

# ВОПРОСЫ КНИГОИЗДАНИЯ

УДК 801.82+003+651.5+930.25

DOI: 10.17223/23062061/24/7

**К.С. Шаров**

## ПРОБЛЕМА ТРАНСКРИПЦИИ И ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКОЙ ИНТЕРПРЕТАЦИИ АРХИВНЫХ РУКОПИСЕЙ ИСААКА НЬЮТОНА

***Аннотация.** В данной работе изучены история и перспективы транскрибирования рукописей сэра Исаака Ньютона для последующей возможной публикации собрания его сочинений. Работа во многом затруднена разбросом манускриптов ученого по миру: одних публичных архивов, содержащих не менее 50 рукописей Ньютона в каждом, в настоящее время насчитывается около 20, не говоря об архивах меньшей значимости и частных коллекциях, которых по миру более 100. Данный разброс приводит к правовым затруднениям в процессе подготовки рукописей Ньютона к публикации. В силу этого, спустя 300 лет после жизни ученого опубликовано всего 5 его сочинений (из потенциальных 350), при этом 2 книги были опубликованы еще прижизненно. Подчеркнуты успехи по транскрибированию, полученные к настоящему дню. Обсуждены текущие и стратегические проблемы, а также потенциал дальнейшей работы.*

**Ключевые слова:** архивы Исаака Ньютона, транскрибирование, публикация, герменевтическая интерпретация, редактирование, перевод, предпечатная подготовка.

### Проблемы издания собрания сочинений Ньютона

Существует огромное расхождение между тем, сколько написано английским философом, ученым, математиком, историком и социальным мыслителем Исааком Ньютоном и сколько издано к настоящему дню. Изданные труды Ньютона, не считая его переписки [1], включают всего лишь пять сочинений:

1) *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica* («Математические начала натуральной философии», три прижизненных издания на латинском языке) [2];

2) *Optice* («Оптика», одно прижизненное издание на латинском и одно – на английском) [3];

3) *The Chronology of Ancient Kingdoms Amended* («Исправленная хронология древних царств», издана спустя 1 год после смерти Ньютона) [4];

4) *Observations upon the Prophecies of Daniel and Apocalypse of St John* («Замечания на книгу пророка Даниила и Апокалипсис св. Иоанна Богослова»<sup>1</sup>, издана через 6 лет после смерти Ньютона) [5];

5) *The Mathematical Papers of Isaac Newton* («Математические труды Исаака Ньютона» – наиболее важные ньютоновские сочинения по математике, изданные в восьми томах под редакцией Дерекы Томаса Уайтсайда в период с 1967 по 1981 г. в издательстве Кембриджского университета) [6].

В большинстве своих трудов Ньютон обращается к максимально широкой теме исследований человеческой природы [7]. При этом примерная оценка наследия мыслителя из ныне доступных архивов дает нам поистине огромное количество написанного Ньютоном – порядка десяти миллионов слов [8. Р. 21, 202–203] (табл. 1). Такое наследие, по предварительным оценкам, позволило бы издать собрание сочинений объемом 350 томов. Нетрудно заключить, что 96% трудов Ньютона спустя 300 лет после его жизни все еще не опубликовано.

Т а б л и ц а 1

**Примерное количество написанного сэром Исааком Ньютоном**

Область знания	Примерное суммарное количество слов в рукописях
Математика	400 000
Натурфилософия (физика)	1 200 000
Богословие	3 500 000
Химия	1 700 000
История и историография	1 300 000
Социальные науки и право	200 000
Экономика и финансы	1 750 000
<b>Итого</b>	<b>10 050 000 слов</b>

Каковы основные причины того, что, по словам известного российского исследователя Ньютона Игоря Дмитриева, мы теряем около

<sup>1</sup> Хотя английское слово *observations* следует переводить как «наблюдения», но данное русское название книги является устоявшимся со второй половины XIX в.

90% «настоящего» Ньютона [9. С. 16–17; 10. С. 13], т.е. того, что до настоящего времени не издана львиная доля трудов английского мыслителя? Здесь можно выдвинуть ряд обстоятельств:

1. Сочинения Ньютона, после распродажи его архивов на аукционе Sotheby's в Лондоне в 1936 г., оказались во множестве стран в частных руках. С течением времени многие владельцы передавали свои коллекции в публичные библиотечные архивы. Однако на эти коллекции во многих случаях претендовали и наследники бывших владельцев, не согласные с решением завещателей. В результате этого начались судебные процессы, тянущиеся много десятилетий. Ряд из этих судебных дел не закрыт даже до настоящего дня. Это вполне объяснимо: сегодня рукописи Ньютона на антикварном рынке оцениваются очень дорого. Так, черновая рукопись из трех страниц в 2005 г. была продана за 85 тысяч фунтов стерлингов. Рукопись из четырех страниц в 2007 г. ушла с молотка за 170 тысяч фунтов [8. Р. 204]. Поэтому крупный ньютоновский архив в большой сохранности сейчас может оцениваться в миллиарды фунтов стерлингов<sup>1</sup>!

2. Вторым источником правовых барьеров к изданию трудов Ньютона является то, что все его манускрипты находятся в юрисдикциях с разными правовыми системами. В каждой действуют свои правовые нормы в отношении частной собственности и авторского права. В перспективе будет крайне затруднительно снять эти барьеры без политической воли на высшем уровне.

3. По оценкам, около 15% текстов Ньютона сознательно скрывается от научного сообщества либо считается потерянными<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Это при том, что исходно в 1936 г. архив Ньютона разошелся всего за 9 тысяч фунтов [11. С. 108].

<sup>2</sup> Разумеется, вряд ли можно считать рукописи Ньютона потерянными навсегда, поскольку, скорее всего, никто их сознательно не уничтожал. Тем не менее многие люди, как показывает опыт последних 30–40 лет, особенно в Великобритании, даже не подозревают о том, что они могут являться невольными владельцами рукописей Ньютона. Так, иногда в подвалах, на чердаках и буфетах при ремонте или перестройке домов внезапно находят важнейшие манускрипты, проливающие свет на до тех пор темные моменты ньютоновской мысли [11. С. 105–106]. Поэтому в перспективе многие «потерянные» рукописи, скорее всего, когда-нибудь будут найдены.

