

Константин Душенко

**«КАКАЯ ПОЛЬЗА ОТ НОВОРОЖДЕННОГО
МЛАДЕНЦА?»:
ИЗ ИСТОРИИ ВЗАЙМООТНОШЕНИЙ НАУКИ
И ОБЩЕСТВА**

*Институт научной информации по общественным наукам РАН,
Москва, Россия, kdushenko@nln.ru*

Аннотация. Лозунгом ученых-экспериментаторов со времени промышленной революции стал риторический вопрос Бенджамина Франклина «Какая польза от новорожденного младенца?». Эта реплика была связана с первыми опытами воздухоплавания, а затем получила более широкое значение, прежде всего благодаря Майклу Фарадею.

Ключевые слова: изобретения; воздухоплавание; братья Монгольфье; Б. Франклин; М. Фарадей; У. Гладстон.

Поступила: 19.07.20

Принята к печати: 02.08.20

Konstantin Dushenko

**«What is the use of a newborn baby?»: From the history of the
relationship between science and society**

*Institute of Scientific Information in Social Sciences
of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia, kdushenko@nln.ru*

Abstract. The slogan of experimental scientists since the Industrial Revolution has been Benjamin Franklin's rhetorical question «What is the use of a newborn baby?» This catchword was associated with the first experiments in aeronautics, and then gained wider meaning, primarily thanks to Michael Faraday.

Keywords: inventions; aeronautics; the Montgolfier brothers; B. Franklin; M. Faraday; W. Gladstone.

Received: 19.07.20

Accepted: 02.08.20

Долгое время наука считалась занятием, почти не имеющим точек соприкосновения с практической жизнью. Положение стало меняться в XVIII в., по мере успехов естествознания. Именно в этом ключе следует рассматривать риторический вопрос Бенджамина Франклина «Какая польза от новорожденного младенца?», ставший лозунгом ученых-экспериментаторов.

В 1816 г. Майкл Фарадей прочел в Городском философском обществе Лондона лекцию о недавно открытых химических элементах из группы галогенов, включая хлор. (Хлор был получен в 1774 г. шведским химиком Карлом Вильгельмом Шееле, но лишь в 1807 г. Хемфри Дэви, учитель Фарадея, доказал, что это простой химический элемент.)

«...Я укажу, – говорил Фарадей, – на его [хлора] историю как на ответ тем, кто по поводу каждого нового научного факта спрашивает: “Какая от этого польза?” Доктор Франклин говорит так: “Какая польза от младенца? (What is the use of an infant?)” Экспериментатор ответит: “Постарайтесь сделать это полезным”. Когда Шееле обнаружил это вещество, оно казалось ни к чему не пригодным, пребывало в младенческом и бесполезном состоянии; но теперь, когда оно повзросло, вы можете свидетельствовать о его силах и видеть, что сделано для того, чтобы оно стало полезным» [Jones, 1870, p. 218].

Позднейшая версия этого диалога приведена в книге Ричарда Грегори «Открытие, дух науки» (Лондон, 1916): «После одной из лекций Фарадея по электромагнетизму в Королевском институте некая дама подошла к нему и спросила: “Но, профессор Фарадей, даже если опыт, о котором вы рассказали, был успешен, какая от него польза?” Вот что ответил ей Фарадей: “Мадам, вы могли бы сказать мне, какая польза от новорожденного младенца (a newborn child)?”» [Gregory, 1916, p. 3].

Франклин, изобретатель громоотвода, в эпоху Просвещения был образцовым примером ученого, изыскания которого приносят видимую практическую пользу. Его знаменитая реплика датируется 1783 г., и относилась она к первым опытам покорения воздушной стихии, оказавшим огромное влияние на сознание современников. В своей канонической форме слова Франклина приведены в рукописном журнале Мельхиора Гrimма «Литературная корреспонденция» (1753–1792; опубл. в 1813 г.; английский перевод: 1814). Этот журнал содержал подробную хронику парижских событий, с которыми Гrimм знакомил европейских государей и избранных представителей высшей аристократии.

