежнего положения. Франклин выдвинул семнадцать условий, которые должны были беспрекословно соблюдаться метрополией. Он требовал пересмотра ряда законов и распоряжений, лишаящих колонии элементарных прав. Одним словом, Франклин требовал отмены мер, порабо-щающих американцев.

Условия, выдвинутые Франклином, были минимальные, но твердолобые правители Англии и слышать не хотели об уступках. Король и министры решили пойти на водворение порядка только силой оружия.

Правда, среди политических деятелей Англии нашлись лица, отдававшие себе полный отчет в том, какими последствиями чревата подобная политика. К ним относился Питт Старший (лорд Чатам), находившийся уже в

отставке. Этот выдающийся государственный деятель прекрасно понимал, что возбужденные народные массы на усиление репрессий ответят решительной и беззаветной борьбой, и он выступал в палате лордов, требуя примирения с колониями пока не поздно. Когда условия Франклина были отвергнуты, Питт выдвинул свой план, который встретил такое же яростное сопротивление. Один из лордов, указывая на Франклина, воскликнул: «Мне кажется, я вижу особу, составлявшую этот проект: это один из самых жестоких и непримиримых врагов, какого когда-либо имела Англия». На это Питт ответил: «Я являюсь единственным автором плана, представленного палате. Но я не колеблюсь объявить, что если бы я был премьер-министром, я не стыдился бы публично пригласить к себе в советники челсека, так хорошо знающего дела Америки, как тот, на которого намекали столь обидным образом, — человека, к которому вся Европа питает глубокое уважение за его ум и ученость, которого она ставит в один ряд с нашими Ньютоном и Бойлем и который делает честь не только английской нации, но и всему человеческому роду».

Но слова Питта не произвели впечатления на реакционных тори. Английское правительство твердо стало на путь вызывающей агрессии. Посланной в Америку армии были даны полномочия карательной экспедиции, призванной усмирять «мятежников» Массачусетса.

Франклину ничего не оставалось делать в Лондоне. Его пребывание здесь было не только излишним, но и опасным. Друзья предупредили его о готовящемся аресте и о том, что полиция неусыпно следит за ним. Необходимо было, не медля, уехать. Но сделать это надо было весьма осторожно. В один из дней Франклин назначил ряд деловых свиданий и в тот же день покинул Лондон. Он спешил на родину, чтобы вместе с народом в открытом бою сражаться с англичанами.

ГЛАВА V

Возвращение Франклина на родину сопровождалось настоящим триумфом. Оказанные ему почести и уважение свидетельствовали об искренней благодарности народа своему неустрашимому представителю. Франклину

шел тогда семидесятый год. Когда он возвратился на родину, там уже развернулась война, которая началась 19 апреля 1775 г. битвой при Лэгсингтоне.

Великая освободительная война является одной из самых замечательных страниц в истории нового времени. «История новейшей, цивилизованной Америки,—пишет В. И. Ленин,—открывается одной из тех великих, действительно освободительных, действительно революционных войн, которых было так немного среди громадной массы грабительских войн, вызванных, подобно теперешней империалистической войне, дракой между королями, помещиками, капиталистами из-за дележа захваченных земель или награбленных прибылей. Это была война американского народа против разбойников англичан, угнетавших и державших в колониальном рабстве Америку, как угнетают, как держат в колониальном рабстве еще теперь эти «цивилизованные» кровопийцы сотни миллионов людей в Индии, в Египте и во всех концах мира» (XXIII, 176).

На второй день прибытия Франклина на родину его избрали в Пенсильвании членом континентального конгресса представителей всех колоний, собравшегося 10 мая 1775 г. в Филадельфии.

Американская революция вступила в решительную фазу своего развития. Англия объявила колонии «вне королевского мира и защиты», т. е. открыто объявила войну американцам. Наемные английские войска, состоявшие из профессиональных солдат, были превосходно вооружены и управлялись вышколенными офицерами. Вооруженные же силы американцев состояли из плохо обученной народной милиции, снабженной весьма примитивным оружием.

В процессе самой борьбы пришлось создавать такие вооруженные силы, которые могли бы противостоять и, главное, победить английские войска. Как и во всех освободительных войнах, американский народ выдвинул из своей среды целую плеяду замечательных самородков, показавших себя талантливыми военачальниками. Но путь к победе был очень тяжелым. Потребовались неимоверные усилия народа, чтобы противостоять полчищам английских насильников. Франклин в одном письме к своим лондонским друзьям отмечает: «В Англии с трудом поверят, что здесь, в Америке, желание обще-

ственного блага внушает должностным лицам столько же усердия, сколько там стремления к выгодным местам и нескольким тысячам фунтов годового дохода».