4. До сих пор у исследователей отсутствует единство мнений относительно степени, в которой можно объединять сочинения Ньютона в одном собрании трудов. Являются ли все рукописи продуктом трезвого ума и здоровой мысли? – даже такие вопросы продолжают регулярно звучать на конгрессах и конференциях, посвященных исследованию ньютоновской философии, а также в периодике [12. Р. 11; 13. Р. 87, 101; 14. Р. 375, 391–392, 408].

5. Возникает вопрос о компоновке трудов ученого. Как их следует классифицировать и соединять в тома: по содержанию, по дате написания, по области знания или так, как их компоновал сам Ньютон, – проводя разделение непосредственно по текстам? Если не считать опубликованных к настоящему времени работ, в большинстве своих манускриптов английский мыслитель применяет прием максимального возможного рассредоточения мыслей и идей. Так, нормальным для ньютоновского наследия является следующее: 1) почти в каждой рукописи Ньютон затрагивает темы из совершенно разных областей знания; 2) одну мысль Ньютон распределяет на множество текстов. Так, чтобы понять некоторую идею ученого во всей полноте, иногда приходится исследовать несколько десятков манускриптов из более чем десяти архивов.

6. В XVIII в. еще одним барьером для публикации сочинений Ньютона, как натурфилософских, так и всех прочих, стали его многочисленные теологические расхождения с официальной доктриной Церкви Англии [14. Р. 104, 188–190]. Например, ученый часто прибегал к приему использования нехристианских источников для создания собственного христианского видения истории человечества [15], что было крайне непопулярно в англиканстве того времени. Ньютон умер, не оставив завещания; и после его смерти между его племянниками развернулась полемика относительно его архива. Было решено привлечь стороннего специалиста, который бы помог им осуществить редактирование, предпечатную подготовку манускриптов и собственно публикацию собрания сочинений, которое было решено продать, а вырученные деньги разделить поровну между наследниками [16]. Для этой цели был выбран Доктор Томас Пеллет, член Королевского общества. После примерно одного года изучения рукописей ученого Пеллет поставил на них мораторий *Not fit to be printed* («Непригодно для публикации») (рис. 1). По-видимому, Пеллету было необходимо

сохранить образ Ньютона не как религиозного вольнодумца, а как идеального англикана [17. Р. 17], коим мыслитель не являлся практически никогда на протяжении всей своей жизни.

7. Ньютон не предназначал свои рукописи для широкого читателя. Он писал в основном «в стол», разрешая знакомиться с текстами только исключительно узкому кругу друзей и учеников [18. § 6.1, 6.7; 19. С. 146, 234, 242].

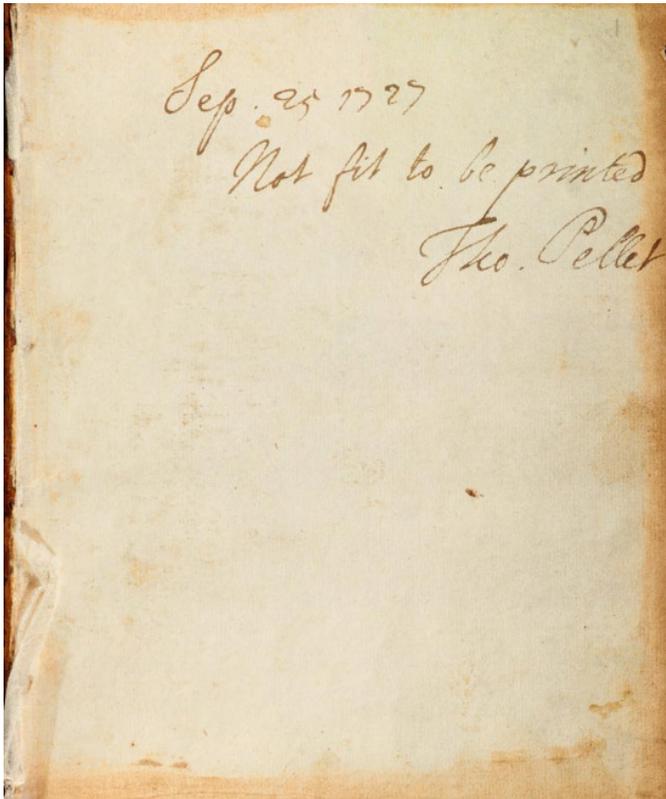


Рис. 1. Лист с резюме Томаса Пеллета относительно возможности публикации трудов мыслителя в 1720–1730-е гг.

Все описанные причины затрудняют в настоящее время публикацию полного собрания сочинения Исаака Ньютона. При Оксфордском университете создана специальная комиссия по публикации трудов Ньютона, возглавляемая профессором Робертом Илиффе. Из непосредственных бесед с профессором Илиффе автор статьи сделал вывод, что в ближайшие 20–30 лет о публикации ньютоновского собрания сочинений речь не пойдет. На этот период сообщество исследователей Ньютона поставило другие цели: транскрибирование, перевод, редактирование и иногда – расшифровку и герменевтическую интерпретацию рукописей великого мыслителя, а также в некоторой степени – предпечатную подготовку.

### **Проблемы транскрибирования и интерпретации ньютоновских рукописей**

Автором данной работы при личной работе в ряде ньютоновских архивов (Портсмутский архив Библиотеки Кембриджского университета; Кейнсианский архив Библиотеки Кингс-колледжа Кембриджа; Коллекция Тринити-колледжа Кембриджа; Оксфордская коллекция Библиотеки Нью-колледжа Оксфорда; Ньютоновская коллекция в Садах Кью в Ричмонде, Великобритания; Коллекция Общества Мартина Бодмера в Колони, Швейцария; и Коллекция Яхуды в Национальной библиотеке Израиля) за период 2014–2019 гг. было выявлено несколько характерных проблем при транскрибировании. Впоследствии авторские предположения неоднократно обсуждались с коллегами по Комитету публикаций работ Ньютона, созданному при Оксфордском университете: с Джеймсом МакГвайром, Робертом Илиффе, Стивеном Снобеленом, Айвал Лешем, Джедом Бухвальдом, Джеймсом Форсом.