4 июня 1783 г. в городе Анноне братья Монгольфье впервые продемонстрировали полет воздушного шара, наполненного теплым воздухом. 27 августа с Марсова поля в Париже поднялся аэростат, наполненный водородом, и через три четверти часа опустился близ деревушки Гонесс в 4 лье (18 км) к северу от Парижа. За полетом наблюдали 50 тыс. человек; среди них был и Бенджамин Франклин, первый в истории посол США во Франции.

В корреспонденции, написанной по свежим следам, в конце августа¹, Гrimm с иронией описывает ажиотаж, вызванный этими опытами:

«Ни один мыльный пузырь не занимал столь сильно кучу детишек, как воздушный шар господ Монгольфье занимал весь город и двор в течение месяца. Во всех наших кружках, на всех наших ужинах, в туалетных комнатах наших милых дам и в наших академических лицеях только и разговору, что об опытах, атмосферном воздухе, горючем газе, летающих колесницах и воздушных путешествиях. Мы составили бы книгу, гораздо более безумную, чем книга Сирено де Бержерака², собрав все проекты, химеры, чудачества, которыми мы обязаны новому открытию. Я уже видел, как наши говоруны в кафе с непрятворным патриотическим пылом проектируют увеличение расходов казны, что непременно приведет к учреждению воздушного флота. <...>

¹ Далее описано заседание Французской академии 25 августа, а следующая корреспонденция помечена уже сентябрем.

² «Иной свет, или Государства и империи Луны» (1657), где описан полет на Луну.

…У нас будут всевозможные экипажи, как для парения в воздухе, так и для путешествий, возможно, даже с одной планеты на другую» [Grimm, Diderot, 1813, р. 60, 61].

В то же время Гримм высмеивает скептиков, ссылаясь на авторитет Франклина:

«Многие люди, гордящиеся тем, что сохраняют хладнокровие в разгар всеобщего энтузиазма, не перестают повторять: «Но какое применение может иметь этот опыт? Какая польза от открытия, о котором мы так шумим?» Достопочтенный Франклайн ответил со своей обычной простотой: «А какая польза от новорожденного младенца?»¹ Действительно, ребенок может умереть во время родов или вырасти слабоумным, но возможно, что когда-нибудь мы увидим в нем славу своей родины, светоч своего века, благодетеля человечества…» [там же, р. 67].

В печати реплика Франклина – в измененной редакции – появилась после первого опыта с полетом животных. 19 сентября 1783 г. братья Монгольфье запустили в Версале воздушный шар, в корзине которого находились баран, петух и утка. В газ. *Journal de Paris* от 25 сентября сообщалось: «…Мы можем повторить слова знаменитого человека, который, будучи спрошен об этом открытии, ответил: «Это ребенок, который только что родился»» [Physique, 1783, р. 1109; почти то же – в «Секретных записках» Л.П. де Башомона от 24 сентября: Bachaumont, 1784, р. 171].

В корреспонденции из Парижа от 23 сентября, опубликованной в еженедельнике *Mercure de France* 27 сентября, метафора дана в расширенном виде: «Г-н Франклайн дал отличный ответ тем, кто не перестает спрашивать: для чего это пригодится? какая от этого польза? «Господа, – ответил этот глубокий мыслитель, – это новорожденный ребенок: возможно, он окажется слабоумным или человеком большого ума; погодим судить о нем, пока его образование не будет завершено» [De Paris ..., 1783, р. 178; то же, с небольшими изменениями: Paris (le 6 Octobre), р. 55].

Ту же фразу цитировал друг Франклина, физик Жан Батист Лерой [Le Roy, 1783, р. 225]. (Именно ему было адресовано письмо Фран-

¹ «A quoi bon l'enfant qui vient de naître?»; а в английском переводе (1814): «What use is a newborn child?»

клина 1789 г. с изречением «В этом мире несомненны лишь смерть и налоги».)

В «Литературном альманахе» за 1784 г. ставший уже знаменитым диалог включен в собрание «различных анекдотов»: «“Для чего годится аэростатический шар?” <...> “А для чего годится новорожденный ребенок?”» [Mot du docteur ..., 1784].

