

Историческая Эпистемология: за и против

Андрей Родин

Институт Философии РАН и СПбГУ

23 мая 2017 г.

Содержание:

ИЭ в мире

ИЭ в стране

Проект “Евклид”

РОИФН

Историческая эпистемология - это подход в эпистемологии, в рамках которого наука рассматривается как исторический процесс и который, таким образом, существенно опирается на историю науки. Термин стал популярным в начале 2000-х годов

Происхождение:

Неокантианская философия и история науки: Кассирер,
Брюншвик, Рэй, Дюгем, ...

Философское влияние

Гегель

1950-90е

Гонзет, Кун, Башляр, Вартофский, Фуко, Хакинг, Кангием

2000 -

H. Rheinberger, Daston & Galison, B. Latour

Association for the Philosophy of Mathematical Practice (since 2009)

Кто против? Большинство!

- философы, которые возражают против подмены эпистемологических проблем и теорий (логическая структура научных теорий, методология, проблема демаркации и т.д) теориями о том, как научное знание развивается в истории;
- историки науки, которые недовольны подменой позитивного основанного на исторических свидетельствах исторического знания философски нагруженными теориями и интерпретациями, которые зачастую очень небрежно относятся к историческим фактам.

1936

Поппер: Ницета Историцизма; аналитическая философия

ИЭ в СССР и РФ

Марксизм как официальная философская доктрина в целом поддерживала исторические подходы в эпистемологии: единство исторического и диалектического материализма.

Отказываясь от марксизма в 1990-е многие философы науки сохранили исторический подход в эпистемологии:

Гайденко: исторические типы научного знания: античная наука, средневековая наука, наука нового времени

Степин: классическая, неклассическая и пост-классическая наука.

- “Начала Евклида в свете философии Платона и Аристотеля”
(защита в 1995, издание в виде монографии: “Наука” 2003)
- Axiomatic Method and Category Theory, Springer 2014

Какая версия исторической эпистемологии оправдана и зачем она нужна?

Наука автономна по отношению к философии в плане обоснования, но пользуется философскими мотивациями в важные моменты своей истории. Философия науки не автономна по отношению к науке, а опирается на научное знание, делая его предметом своей специальной рефлексии. Релевантность истории науки задачам философии науки зависит от этих задач.

Какая версия исторической эпистемологии оправдана и зачем она нужна?

Задача философской мотивировки и философского обоснования новых исследовательских программ направленных на будущее требует исторической экспертизы, опирающейся на позитивное историческое знание. Теории роста научного знания должны опираться на факты и проверяться фактами. В любом случае такие теории не имеют никакого привилегированного эпистемологического статуса по сравнению с теми теориями, рост которых они описывают.

John Murdoch (1927 - 2010):

Any attempt to plot the course of Euclid's Elements from the third century B.C. through the subsequent history of mathematics and science is an extraordinary difficult task. No other work - scientific, philosophical, or literary - has, in making its way from antiquity to the present, fallen under an editor's pen with anything like an equal frequency. And with good reason: it served, for almost 2000 years, as the standard text of the core of basic mathematics. As such, the editorial attention it constantly received was to be expected as a matter of course.

Urtext

Euclidis Opera omnia. Ediderunt I. L. Heiberg et H. Menge.
(Lipsiae, B. G. Teubneri, 1883-1916)

Теон Александрийский (с. 335 - 405 н.э.) → Simon Grynaeus
(Basel 1533): *editio princeps*

Теон, комментарий к Альмагесту:
последнее предложение кн.б добавлено мной.

Francois Peyrard 1808 обнаружил рукопись в Ватиканской
библиотеке без этого предложения: это более ранний источник?

M. Klamroth: (по крайней мере некоторые) арабские переводы
основаны на более надежных источниках

передача

- “греко-латинская фаза” Боэций (480-524 н.э.): перевод на латынь
- первый арабский перевод ок. 800 н.э. плюс огромный переводческий и комментаторский корпус в течении примерно 300 лет Murdoch: The Arabic phase of the Elements’ history may well prove to be not merely the most manifold but, even mathematically, the most creative of all
- “арабско-латинская фаза”

передача: 15-16 в.

- Campanus of Novara (Venice 1482)
- Bartolameo Zamberti (Venice 1505)
- влияние *editio princeps* Grynaeus (Basel 1533) незначительно
- Commandino: Urbino 1575 Latin based on Greek
- Clavius: Rome 1574: “не совсем перевод, а скорее редакция”
(486 предложений Евклида и 671 новых)

передача: 15-16 в.: вернакулярные языки

Итальянский: Tartaglia Venice 1543

Английский: Recorde 1551 “For nother is there anie matter more
straunge in the englishe tungue, then this whereof never booke was
written before now, in that tungue”

Немецкий: Scheubel 1558

Французский: Forcadel Paris 1564

передача: 17-18 в.