**1. Сложный почерк Ньютона, небрежность в орфографии, частые описки и орфографические ошибки** (рис. 2). Ньютон часто употребляет архаическую орфографию английского языка в виде добавления конечной буквы *e* к существительным; написания сочетания *th* как *u* (было распространено до конца XV в.); написания местоимений с надстрочниками. Похоже, Ньютон специально выработал для себя определенный стиль написания, который бы ориентировался на древнюю традицию и стиль письма деятелей эпохи Воз-

рождения [20; 21; 22. Р. 415; 23. Р. 722]. Однако он не следует своему правилу пунктуально, и даже в рамках одного предложения часто смешивает архаичное и современное написание. Скорее всего, плохой почерк и многие опiski / ошибки объясняются огромной скоростью, с которой писал Ньютон [11. С. 116].

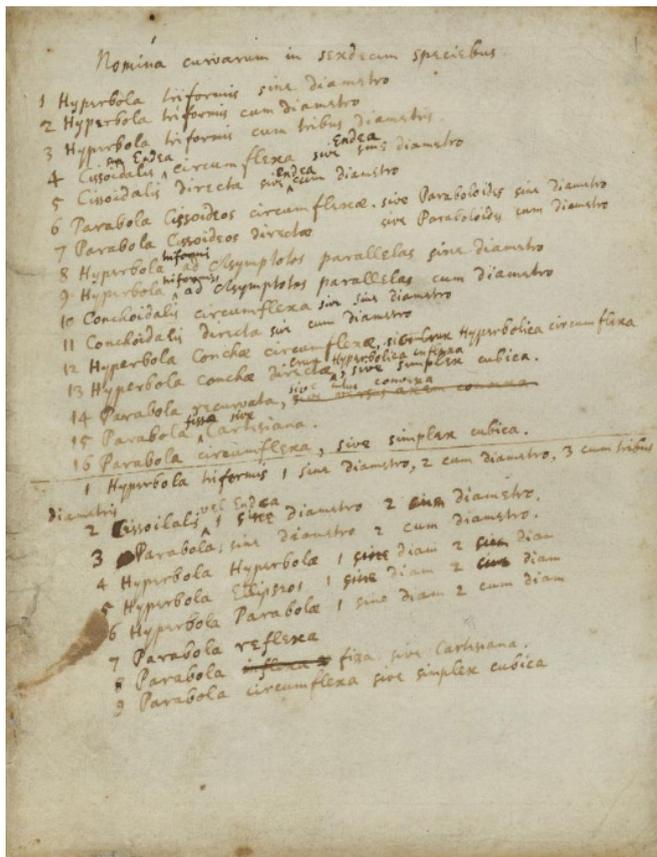
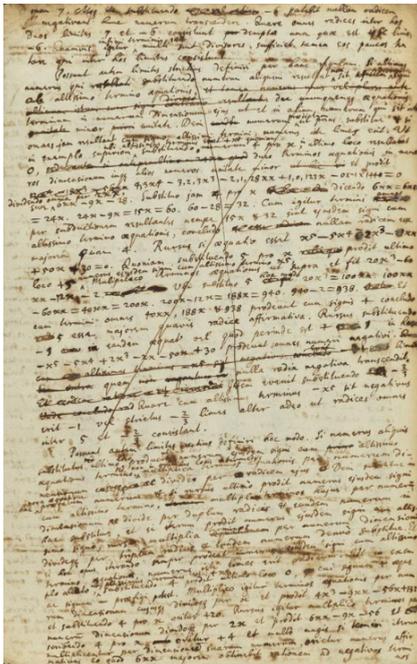
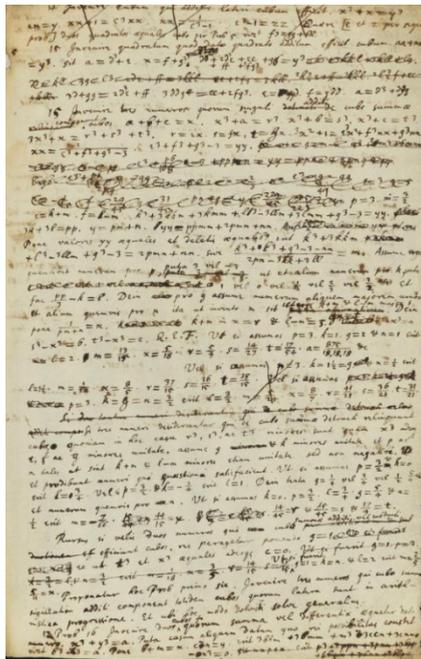


Рис. 2. Рукопись с перечислением кривых второго порядка.

Обращают на себя внимание сложный, «рубленый» почерк Ньютона, опiski, орфографические ошибки в словах на латинском, происходящие, скорее всего, от высокой скорости письма



А



Б

Рис. 3. Примеры зачеркивания, вымарывания текста и палимпсеста в ньютоновских рукописях

**2. Постоянные зачеркивания и / или вымарывания текста, а также палимпсест.** Часто Ньютон зачеркивает большие фрагменты текста (рис. 3, А). При этом редактор, скорее всего, предположит, что данный фрагмент нужно действительно выбросить из финального текста. Однако Ньютон может сделать в манускрипте пометку «считать текст действительным», часто спустя много страниц после места под вопросом. Также у Ньютона нередки вымарывания текста и палимпсест, т.е. написание текста поверх предыдущего (рис. 3, Б). Причем Ньютон, если вымарывает фрагмент строки, делает это на совесть, так, чтобы потом прочитать было решительно невозможно, и в некоторых случаях забывает вписать то, что хотел подставить вместо вымаранного фрагмента. Поэтому в ряде случаев необходима герменевтическая реконструкция вымаранных участков текста.