По замечанию комментаторов сочинений Франклина, «воздушные шары и младенцы стали ассоциироваться друг с другом до такой степени, что как энтузиасты, так и скептики использовали эту метафору <...> либо для подкрепления своих взглядов, либо для осмеивания этого поветрия» [Cohn, 1783]. Среди скептиков был иезуит Эме Анри Польян (1722–1801), профессор физики Авиньонского колледжа. В его «Словаре новых открытий в области физики» (1787) высказывается следующее мнение:

«Но какую пользу мы получим от такого открытия? Пока что это новорожденный младенец, сказал мистер Франклин. <...> Не отступая от мысли этого великого человека, могу добавить <...>, что гороскоп этого младенца нетрудно составить. <...>

Новорожденный, без сомнения, вырастет балованным ребенком, чье дорогое образование не окупит ожидаемых выгод для наук и ремесел; ему по душе будет только развиться. Новый Икар, он будет с жадностью читать произведения Данте, физика XV столетия, который открыл секрет полетов на поразительной высоте и в конце концов сломал себе бедро, упав на церковь Санта-Мария в Перудже» [Paulian, 1787, р. 338]. Имелся в виду Джован Баттиста Данти (1478–1518), итальянский математик и инженер. По сообщениям хронистов, он построил аппарат для парящего полета и продемонстрировал его в Перудже в 1498 г., по другой версии – в 1503 г.

Однако Франклин в своей переписке уделил очень много внимания практическим применениям воздухоплавания.

21 ноября в Версале впервые поднялись на аэростате и благополучно спустились на землю два пассажира. Франклин немедленно откликнулся на это событие: «Совершенствование конструкции и управления воздушными шарами идет очень быстро, и неизвестно, как далеко это может зайти. Еще несколько месяцев назад ведьмы, летающие по воздуху на метлах, и философы, летающие на большом меш-

ке с дымом, казались одинаково невозможными и смехотворными» (письмо Джозефу Бэнксу, президенту Лондонского королевского общества, от 22–25 ноября 1783 г.) [Franklin, 2014, р. 219]. Здесь же перечисляются возможные способы применения аэростатов: «Поднятие на высоту инженера для наблюдения за вражеской армией, ее работами и т.д., передача разведывательных данных в осажденный город или из него, передача сигналов в отдаленные местности и прочее в том же роде» [там же, р. 218].

16 января 1784 г., в канун своего 78-летия, Франклин пишет голландскому физиологу и химику Йоханнесу Ингенхаузу:

«...Это представляется открытием огромного значения. <...> Вероятно, одним из его последствий может стать убеждение государей в безумии ведения войн, поскольку даже самые могущественные из них окажутся не в состоянии охранять свои владения. Пять тысяч воздушных шаров, способных поднять по два человека каждый, обойдутся не дороже пяти линейных кораблей; а какой государь может позволить себе покрыть свою страну войсками, способными защитить ее от десяти тысяч человек, спускающихся с облаков, чтобы причинить неисчислимый ущерб во множестве мест, прежде чем будут собраны силы, достаточные для отпора?» [Franklin, 2014, р. 477].

Гrimm, высмеивая фантазии парижских говорунов о воздушном флоте, едва ли мог предположить, что всего полгода спустя такую возможность будет всерьез рассматривать Франклин с его исключительно трезвым умом.

Наконец, в письме своему сыну Уильяму Темплу от 16 декабря 1784 г. Франклин предсказывает: «Я решаюсь сказать, что вы будете рады стать одним из первых, кто получит письмо через Ла Манш с помощью такого рода воздушного сообщения» [Franklin. William Franklin to William Temple Franklin, 1784].

Между тем жители деревни Гонесс, близ которой опустился водородный аэростат, сочли его порождением дьявола, проткнули вилами, привязали к хвосту лошади и протащили по полю. Правительство было вынуждено распространить печатное извещение о безвредности аэростатов, упомянув и об их практической пользе: «...Это всего лишь устройство, сделанное из тафты или легкого холста, покрытого бумагой, не способное причинить никакого вреда, и есть основания полагать, что со временем ему найдут применения, полезные для потребностей общества» [Avertissement ..., 1868].

Извещение подписал индентант Парижа Луи Бертье де Совиньи. По жестокой иронии истории автор извещения, взывавшего к разуму народа, шесть лет спустя стал одной из первых жертв революционных безумств: разъяренная толпа линчевала его как виновника нехватки продовольствия в Париже.