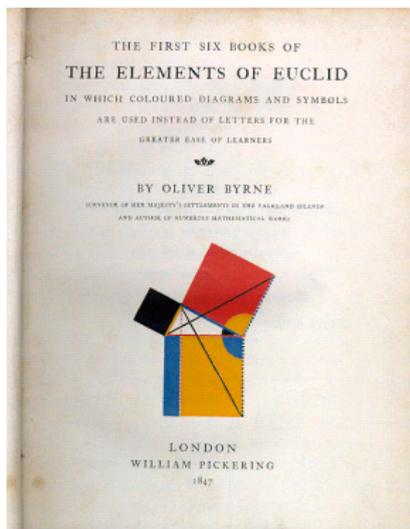
- André Tacquet: Antwerp 1654: Elementa geometriae planae et solidae (стал Евклидом в 1725 г. !)
- Isaac Barrow: Cambridge 1655: Euclidis Elementorum libri XV breviter demonstrati (аутентичность через модернизацию!)
- Girolamo Saccheri: Milan 1733: Euclides ab omni naevo vindicatus (доказательство 5го Постулата)

передача: 19 в.

Murdoch: “a veritable avalanche of Euclid primers, frequently radically divergent from any imaginable text of the Elements”

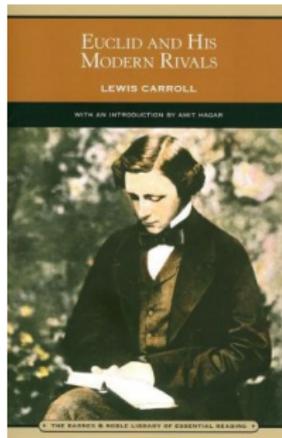
передача: 19 в.

Oliver Byrne, The First Six Books of the Elements of Euclid in which coloured diagrams and symbols are used instead of letters for the greater ease of learners, 1847



передача: 19 в.

Charles Lutwidge Dodgson (aka Lewis Carrol), *Euclid and his Modern Rivals*, London 1879



русские переводы 18-19 в

1739. Сатаров. «Евклидовы элементы» (8 книг), сокращённые проф. А. Фархварсоном, пер. с латинского. Спб.
1769. Курганов. «Элементы геометрии» (8 книг), пер. с французского. Спб.
1784. Пр. Суворов и Вас. Никитин. «Евклидовых стихий восемь книг», пер. с греческого. Спб. (2-ое изд. 1789).
1819. Петрушевский. Евклидовых Начал восемь книг, пер. с греческого. Спб.
1835. Егo же. Евклидовых Начал три книги: седьмая, осьмая и девятая, содержащие общую теорию чисел древних геометров, пер. с греческого.
1880. Ващенко-Захарченко. Начала Евклида с пояснительным введением и толкованием. Киев.

переводы 20 века с греч. Гейберга

- Thomas L. Heath, The thirteen books of Euclid's Elements (Cambridge: Cambridge University Press, 1908)
- Начала Евклида. / Пер.с греч. и комм. Д. Д. Мордухая-Болтовского под ред. М. Я. Выгодского и И. Н. Веселовского. М.-Л.: ГИТТЛ 1948-1950

проблема интерпретации

S. Unguru 1975: антикваризм против презентизма

"Начала" 20 века

- David Hilbert, Grundlagen der Geometrie 1899, 1903, ..
- Nicolas Bourbaki, Eléments de mathématique 1939 - с. 1990

Vladimir Voevodsky: Univalent Foundations

Vladimir Voevodsky

- Cutting-edge Math so complex probability of mistake in any given proof very high
- Automated proof checking the present and future of Math
- Video:
Univalent Foundations: New Foundations of Mathematics
<http://video.ias.edu/node/6395>



Современная работа над наследием Евклида требует:

- филологической и исторической экспертизы, работы с большими рукописными архивами;
- математической экспертизы: хорошая история математики делается в контексте современной математики:
- использования новейших информационных технологий.

Как научиться делать все вместе?

The Division of Logic, Methodology and Philosophy of Science and Technology (DLMPST) and its sister division, the Division of History of Science and Technology (DHST), form the International Union of History and Philosophy of Science and Technology (IUHPST). Both divisions are members of the Conseil International de Philosophie et Sciences Humaines (CIPSH) and the Union is a member of the International Council for Science (ICSU).

Русское Общество Истории и Философии Науки:

<http://rshps.org/>

СПАСИБО!