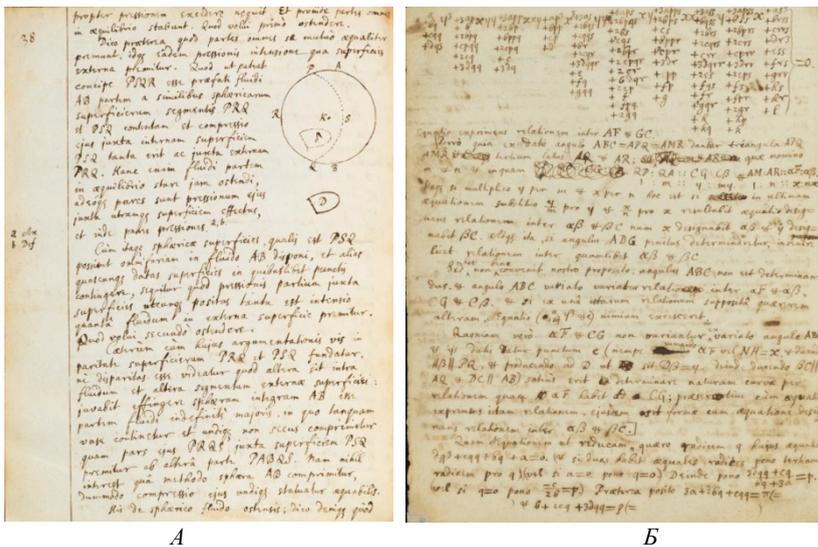


Рис. 4. Разборчивые и неразборчивые вставки Ньютоном рисунков, таблиц и формул в текст

**3. Вставка рисунков, формул и таблиц в текст.** Добавление рисунков может быть как аккуратным и четким, и тогда это не создает сложностей с транскрибированием как рисунка, так и текста, относящегося к нему (рис. 4, А), так и нечетким, практически наложенным на текст (рис. 5), что создает исключительные сложности для попыток машинного распознавания текста.

Формулы и таблицы вставляются Ньютоном в текст манускрипта практически всегда без подзаголовков, отступов и красных строк (рис. 4, Б; 5).

Учитывая, что Ньютон часто использует свои собственные обозначения для ряда математических величин, например производных, дифференциалов и интегралов, отличающиеся от принятых на сегодняшний день [24. Р. 155] (см., напр., рис. 4, Б; 5), применение программ распознавания рукописного текста становится и вовсе бессмысленным.



4. Наличие глосс. Тексты, написанные под другим углом, в том числе на полях, – обычное явления для Ньютона (рис. 6).

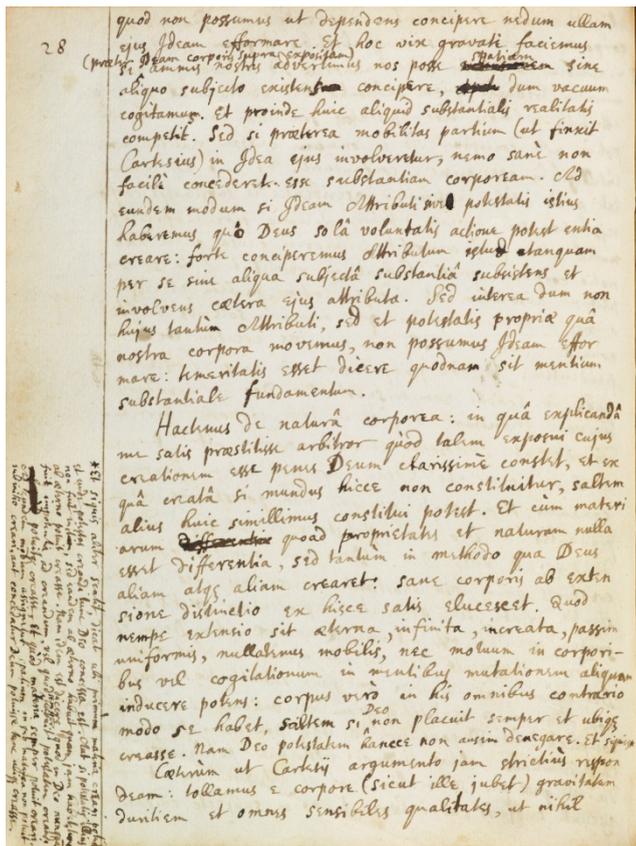


Рис. 6. Пример четко различимой глоссы у Ньютона, идущей под прямым углом к тексту. Для Ньютона это скорее исключение. Обычно он пишет текст сноски или комментария под острым углом к основному и даже поверх основного

5. Шифрование смысла. Наиболее сложным для герменевтической интерпретации редактора является нередкое кодирование Ньютоном своей мысли в виде графических (рис. 7) или математических

(алгебраических) шифров (рис. 8). Ньютон следовал традиции *prisca sapientia* (древней мудрости). Согласно ей, с античных времен вплоть до XVII в. истинное знание о структуре мира, Вселенной, Боге передавалось только от учителя к посвященным ученикам (наподобие того порядка, который бытовал в пифагорейском союзе). Знание, как считал Ньютон, необходимо было скрыть от невежд и «мелких дилетантов»<sup>1</sup> (*little smatterers*) [25. Р. 379]. Из-за этого некоторые пассажи он писал в закодированном виде, несмотря на то что заранее не предназначал их для публикации. Ньютон был словно одержим страхом, что к его текстам получат доступ критики и широкая общественность [26. Р. 88]. Вероятно, это связано с психологическим портретом мыслителя, который не терпел решительно никакой критики – ни со стороны учеников, ни тем более – со стороны недоброжелателей, завистников и даже просто знакомых и коллег по Королевскому обществу. Негативная реакция на «Математические начала натуральной философии» со стороны Роберта Гука не заставила Ньютона пойти на научный диалог, а наоборот, укрепила его в обскурантизме [27. Р. 227].

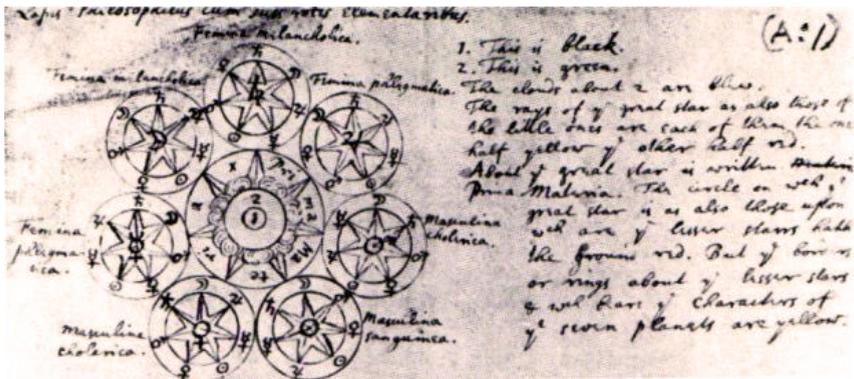


Рис. 7. Пример графического шифра Ньютона

<sup>1</sup> Так Ньютон назвал в письме Дерэму тех из своих читателей, которые, с его точки зрения, были просто неспособны разобраться в его работах, но подвергли серьезной критике его идеи.