В 1899 г. вышло в свет II издание двухтомного труда британского историка Уильяма Леки «Демократия и свобода». Во введении автор весьма нелестно отзывался о недавно умершем политике Уильяме Гладстоне (1809–1898). Среди прочего, он замечает: «Все великое поле современных научных открытий, казалось, было вне его понимания», а в качестве иллюстрации приводит историю, будто бы рассказанную ему близким другом Майклом Фарадеем:

«Когда Фарадей пытался объяснить Гладстону и нескольким другим лицам, в чем состоит его новое важное открытие, Гладстон заметил лишь: “Но, в конце концов, какая от этого польза?” – “Что ж, – ответил Фарадей, – весьма вероятно, что скоро вы сможете обложить это налогом!”» [Lecky, 1899, p. XXXI].

Канцлером британского казначейства (министром финансов) Гладстон стал в декабре 1853 г. и сразу же увеличил подоходный налог с 7 до 10,5% – из-за расходов, связанных с Крымской войной. Между тем в других странах подоходный налог с физических лиц в те времена вообще не взимался.

Нет никаких подтверждений истинности этой истории; Леки, по всей вероятности, привел исторический анекдот, созданный по мотивам изречения Франклина. Леки не уточнил, какое именно открытие имелось в виду, но в позднейших пересказах Гладстон спрашивает Фарадея: «Какая польза от электричества?» Нередко встречается и контаминированная версия этого анекдота, где на вопрос: «Какая польза от электричества?» – Фарадей отвечает: «А какая польза от новорожденного младенца?»

С XX в. эта реплика чаще всего приписывается именно Фарадею, а не Франклину, но иногда и другим ученым, например: «Когда Э. Резерфорда спросили о пользе открытия атомного ядра, он ответил: “Какая польза от новорожденного ребенка?”» [Ландсхоф, 1994, с. 17].

Список литературы

- Ландсхоф П. Померон // Природа.* – М., 1994. – № 2. – С. 17–25.
- Avertissement au peuple sur l'enlevement des ballons ou globes en l'air // Figuier L. Les Merveilles de la science ou Description populaire des inventions modernes.* – Paris: Furne, Juvet, 1868. – Vol. 2. – P. 432.
- [*Bachaumon L.-P. de]. Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la république des lettres en France depuis 1762 jusqu'à nos jours: Journal d'un observateur.* – Londres: J. Adamson, 1784. – Vol. 23. – 298 p.
- [*John E.R.J From Benjamin Franklin to Joseph Banks, 30 August – 2 September 1783 [Commentary] // Founders Online* [Электронный ресурс]. – Mode of access: <https://founders.archives.gov/documents/Franklin/01-40-02-0342> (дата обращения: 17.07.2020). (Original source: *The Papers of Benjamin Franklin.* – New Haven; London: Yale Univ. Press, 2011. – Vol. 40. – P. 543–552.)
- De Paris, le 23 Septembre // Mercure de France.* – Bruxelles, 1783. – 27 sept. – P. 169–183.
- Franklin B. The Papers of Benjamin Franklin.* – New Haven; London: Yale Univ. Press, 2011. – Vol. 40. – 784 p.
- Franklin B. The Papers of Benjamin Franklin.* – New Haven; London: Yale Univ. Press, 2014. – Vol. 41. – 760 p.
- Franklin W. William Franklin to William Temple Franklin (unpublished).* London Dec. 16. 1784 [Электронный ресурс]. – Mode of access: <https://franklinpapers.org/framedVolumes.jsp?vol=42&page=507> (дата обращения: 17.07.2020)
- Gregory R. Discovery, the spirit of science.* – London: Macmillan, 1916. – 340 p.
- Grimm F.M. von, Diderot D. Mémoires historiques, littéraires et anecdotiques, tirés de la correspondance adressée au duc de Saxe Gotha par le baron de Grimm et par Diderot depuis 1770 jusqu'en 1792.* – Londres: Colburn, 1813. – Vol. 3. – 478 p.
- Jones B. The Life and Letters of Faraday.* – Philadelphia: J.D. Lippincott, 1870. – Vol. 1. – 427 p.
- Lecky W.E.H. Introduction to Democracy and Liberty.* – New York: Longmen, Green, 1899. – 55 p.
- Le Roy J.D. Les Navires des Anciens, considérés par rapport à leurs voiles et l'usage qu'on en pourroit faire dans notre marine.* – Paris: Nyon, 1783. – 240 p.
- Mot du docteur Franklin // Almanach littéraire ou Étrennes d'Apollon.* 1784. – Paris: Libraires des Années précédentes, 1784. – P. 70.
- Paris (le 6 Octobre) // Journal politique, ou Gazette des gazettes.* – Paris, 1783. – Octobre, 2-nd quinzaine. – P. 37–68.

