

Константин Душенко

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

*Институт научной информации по общественным наукам РАН,
Москва, Россия, kdushenko@nlm.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@nlm.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 имеющем 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 повзрослело, 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 Гримма «Литературная корреспонденция» (1753–1792; опублик. в 1813 г.; английский перевод: 1814). Этот журнал содержал подробную хронику парижских событий, с которыми Гримм 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, Гримм 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 лицах только и разговору, что об опытах, атмосферном воздухе, горючем газе, летающих колесницах и воздушных путешествиях. Мы составили бы книгу, гораздо более безумную, чем книга Сирано де Бержерака², собрав все проекты, химеры, чудачества, которыми мы обязаны новому открытию. Я уже видел, как наши говоруны в кафе с непритворным 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, p. 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 Франклин 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, p. 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, p. 1109; почти то же – в «Секретных записках» Л.П. де Башомона от 24 сентября: Vachaumon, 1784, p. 171].

В корреспонденции из Парижа от 23 сентября, опубликованной в еженедельнике *Mercure de France* 27 сентября, метафора дана в расширенном виде: «Г-н Франклин 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, p. 178; то же, с небольшими изменениями: Paris (le 6 Octobre), p. 55].

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

¹ «A quoi bon l'enfant qui vient de naitre?»; 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 резвиться. 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, p. 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 пойти. 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, p. 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, p. 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, p. 477].

Гримм, 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 Майкла Фарадея:

«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'enlèvement des ballons ou globes en l'air* // *Figuer L.* Les Merveilles de la science ou Description populaire des inventions modernes. – Paris: Furne, Juvet, 1868. – Vol. 2. – P. 432.
- [*Bachaumont 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.
- [*Cohn E.R.*] 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 anecdotes, 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. – Nîmes: Gaud; Avignon: Niel, 1787. – 525 p.

References

Landshoff, P. (1994). Pomeran. In *Priroda* (2), 17–25. Moscow.

(Anonymous, 1868). *Avertissement au peuple sur l'enlèvement des ballons ou globes en l'air*. In Figuiet 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*. Nîmes: Gaud; Avignon: Niel.