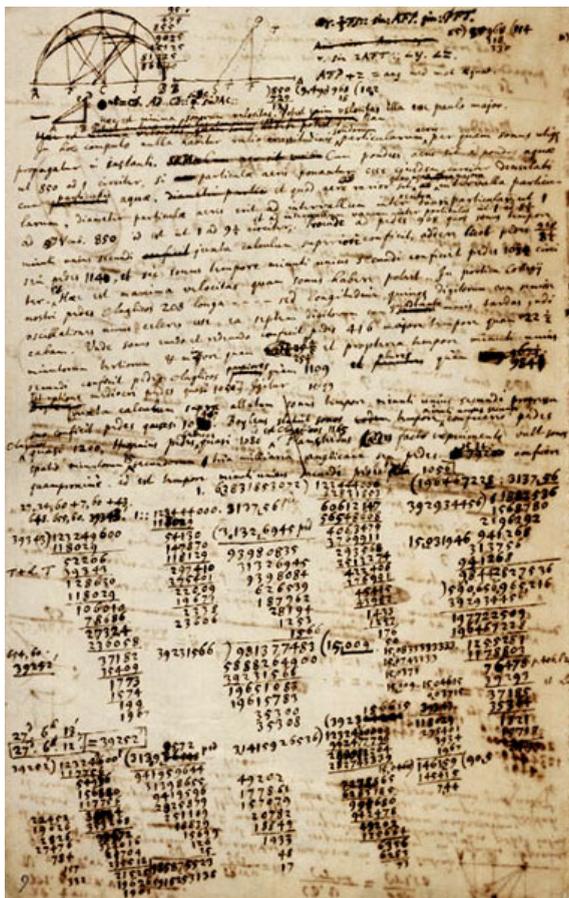
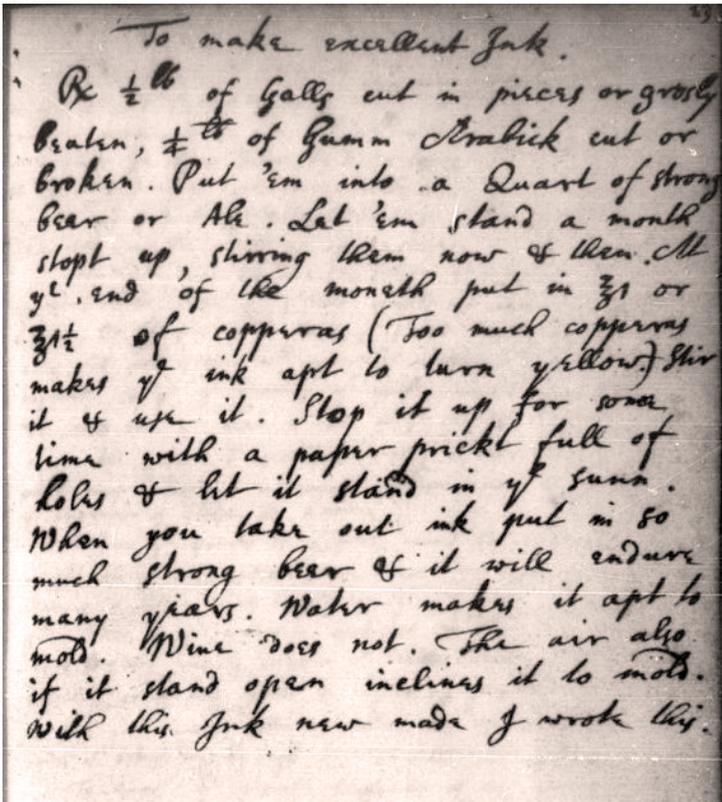


Рис. 8. Пример алгебраического шифра Ньютона

Несмотря на многочисленные проблемы транскрибирования рукописей Ньютона, есть несомненный положительный момент: Ньютон писал чернилами, приготовленными по его собственному авторскому рецепту (рис. 8), и на наиболее дорогой и качественной бумаге. Это обуславливает уникальную сохранность его манускриптов спустя более чем 300 лет.

Рис. 9. Рецепт «отличных чернил» (*excellent ink*) Ньютона<sup>1</sup>

<sup>1</sup>  $\frac{1}{2}$  фунта дубовых чернильных орешков (галлов) нарезать кусочками или раскрошить.  $\frac{1}{4}$  фунта гуммиарабика растолочь или мелко нарезать. Поместить в 1 кварту крепкого пива или эля. Дать постоять 1 месяц, иногда взбалтывая. Через месяц добавить 1 или  $1\frac{1}{2}$  тройской унции железного купороса (слишком много купороса сделает чернила желтыми). Перемешать и использовать. Накройте их на некоторое время бумагой с дырочками и оставьте на свету. Когда достанете чернила, добавьте побольше крепкого пива, и они смогут не портиться годами. Если разбавить их водой, они заплесневеют. Вино не подойдет. Если они будут стоять в открытом виде, воздух также будет влиять на их зацветание. Данными только что изготовленными чернилами я это и записал.

Сравнивая его рукописи и тексты его современников, писавших преимущественно стандартными чернилами, покупаемыми в магазинах, мы удивляемся сохранности и четкости текста – ньютоновские авторские чернила не выцветают, не расплываются, не плесневеют. За исключением пожелтения бумаги, манускрипты Ньютона выглядят практически так же, как они смотрелись, когда он их писал.

### Заключение

Несмотря на то что перспективы публикации полного собрания сочинений Ньютона пока всего лишь маячат в отдалении, к настоящему времени, тем не менее, достигнуты значительные успехи в транскрибировании, редактировании и герменевтической интерпретации ряда важных сочинений английского мыслителя, проливающего свет, в частности, на связь его физики, историографии и теологии. Например, только лишь недавно, после транскрибирования ряда его рукописей по богословию, стали ясны некоторые особенности его физики, до того момента остававшиеся малопонятными [28. Р. 10; 29. Р. 6]. По авторским предварительным оценкам, пока транскрибировано порядка 15% рукописей ученого.