Сам Франклин был неутомим. Член Пенсильванского собрания и Всеамериканского конгресса, он весь отдался этим двум учреждениям. Он был также членом Комитета безопасности, в котором принимал деятельное участие.

В горниле борьбы американского народа вскоре за первыми военными успехами было создано независимое американское государство. Четвертого июля 1776 г. конгресс принял декларацию независимости. Новое государство состояло из свободных и независимых штатов под названием Соединенных штатов Америки.

Декларация эта была составлена специально выделенной конгрессом комиссией, в которую вошли видные государственные деятели, с именами которых и связано рождение американской республики. Эта комиссия состояла из Вениамина Франклина, Томаса Джефферсона, Джона Адамса, Роджерса Шермана и Филиппа Ливингстона.

В декларации торжественно провозглашалось: «Мы, представители Соединенных штатов Америки, собравшиеся на генеральный конгресс... именем и властью народа колоний провозглашаем и объявляем, что все соединенные колонии вправе и должны быть свободными и независимыми штатами..., что как свободные и независимые штаты они владеют правом вести войну, заключать мир, союзы, торговые трактаты и совершать все акты, принадлежащие независимым государствам. Чтобы выполнить эту декларацию, мы взаимно приглашаем одни других употребить на это дело нашу жизнь, могущество и честь».

Верховным органом власти в Соединенных штатах стал Генеральный конгресс. Отдельные же штаты, сохраняя свободу административного и законодательного самоуправления, возглавлялись конвентами. В Пенсильвании президентом конвента был единогласно избран Франклин.

Однако необходимо было еще завоевать объявленную независимость Соединенных штатов. Англия присылала все новые вооруженные силы. Но и росло сопротивление американцев. Англичане решились на «уступку»: ко-

лониям было предложено сдаться с обещанием «полного прощения». Это предложение было сделано командующим военным флотом в Америке лордом Гоу через Франклина, с которым он близко сошелся еще раньше в Лондоне. Франклин с возмущением ответил Гоу: «Предлагать прощение колониям, которые были обижены, значит доказать, что ваша горделивая нация, не зная нас, рассчитывает на наше невежество, нашу низость и бесчувственность; но эта выходка только может увеличить нашу злобу. Невозможно, чтобы мы желали покориться правительству, которое варварски жгло наши незащищенные города в середине зимы, побуждало диких резать наших земледельцев и рабов — убивать своих господ и которое посылает к нам в этот момент наемное иноземное войско, чтобы затопить кровью наши учреждения. Эти жестокие обиды потушили до последней искры нашу любовь к матери-отчизне, когда-то нами столь любимой».

Все же конгресс назначил представителей для переговоров с Гоу. Это были Франклин, Джон Адамс и Рудтедж. Но переговоры ни к чему не привели. Американские представители были непреклонны, они решительно требовали признания независимости Соединенных штатов и твердо заявили, что будут ее отстаивать с оружием в руках, иными словами, что не пойдут на примирение с английским владычеством. И американцы мужественно продолжали борьбу.

Вожди освободительного движения отдавали себе отчет в том, что мощь Англии не определяется теми силами, которые были брошены на подавление американской революции. Выдвинувшаяся на первое место в мировой экономике Англия запустила свои когти во все страны света и обладала колоссальными ресурсами. Захватнические устремления Англии сталкивались с интересами других европейских государств, которые то в скрытой, то в явной форме вели с ней борьбу. Руководители американского народа уже в самом начале войны прекрасно понимали, какую исключительно важную роль в победе над Англией может и должно сыграть использование противоречий между Англией и континентальными державами Европы. Прежде всего это относилось к Франции, у которой в то время с Англией были особенно обостренные отношения. Не упускался из виду и

антагонизм других стран, главным образом Испании и Голландии.

Вопрос о союзниках был исключительно важным. Необходимо было немедленно послать комиссию в Европу. И на этот раз, в минуту тяжелых испытаний, Франклина сочли лучшим представителем народа, способным отстаивать его интересы.