Physique. Aux Auteurs du Journal // Journal de Paris. – Paris, 1783. – 25 Sept., N 268. – P. 1108–1109.

Paulian A.-H. Dictionnaire des nouvelles découvertes faites en physique. – Nimes: Gaud; Avignon: Niel, 1787. – 525 p.

References

- Landshoff, P. (1994). Pomeron. In *Priroda* (2), 17–25. Moscow.
- (Anonymous, 1868). *Avertissement au peuple sur l'enlevement des ballons ou globes en l'air*. In Figuier L. *Les Merveilles de la science ou Description populaire des inventions modernes*. (Vol. 2), p. 432. Paris: Furne, Juvet.
- [Bachaumon, L.-P. de]. (1784). *Mémoires secrets pour servir à l'histoire de la république des lettres en France depuis 1762 jusqu'à nos jours: Journal d'un observateur*. (Vol. 23) Londres: J. Adamson.
- [Cohn, E.R.] (2011). *From Benjamin Franklin to Joseph Banks, 30 August – 2 September 1783 [Commentary]* In *Founders Online* [Electronic resource] Retrieved from: <https://founders.archives.gov/documents/Franklin/01-40-02-0342> (date of the application: 17.07.2020). (Original source: (2011). *The Papers of Benjamin Franklin*, (Vol. 40), 543–552. New Haven; London: Yale Univ. Press,
- (Anonymous, 1783). De Paris, le 23 Septembre. In *Mercure de France*. (27 sept), 169–183. Bruxelles.
- Franklin, B. (2011). *The Papers of Benjamin Franklin*. (Vol. 40). New Haven; London: Yale Univ. Press.
- Franklin, B. (2014). *The Papers of Benjamin Franklin*. (Vol. 41). New Haven; London: Yale Univ. Press.
- Franklin, W. (1784). *William Franklin to William Temple Franklin (unpublished)*. London Dec. 16. 1784 [Electronic resource]. Retrieved from: <https://franklinpapers.org/framedVolumes.jsp?vol=42&page=507> (date of the application: 17.07.2020)
- Gregory, R. (1916). *Discovery, the spirit of science*. London: Macmillan.
- Grimm, F.M. von, Diderot, D. (1813). *Mémoires historiques, littéraires et anecdotiques, tirés de la correspondance adressée au duc de Saxe Gotha par le baron de Grimm et par Diderot depuis 1770 jusqu'en 1792*. (Vol. 3). Londres: Colburn.
- Jones, B. (1870). *The Life and Letters of Faraday*. (Vol. 1). Philadelphia: J.D. Lippincott.
- Lecky, W.E.H. (1899). *Introduction to Democracy and Liberty*. New York: Longmen, Green.

- Le Roy, J.D. (1783). *Les Navires des Anciens, considérés par rapport à leurs voiles et l'usage qu'on en pourroit faire dans notre marine*. Paris: Nyon.
- (Anonymous, 1784). Mot du docteur Franklin. In *Almanach littéraire ou Étrennes d'Apollon*. (Yearbook 1784), p. 70. Paris; Libraires des Années précédentes.
- (Anonymous, 1783). Paris (le 6 Octobre). In *Journal politique, ou Gazette des gazettes*. (Octobre, 2-nd quinzaine), 37–68. Paris.
- (Anonymous, 1783, 25 Sept.). Physique. Aux Auteurs du Journal. In *Journal de Paris*, (268), 1108–1109. Paris.
- Paulian, A.-H. (1787). *Dictionnaire des nouvelles découvertes faites en physique*. Nimes: Gaud; Avignon: Niel.