Транскрибирование ньютоновских текстов открывает значительно более широкий доступ к его творчеству, прокладывая дорогу к оцифровке архивов, компьютерному поиску, цитированию по гиперссылкам и т.п. Открытие Ньютона для широкой общественности имеет как свои плюсы, так минусы (табл. 2).

Т а б л и ц а 2

#### Положительные и отрицательные эффекты доступа по сети к рукописям Ньютона любых желающих

Положительные	Отрицательные
Раскрытие архивов Ньютона для научного сообщества	Проблематизируется сама задача издания в будущем собрания сочинений Ньютона. Большое количество электронных ресурсов, с одной стороны, делают публикацию книг лишней, а с другой – еще более затрудняют правовые возможности публикации ньютоновских произведений

Положительные	Отрицательные
Сканирование, оцифровка, сохранение в электронном виде	Снижение качества обсуждения философии Ньютона из-за предоставления слишком широкого доступа. Любой интернет-невежда может присоединиться к форумам, на которых обсуждаются ньютоновские идеи, и дискутировать на равных с людьми, посвятившими жизнь изучению ньютоновской философии
Предоставление частичного доступа к материалам по сети практически для всех желающих	Потеря аутентичности исследования, отсутствие доступа к оригиналам рукописей. По сути, теряется нулевой герменевтический уровень – уровень самой рукописи, а это подчас приводит к непониманию того, как процесс написания той или иной рукописи был связан с ее содержанием
Успехи в транскрибировании, расшифровке, редакторской обработке и герменевтической интерпретации рукописей	Появление лавины фальсификаций и подделок рукописей
Появление интернет-проектов по обсуждению философии Ньютона наподобие <i>The Newton Project</i>	Огромная фрагментарность исследований, так что появляется большое количество «Ньютонов», а единой картины не выстраивается
Интеграция электронных ресурсов по Ньютону, например, Национальной библиотеки Израиля, проекта <i>The Newton Project</i> и Портсмутского архива в Кембриджском университете	

Публикация собрания сочинений Исаака Ньютона – и даже само аутентичное понимание его текстов – в будущем может быть проблематизирована все большей цифровизацией его архивов – обратной стороной медали при транскрибировании [30. Р. 16–17; 31. Р. 13]<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Так, например, Вольфганг Зассин полагает, что избыточная открытость многих сочинений Ньютона привела к тому, что даже основные открытия ученого,

Успехи, полученные в транскрибировании работ Ньютона, во многом идут параллельно с достижениями в систематизации и допечатной подготовке трудов других новоевропейских ученых XVI–XVIII вв., что в целом помогает нам увидеть более объемную и многомерную картину науки этого периода [32. С. 110–111; 33. С. 14].

Так или иначе, но даже при наличии ряда проблемных моментов, присущих редакторской работе в условиях информационного общества, транскрибирование трудов сэра Ньютона вкупе со все большим открытием доступа в его архивы по всему миру позволяет нам намного лучше понять аутентичного Ньютона в единстве его математической, физической, философской, исторической, богословской и социальной мысли.

### *Литература*

1. The Correspondence of Isaac Newton : in 7 v. / ed. by H.W. Turnbull, J.F. Scott, A.R. Hall, L. Tilling. Cambridge : Cambridge University Press, 1959–1977.
2. Newton I. Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica. London : Joseph Streater, 1687. 562 p.
3. Newton I. Optice; sive de reflexionibus, refractionibus, inflexionibus et coloribus lucis libri tres. London : Samuel Smith and Benjamin Walford, 1706. 348 p.
4. Newton I. The Chronology of Ancient Kingdoms Amended. London : J. Tonson, J. Osborn, and T. Longman, 1728. 376 p.
5. Newton I. Observations upon the Prophecies of Daniel, and the Apocalypse of St John. London : J. Darby and T. Browne, 1733. 324 p.
6. The Mathematical Papers of Isaac Newton (in 8 vols) / ed. by D.T. Whiteside. Cambridge, 1967–1981.
7. Lysenko L.A. Back to History of Human Nature Studies // The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions. 2019. Vol. 2, № 020000000. P. 1–9.
8. Dry S. The Newton Papers: The Strange and True Odyssey of Isaac Newton's Manuscripts. Oxford, 2014. 238 p.
9. Дмитриев И.С. Неизвестный Ньютон. СПб. : Алетея, 1999. 784 с.

---

например закон всемирного тяготения и три закона механики, стали интерпретироваться совсем в ином смысле, чем закладывал в них сам Ньютон [29. Р. 12]. Все-таки сам Ньютон стремился не к максимальной открытости, а наоборот, к наибольшей закрытости, элитарности своих сочинений, чем шел вразрез с традицией новоевропейской науки [31. Р. 111–112]. Возможно, он понимал, что излишняя открытость его творчества приведет к многочисленным искажениям.

10. Дмитриев И.С. Чисто английская карьера: почему английские интеллектуалы XVII в. начали изучать природу? // Социология науки и технологий. 2017. Т. 8, № 4. С. 9–27.

11. Шаров К.С. Жив ли архив? Актуальность архивных исследований в современности на примере изучения неопубликованных манускриптов сэра Исаака Ньютона // Отечественная и зарубежная педагогика. 2018. Т. 1, № 3. С. 98–119.

12. Westfall R.S. Short-Writing and the State of Newton's Conscience, 1662 // Notes and Records of the Royal Society of London. 1963. Vol. 18. P. 10–16.

13. Iliffe R. Isaac Newton // *Lucasian Professors* / ed. by K. Knox and R. Noakes. Cambridge : Cambridge University Press, 2003. P. 69–134.

14. Iliffe R. Priest of Nature: The Religious Worlds of Isaac Newton. Oxford : Oxford University press, 2017. 536 p.

15. Lysenko L.A. Utilisation of non-Christian sources in Christian ideological parables // The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions. 2019. Vol. 2, № 01000000. P. 1–5.

16. Schilt K-J. «Not fit to be Printed». On the Reception of Isaac Newton's Unorthodox Works. URL: <http://www.forbiddenhistories.com/schilt-newton> (дата обращения: 06.12.2019).

17. Cohen I.B., Smith G.E. Newton: Texts, Backgrounds, Commentaries. London, 1995. 488 p.

18. Гайденко П.П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой. М.: УРСС. 376 с.