Поручение, данное Франклину, было необычайно ответственным, но Франклин выполнил его блестяще, проявив замечательные дипломатические способности. Мировая слава Франклина, считавшегося во всех странах избавителем рода человеческого от пагубных действий молнии, сыграла важную роль в его успехе. Общественное мнение, к которому он с самого начала апеллировал, служило ему могучей опорой во всех его начинаниях.

В октябре 1776 г. Франклин покинул Филадельфию и отправился в Париж.

Во Франции Франклин вначале должен был пребывать частным лицом. Соединенные штаты Америки, как самостоятельное и независимое государство, никем еще не были признаны. Как французы ни радовались отторжению английских владений в Америке от метрополий, французское правительство не торопилось с признанием Соединенных штатов. Оно придерживалось выжидательной политики, избегая пока конфликта с Англией. Война американцев против Англии занимала французского короля и его правительство постольку, поскольку она подрывала могущество соперницы. Они ждали поражения своего векового конкурента, угрожавшего своим владычеством остальным державам.

С самого начала своего пребывания во Франции Франклин проявлял кипучую деятельность.

Вторая половина XVIII в. замечательна для Франции необычайно высоким подъемом научной и общественной мысли. Французские ученые и философы были поистине властителями дум всего передового человечества. Целое созвездие гениев подняло на высокую ступень естествознание и философию, учение об обществе, литературу и искусство. Франклин еще застал в живых многих из тех, чьи имена были на устах всего культурного мира. Близ Насси, где жил Франклин, в деревне Отейле, жила вдова знаменитого философа-материалиста Гельве-

ция. В ее салоне часто собирались виднейшие представители парижской научной и литературной общественности. Франклин тесно сдружился со своей соседкой. Здесь он завязал знакомство со многими французскими общественными деятелями, как, например, с д'Аламбером и Дидро. Франклину удалось еще встретиться и с Вольтером, которому было тогда 84 года. Они оба приняли участие в одном из заседаний Парижской академии наук. Взоры ученых были обращены на этих двух великих стариков, слава о которых гремела во всем мире. И когда Франклин и Вольтер дружески обнялись, в зале заседания поднялись шумные овации, кто-то произнес: «Солон обнимает Софокла», т. е. государственный муж Франклин обнимает писателя Вольтера...

Личные качества Франклина и глубокая симпатия широких масс к выполняемой им миссии сразу же поставили его в центре общественного внимания. В одном из первых писем он отмечает: «Сейчас я самая замечательная особа в Париже». Популярность Франклина, действительно, была огромной. Она не в малой степени помогла ему успешно осуществить его задание.

Необходимо было преодолеть медлительность французского правительства в вопросе о признании Соединенных штатов. Франклин нашел поддержку со стороны министра иностранных дел Верженна, который стоял за немедленное вмешательство Франции в американские дела и не переставал призывать правительство и короля к активным действиям. «Если Ваше величество, — писал он, — воспользовавшись единственным случаем, какого, быть может, никогда больше не представится целые века, успеет нанести Англии чувствительный удар, чтобы сбить с нее гордость и заставить ее могущество войти в справедливые границы, то и вы будете иметь славу благодетеля не только одного своего отечества, но и всех наций».

В обуздании английской экспансии, действительно, были заинтересованы все европейские страны. Французский король и его правительство меньше всего были руководимы общечеловеческими интересами. С английскими захватчиками прежде всего сталкивалась Франция, которую Англия неустанно вытесняла из колоний. В том же письме Верженн подчеркивает: «Может ли Франция выбрать лучший момент для того, чтобы стереть стыд

гнуемого нападения, сделанного на нее в 1755 году¹, и все несчастья, бывшие его последствием, чем данный момент, когда Англия вступила в междуусобную войну за тысячи миль от метрополии?»

Но правительство Людовика XVI не решалось еще выступать открыто. В 1776 г. французское правительство тайно ассигновало миллион фунтов стерлингов, на который было закуплено оружие для американцев. Через год на эти цели было отпущено еще 2 миллиона. Так постепенно оформлялся союз с Францией.

Франция стала местом, куда со всех концов мира стекалась передовая молодежь, чтобы отправиться в далекую Америку на помощь восставшим в их борьбе с ненавистным английским владычеством. Во всем мире самоотверженная борьба колоний вызывала искреннее сочувствие и восхищение всех прогрессивных элементов. Дело, за которое воевали американцы, считалось кровным делом всех тех, кто ненавидел порабощение, и отдать жизнь за американскую свободу — значило умереть за высокие идеалы. Поток добровольцев, жаждавших поражения Англии и торжества американской революции, оказал существенную помощь в разгроме английских войск.