19. Гайденко П.П. Время, длительность, вечность. М. : Прогресс-Традиция, 2006. 464 с.

20. Шаров К.С. Исаак Ньютон: математико-герменевтическая методология пророческой экзегезы // Идеи и идеалы. Т. 11, № 1. Ч. 2. С. 254–273.

21. Donskikh O.A. Horror Zivilisationis, oder Horror der Subjektivität // The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions. 2019. Vol. 2, № 020110205. P. 1–19.

22. Donskikh O.A. Splitting concepts: steps of reflection // Schole. 2018. Vol. 12, № 2. P. 402–426.

23. Donskikh O.A. Poetry as the beginning of philosophy and science // Schole. 2019. Vol. 13, № 2. P. 716–732.

24. McGuire J.E. Tradition and Innovation: Newton's Metaphysics of Nature. Dordrecht : Kluwer, 1995. 312 p.

25. Snobelen S.D. The theology of Isaac Newton's Principia Mathematica: A preliminary survey // Neue Zeitschrift für Systematische Theologie und Religionsphilosophie. 2010. Vol. 52. P. 377–412.

26. Force J. Newton's God of Dominion: The Unity of Newton's Theological, Scientific, and Political Thought // Essays on the Context, Nature, and Influence of Isaac Newton's Theology (International Archives of the History of Ideas) / ed. by J.E. Force, R.H. Popkin. Dordrecht : Kluwer, 1990. Vol. 128. P. 75–102.

27. Snobelen S.D. 'The true frame of Nature': Isaac Newton, Heresy, and the Reformation of Natural Philosophy // *Heterodoxy in Early Modern Science and Religion* / ed. by J. Brooke, I. Maclean. Oxford : Oxford University Press, 2005. P. 223–262.

28. Sassin W. Transformation of societal consciousness // *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2018. Vol. 1, № 010210201. P. 1–18.

29. Sassin W. Limits of cognition and insight // *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2018. Vol. 1, № 010310202. P. 1–16.

30. Sassin W. Deja Vue? // *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. Vol. 2, № 020210216. P. 1–22.

31. Sassin W. Er-Schöpfung der Schöpfung, oder Eine neue Kulturstufe in der Entwicklung des homo // *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2019. Vol. 2, № 020510203. P. 1–17.

32. Донских О.А. Почему студенты перестали задавать вопросы? // *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. 2018. № 42. С. 110–117.

33. Донских О.А. Horror zivilizationis // *Культура и искусство*. 2015. № 1 (25). С. 7–15.

### **The Problem of Transcribing and Hermeneutic Interpreting Isaac Newton's Archival Manuscripts**

*Tekst. Kniga. Knigozhdanie – Text. Book. Publishing*, 2020, 24, pp. 134–155

DOI: 10.17223/23062061/24/7

**Konstantin S. Sharov**, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation). E-mail: const.sharov@mail.ru

**Keywords:** Isaac Newton's archives, transcribing, publishing, hermeneutic interpretation, editing, translation, preprint preparation.

In the article, the current situation and future prospects of transcribing, editing, interpreting, and preparing Isaac Newton's manuscripts for publication are studied. The author investigates manuscripts from the following Newton's archives: (1) Portsmouth's archive (Cambridge University Library, Cambridge, UK); (2) Yahuda collection (National Library of Israel, Jerusalem, Israel); (3) Keynes collection (King's College Library, Cambridge University, Cambridge, UK); (4) Trinity College archive (Trinity College Library, Cambridge University, Cambridge, UK); (5) Oxford archive (New's College Library, Oxford University, Oxford, UK); (6) Mint, economic and financial papers (National Archives in Kew Gardens, Richmond, Surrey, UK); (7) Bodmer's collection (Martin Bodmer Society Library, Cologny, Switzerland); (8) Sotheby's Auction House archive (London, UK); (9) James White collection (James White Library, Andrews University, Berrien Springs, Michigan, US); (10) St Andrews collection (University of St Andrews Library, St Andrews, UK); (11) Bodleian collection (Bodleian Library, Oxford University, Oxford, UK); (12) Grace K. Babson collection (Huntington Library, San Marino, California, US); (13) Stanford collection (Stanford University Library, Palo Alto, California, US); (14) Massachusetts collection

(Massachusetts Technological Institute Library, Boston, Massachusetts, US); (15) Texas archive (Harry Ransom Humanities Research Centre, University of Texas Library, Austin, Texas, US); (16) Morgan archive (Pierpont Morgan Library, New York, US); (17) Fitzwilliam collection (Fitzwilliam Museum, Cambridge University, Cambridge, UK); (18) Royal Society collection (Royal Society Library, London, UK); (19) Dibner collection (Dibner Library, Smithsonian Institution, Washington D.C., US); (20) Philadelphia archive (Library of the American Philosophical Society, Philadelphia, Pennsylvania, US). There is a great discrepancy between what Newton wrote (approx. 350 volumes) and what was published thus far (five works). It is accounted for by a number of reasons: (a) ongoing inheritance litigations involving Newton's archives; (b) dispersing Newton's manuscripts in countries with different legal systems, consequently, dissimilar copyright and ownership branches of civil law; (c) disappearance of nearly 15 per cent of Newton works; (d) lack of accordance of views among Newton's researchers; (e) problems with arranging Newton's ideas in his possible Collected Works to be published; (f) Newton's incomppliance with the official Anglican doctrine; (g) Newton's unwillingness to disclose his compositions to the broad public. The problems of transcribing, editing, interpreting, and pre-print preparing Newton's works, are as follows: (a) Newton's complicated handwriting, negligence in spelling, frequent misspellings and errors; (b) constant deletion, crossing out, and palimpsest; (c) careless insertion of figures, tables in formulas in the text, with many of them being intersected; (d) the presence of glosses situated at different angles to the main text and even over it; (e) encrypting his meanings, Newton's strict adherence to *prisca sapientia* tradition. Despite the obstacles described, transcribing Newton's manuscripts allows us to understand Sir Newton's thought better in the unity of his mathematical, philosophical, physical, historical, theological and social ideas.