Героическое сопротивление американского народа, проявленное в столь критические минуты, перешло в успешное наступление. Эти победы побудили французское правительство вступить в официальные переговоры с Франклином. В феврале 1778 г. были подписаны два договора: торговый и политический. Франция признала самостоятельность Соединенных штатов Америки и вступила с ними в союз. Задача, возложенная конгрессом на его посольство в Париже, была, наконец, выполнена.

От Франции Америка ждала финансовой и военной помощи. Затяжная война требовала огромных средств. Ослабить английское могущество можно было только, нанеся ему удары со многих сторон, а потому Франклин приступил к переговорам с другими европейскими государствами, пытаясь вовлечь их в антибританскую коалицию. Морские державы — Испания и Голландия, — вытесненные Англией из занимаемых ими некогда передо-

¹ Речь идет о семилетней войне Англии с Францией, закончившейся тяжелым поражением последней.

вых экономических и политических позиций, были заинтересованы в поражении своего конкурента или в значительном его ослаблении. Но эти державы еще больше, чем Франция, соблюдали осторожность. Франклин упорно вел и с ними переговоры, которые завершились в 1779 и 1780 гг. желанными результатами. Материальная и военная поддержка последовала и со стороны этих государств.

Весной 1778 г. началась война между Англией и Францией. Франклин не переставал доказывать французскому двору, что успех войны зависит от поражения английских войск в Америке. Не без труда ему удалось добиться посылки военно-морских сил Франции на помощь Соединенным штатам. Неуязвимости Англии на море был нанесен чувствительный удар.

Франко-американский союз вызвал в Англии немалую тревогу. Беспокойство было настолько сильным, что обратились к Франклину с «мирными предложениями». Целью Англии было расстроить франко-американский союз в самом его зародыше. Англия решила предложить колониям восстановить их привилегии, которыми они пользовались до войны, т. е. отменить принятые с 1763 г. законы, против которых восставали колонии. Франклин решительно отклонил эти предложения, подчеркнув, что переговоры могут иметь эффективные результаты только в том случае, если Англия немедленно признает независимость Соединенных штатов.

Франклин не без иронии ответил на предложения Англии: «Говорят, что все потерянные на земле вещи должны находиться на луне; в таком случае там должно находиться большое количество хороших советов и между ними много моих, формально данных и потерянных в этом деле... Вы потеряли в этой ненавистой войне из-за своего варварства не только торговлю Америки и владение ею, но и то, что важнее всего — уважение и любовь великого народа, который поднялся и судит вас, а потомство будет считать вас самой дурной нацией на земле. Мир, без сомнения, может быть заключен, но только в том случае, когда вы оставите всякую претензию нами управлять».

Происки английской дипломатии потерпели крах. Разрушить франко-американский союз не удалось. Трактаты, подписанные Франклином, были единодушно рати-

фицированы конгрессом, который назначил Франклина полномочным представителем во Франции.

После ряда поражений Англия, верная своим приемам сеять раздор между государствами, предложила Америке сепаратный мир, вернее перемирие на семь лет. Нетрудно было разгадать, что кроется за этим предложением: план расправы с противниками поодиночке. Франклин категорически заявил, что на предложение Англии Америка не пойдет и что переговоры могут идти только о мире общем. Но с этим Англия не согласилась, и война продолжалась.

Затяжной характер войны потребовал множества усилий не только на полях сражения, но и на дипломатическом поприще, между тем силы старика Франклина ослабевали, он стал задумываться над тем, в состоянии ли он оставаться на столь ответственном посту. Он уже в конце войны написал об этом президенту конгресса: «Я прожил семьдесят четыре года и нахожу, что продолжительная и тяжкая болезнь, которой я страдал последней зимой, крайне меня ослабила, физические силы не совсем еще ко мне возвратились. Я не знаю, уменьшились ли мои мыслительные способности, — должно быть я это замечу после всех, — но я чувствую, что моя дееспособность ослабевает, она особенно необходима вашему посланнику... Я участвовал в общественных делах и пользовался доверенностью моей страны как в этой, так и в других должностях, в продолжение пятидесятилетнего периода. Этой чести достаточно для удовлетворения разумного честолюбия; теперь мне не осталось ничего иного, кроме покоя, и я желаю, чтобы Конгресс удостоил меня такового, прислав кого-нибудь на мое место. В то же время прошу быть уверенным, что не сомнение в успехе нашего славного дела и не разочарование, испытанное в служении ему, заставляют меня отказаться от моей должности. Я не имею для этого причин, кроме тех, которые высказал. Я предполагаю остаться здесь до конца войны, которая может быть переживет меня, и, если я приобрел некоторый опыт, годный для того, чтобы служить моему преемнику, я охотно ему помогу: влиянием ли, которое мне приписывают, или советами, которых он от меня пожелает».

Но невзирая на преклонный возраст и тяжкий недуг Франклина, конгресс не принял его отставки. Все пре-

красно понимали, что внешнеполитическим успехом Америка обязана именно ему. Личные его качества и влияние его в Европе делали его действительно незаменимым. Это подчеркивали в своих донесениях американские послы в Испании и Голландии (к тому времени и эти страны признали независимость Соединенных штатов Америки). Дипломатические способности Франклина, столь блестяще проявленные во время войны, не меньшую службу должны были сослужить и при заключении мира. Решено было просить Франклина не покидать поста. «Устранение вас от служения обществу при таких обстоятельствах было бы большим неудобством; желание Конгресса — прибегнуть в предстоящих переговорах к вашему искусству и вашей опытности. Вы найдете необходимый вам покой, оказав эту последнюю услугу Соединенным штатам».

Франклин согласился. Время было необычайно напряженное. На фронте наступил перелом. В конце 1781 г. произошло сражение, закончившееся разгромом английских войск, которые были вынуждены капитулировать. После длительной борьбы в парламенте английское правительство в 1782 г. ушло в отставку. К власти пришли представители оппозиции, требовавшей закончить неудачную войну, длившуюся шесть лет, и заключить мир. Палата общин решила, «что военные действия против Америки, при данных обстоятельствах, поведут к ослаблению усилий страны против ее европейских врагов и будут содействовать усилению взаимной вражды, столь губительной для интересов как Великобритании, так и Америки».

Новое правительство отнюдь не отказалось от английской доктрины владычества во всем мире. Оно только оказалось более благоразумным, поняв, что в данной ситуации Англия, как никогда, нуждается в передышке. Вот почему оно серьезно пошло на мирные переговоры.

Но переговоры длились очень долго, около полутора лет. По настоянию Англии они велись отдельно с Америкой и с Францией. Союзники пошли на эту формальность, но сохранили между собой постоянный контакт. Со стороны Америки переговоры вел Франклин, стоявший во главе мирной делегации.

Договориться с Англией было нелегкой задачей: шаг за шагом Франклин оттаивал интересы своей родины,

выговаривая ей права независимого государства в политике и экономике, добиваясь лучших для нее границ. Но на этом еще не кончилась миссия Франклина. Не вполне сформировавшееся государство — Соединенные штаты Америки, — хотя и вступило в дипломатические отношения с рядом европейских стран, но с ними не были еще заключены соответствующие договоры. На долю Франклина, таким образом, выпало непосредственно руководить этим важнейшим государственным делом. Недаром современники ставили в один ряд Вашингтона — командующего американской армией — и Франклина.

Внешнеполитические успехи молодой республики во время войны расценивались так же высоко, как и победы в сражениях с английскими войсками. Франклин осуществил смелые надежды деятелей американской революции. Представляя свой народ, Франклин весь свой талант, весь свой авторитет мирового ученого и мыслителя поставил на службу родине, добиваясь для нее достойного места среди мировых держав. Свои дарования публициста он употребил на то, чтобы, используя прессу, рассказать европейцам правду о великой стране, ранее поработенной английскими насильниками, а ныне освобожденной усилиями народа.

Франклин издал в Париже переведенный им на французский язык свод конституций отдельных штатов. Он даже роздал его для ознакомления посланникам европейских держав при королевском дворе. Но феодально-абсолютистские государства, конечно, не могли вдохновиться конституционной формой правления, и попытка Франклина была обречена на неудачу. Однако его неутомимость в деле популяризации идей, лежавших в основе нового общественного строя, одним из создателей которого он был сам, не прошла бесследно. Идеями американской революции прониклись передовые деятели Франции, Англии, России и других стран.