### References

1. Turnbull, H.W., Scott, J.F., Hall, A.R. & Tilling, L. (eds) (1959–1977) *The Correspondence of Isaac Newton*. Cambridge: Cambridge University Press.
2. Newton, I. (1687) *Philosophiæ Naturalis Principia Mathematica*. London: Joseph Streater.
3. Newton, I. (1706) *Optice; sive de reflexionibus, refractionibus, inflexionibus et coloribus lucis libri tres*. London: Samuel Smith and Benjamin Walford.
4. Newton, I. (1728) *The Chronology of Ancient Kingdoms Amended*. London: J. Tonson, J. Osborn, & T. Longman.
5. Newton, I. (1733) *Observations upon the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St John*. London: J. Darby & T. Browne.
6. Whiteside, D.T. (ed.) (1967–1981) *The Mathematical Papers of Isaac Newton*. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Lysenko, L.A. (2019) Back to History of Human Nature Studies. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2. 020000000. pp. 1–9. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.2.020000000

8. Dry, S. (2014) *The Newton Papers: The Strange and True Odyssey of Isaac Newton's Manuscripts*. Oxford: Oxford University Press.
9. Dmitriev, I.S. (1999) *Neizvestnyy N'yuton. Siluet na fone epokhi* [The Unknown Newton. A Silhouette on the Background of the Epoch]. St. Petersburg: Aleteyya.
10. Dmitriev, I.S. (2017) True English Career (Why the England Intellectuals of the 17th Century Started to Learn the Nature?). *Sotsiologiya nauki i tekhnologii – Sociology of Science and Technology*. 8(4). pp. 9–27. (In Russian).
11. Sharov, K.S. (2018) Is the archive alive? The relevance of archival studies in modern world with the instance of Newton's unpublished manuscripts research. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*. 3(1).. pp. 98–119. (In Russian).
12. Westfall, R.S. (1963) Short-Writing and the State of Newton's Conscience, 1662. *Notes and Records of the Royal Society of London*. 18. pp. 10–16. DOI: 10.1098/rsnr.1963.0002
13. Iliffe, R. (2003) Isaac Newton. In: Knox, K. & Noakes, R. (eds) *Lucasian Professors*. Cambridge: Cambridge University Press. pp. 69–134.
14. Iliffe, R. (2017) *Priest of Nature: The Religious Worlds of Isaac Newton*. Oxford: Oxford University press.
15. Lysenko, L.A. (2019) Utilisation of non-Christian sources in Christian ideological parables. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2. 010000000. pp. 1–5.
16. Schilt, K.-J. (2013) “Not fit to be Printed”. *On the Reception of Isaac Newton's Unorthodox Works*. [Online] Available from: <http://www.forbiddenhistories.com/schilt-newton> (Accessed: 6th December 2019).
17. Cohen, I.B. & Smith, G.E. (1995) *Newton: Texts, Backgrounds, Commentaries*. London: W.W. Norton.
18. Gaydenko, P.P. (2018) *Istoriya novoevropeyskoy filosofii v ee svyazi s naukoy* [New European Philosophy History in the Connection with Science]. Moscow: URSS.
19. Gaidenko, P.P. (2006) *Vremya. Dlitel'nost'. Vechnost'* [Time. Duration. Eternity]. Moscow: Progress-Traditsiya.
20. Sharov, K.S. (2019) Isaac Newton: Mathematico-hermeneutic methodology of prophetic exegesis. *Idei i Idealy – Ideas and Ideals*. 11(1/2). pp. 254–273. (In Russian). DOI: 10.17212/2075-0862-2019-11.1.2-254-273
21. Donskikh, O.A. (2019) Horror Zivilisationis, oder Horror der Subjektivität. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2. 020110205. pp. 1–19. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.2.020110205
22. Donskikh, O.A. (2018) Splitting concepts: steps of reflection. *Schöle*. 12(2). pp. 402–426. (In Russian). DOI: 10.21267/schole.12.2.06
23. Donskikh, O.A. (2019) Poetry as the beginning of philosophy and science. *Schöle*. 13(2). pp. 716–732. (In Russian). DOI: 10.25205/1995-4328-2019-13-2-716-732
24. McGuire, J.E. (1995) *Tradition and Innovation: Newton's Metaphysics of Nature*. Dordrecht: Kluwer.

25. Snobelen, S.D. (2010) The theology of Isaac Newton's Principia Mathematica: A preliminary survey. *Neue Zeitschrift für Systematische Theologie und Religionsphilosophie*. 52. pp. 377–412. DOI: 10.15/NZST.2010.023

26. Force, J. (1990) Newton's God of Dominion: The Unity of Newton's Theological, Scientific, and Political Thought. In: Force, J.E. & Popkin, R.H. (eds) *Essays on the Context, Nature, and Influence of Isaac Newton's Theology (International Archives of the History of Ideas)*. Vol. 128. Dordrecht: Kluwer. pp. 75–102.

27. Snobelen, S.D. (2005) 'The true frame of Nature': Isaac Newton, Heresy, and the Reformation of Natural Philosophy. In: Brooke, J. & Maclean, I. (eds) *Heterodoxy in Early Modern Science and Religion*. Oxford: Oxford University Press. pp. 223–262.

28. Sassin, W. (2018) Transformation of societal consciousness. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 1. 010210201. pp. 1–18. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.1.010210201

29. Sassin, W. (2018) Limits of cognition and insight. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 1. 010310202. pp. 1–16. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.1.010310202

30. Sassin, W. (2019) Deja Vue? *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2. 020210216. pp. 1–22. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.2.020210216

31. Sassin, W. (2019) Er-Schöpfung der Schöpfung, oder Eine neue Kulturstufe in der Entwicklung des homo. *The Beacon: Journal for Studying Ideologies and Mental Dimensions*. 2. 020510203. pp. 1–17. HANDLE: 20.500.12656/thebeacon.2.020510203

32. Donkikh, O.A. (2018) Why did students stop asking questions? *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Filosofiya. Sotsiologiya. Politologiya – Tomsk State University Journal of Philosophy, Sociology and Political Science*. 42. pp. 110–117. (In Russian). DOI: 10.17223/1998863X/42/11

33. Donskikh, O.A. (2015) HORROR ZIVILIZATIONIS or the Horror of Subjectivity. *Kul'tura i iskusstvo – Culture and Art*. 1(25). pp. 7–15. (In Russian). DOI: 10.7256/2222-1956.2015.1.13532