Молодая республика, обладавшая неисчерпаемыми естественными ресурсами, остро нуждалась в переселенцах, которые занялись бы разработками недр. Франклин составил справочник для переезжающих в Америку. Своими устными и печатными выступлениями он много содействовал заселению необъятных американских просторов. Он способствовал могучему потоку эмиграции, устремившейся в Америку со всех концов мира.

Последним дипломатическим выступлением Франклина при подписании мирного договора была попытка добиться пересмотра ряда пунктов международного права, касающихся способов ведения войны. Будучи в принципе против войны, как средства разрешения спорных международных вопросов, он выступал особенно против так называемого каперства — «права» морского грабежа торговых судов не только воюющих, но и нейтральных стран. Он наивно полагал, что державы-хищники в самом деле могут мирным путем разрешать возникающие между ними противоречия. Само собой разумеется, что попытка Франклина потерпела неудачу: все его гуманные и благородные предложения были целиком отклонены.

Вскоре после подписания мирного договора Франклин считал свою миссию выполненной. Семидесятидевятiletнему старику можно было с чистой совестью удалиться на давно заслуженный покой. Дело, за которое он боролся в продолжение десятилетий, восторжествовало: независимость Соединенных штатов была завоевана. Франклин отдал этому великому делу все силы и способности.

После девятилетнего пребывания во Франции 14 сентября 1785 г. Франклин вернулся на родину.

Приезд Франклина сопровождался шумным ликованием народа. В Филадельфии он был встречен колокольным звоном. Весь город вышел его встречать. Приветственные голоса раздавались со всех сторон. Французский посол писал в Париж: «Долгое отсутствие Франклина, его заслуги, умеренность и благоразумие его поведения во Франции доставили ему похвалу и уважение его соотечественников... Имя Франклина, не колеблясь, ставят подле имени генерала Вашингтона. Все газеты говорят о нем с восхищением. Его называют опорой независимости и счастья Америки, и все убеждены, что его имя навсегда останется славой Америки».

На восьмидесятом году жизни Франклину пришлось снова окунуться в общественные дела и принять активное участие в строительстве молодого американского государства.

Послереволюционные события приняли острый характер. Всю тяжесть освободительной войны вынесли на своих плечах народные массы — рабочие, фермеры и ремесленники, — плодами же ее воспользовалась спекулятив-

ная буржуазия. После войны Соединенные штаты оказались в очень тяжелом экономическом положении. Обесценение денег — этот бич неимущих классов — достигло сказочных размеров. Положение широких слоев населения было крайне тяжелым. Они оказались должниками небольшой кучки буржуазных магнатов, которые наживались за их счет. Франклин с горечью отмечал: «Экстравагантное развитие роскоши в нашей стране, посреди всех наших несчастий, меня просто удивляет».

В 1786 г. произошли восстания бедноты. Для борьбы против народа крупная буржуазия стремилась к сильной и централизованной власти, выразителем которой была федералистская партия. Антифедералистская партия, стоявшая за демократический строй, была еще слаба.

Крупная буржуазия и плантаторы добились двухпалатной системы законодательной власти. Не было установлено всеобщее избирательное право, не оговорены свобода слова, печати.

Воспользовавшись революцией, эксплуататорские классы прочно захватили в свои руки власть и всемерно укрепляли свое господство. Этому в значительной мере способствовали многие из числа тех, которые раньше боролись за общенародное благо. Прошло немного лет после войны, начатой народом за свое освобождение, и оказалось, что на долю неимущих пришлось очень мало завоеваний. Бесправие широких масс закреплялось в основном законе — конституции Соединенных штатов. Франклин решительно выступал против многих ее пунктов, но был бессилён что-нибудь изменить. Авторитет и влияние его не были достаточными для этого.

Франклин был умеренным буржуазным демократом, стоявшем за буржуазно-демократический строй. В этом отношении он не стоял на позициях федералистов, но вместе с тем, борясь за единое централизованное государство, он часто примирялся с тем, чем он был недоволен, и не поддерживал борьбы антифедералистов. На конституционном Конвенте Франклин был почти единственным, кто пытался отстоять интересы широких масс. Попытки Франклина, направленные к демократизации политического строя Соединенных штатов, не увенчались успехом. Он высказывался за ограничение власти президента и был против повторных выборов в президенты одного и того же лица. Не встретив поддержки, Франк-

лин отказался от своих предложений. Безуспешным было и другое начинание Франклина. Он был руководителем abolitionистского общества, боровшегося против рабства. Он напечатал ряд работ по этому вопросу. Но экономические интересы рабовладельцев были сильнее, чем гуманные призывы Франклина.

Выступление против рабства было последним шагом Франклина на его общественно-политическом пути. На 83-м году жизни он удалился от всяких дел. Но покой был не долгов. Мучительная болезнь давала себя знать все чувствительней. Последний год жизни он был прикован к постели, но сохранял полную ясность ума. Его врач отмечал: «При полном обладании всем своим умом, не говоря уже об оставшемся в нем расположении делать добро, он сохранял привычку шутить и рассказывать анекдоты, которые очаровывали всех слушателей».

[За два года до смерти, в июле 1788 г., Франклин, чувствуя близкую кончину, составил духовное завещание. Значительную часть своего состояния Франклин отдал на благотворительные цели и прежде всего — начальным школам родного города.] «Я, — писал в завещании Франклин, — родился в Бостоне, в Новой Англии, и первыми познаниями в словесности обязан тамошней грамматической школе, почему и оставляю исполнителям моего завещания сто фунтов стерлингов с тем, чтобы они отослали их директору этого училища».

Вспомнил Франклин и молодых подмастерьев, которым так трудно без посторонней помощи выбиться в люди. Бостонским и филадельфийским подмастерьям, которые становились самостоятельными ремесленниками, он завещал по тысяче фунтов на обустройство. «В родном городе, — отмечает Франклин, — я начал учиться типографскому ремеслу, а в Филадельфии усовершенствовался в нем. Двое из моих друзей снабдили меня деньгами, что было основанием всего моего счастья и причиной всего того, что я мог сделать полезного в течение моей жизни. Я желаю и по смерти быть сколько-нибудь полезным — поддержкой молодых людей, служащих своему отечеству в этих двух городах».

[Франклин умер 17 апреля 1790 г., 84 лет.]

Смерть Франклина вызвала живейший отклик во всем мире. В Америке был объявлен национальный двухмесячный траур. Горькой была весть о его смерти и в

Европе. Особенно отмечена была потеря Франклина во Франции, объятая революционным пламенем. Национальное Собрание объявило трехдневный траур по Вениами-ну Франклину.

Франклина хоронил весь мир. Почести, которые ему оказали, он вполне заслужил. Сам же он в завещании просил скромно и просто предать его земле: «Последнее мое желание: быть похороненным как можно проще и без всяких излишних издержек». На надгробном камне он просил высечь: «Здесь лежит пища червей, тело типографщика Вениамина Франклина. Подобно старой книге, листы которой порваны, переплет изношен, но произведение не утрачено, сам он явится, как думает Франклин, в новом издании, пересмотренном и исправленном автором».

Эти слова были им составлены в двадцатитрехлетнем возрасте. Их пронес он до конца долголетней своей жизни. На вершине мировой своей славы, увенчанный заслуженными лаврами крупнейшего ученого и политического деятеля своей эпохи, Франклин не переставал помнить, что он является выходцем из народа, который он любил и которому отдал свою длительную и красочную жизнь.

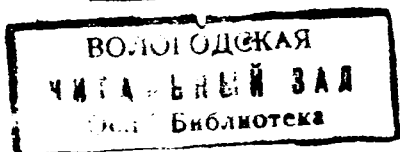
**

Прошло полтора века с тех пор, как умер Франклин, но слава его не померкла и поныне. Память о нем бережно хранит весь культурный мир. Его замечательная жизнь и исключительно плодотворная деятельность не перестают привлекать внимание историков-исследователей.

Жизненный путь Франклина для нас, советских людей, представляет особый интерес. Выходец из трудовой семьи, он личным примером показал, какие таланты таятся в народе.

Жизнь Франклина весьма поучительна. Всему тому, чего он достиг, он обязан упорному и напряженному труду, неуклонному продвижению к намеченной цели, мужественному и стойкому преодолению препятствий и поражений, так часто встречавшихся на его пути.

Без средств и без образования, он рано был представлен самому себе. Без посторонней помощи он сам пробил себе дорогу и достиг необычайных высот, заняв одно из самых видных мест среди наиболее выдающихся деятелей мировой истории.



Цена 1 р. 80 к.