

УДК 1(091)

## ВОЗМОЖНА ЛИ РЕКОНСТРУКЦИЯ ЭПИСТЕМЫ РАННЕГО ПИФАГОРЕИЗМА?

**А. Н. Габов**

Институт философии и права СО РАН (г. Новосибирск)  
realgabov@gmail.com

**Аннотация.** Статья посвящена вопросам возможности рациональной реконструкции эпистемы раннего пифагореизма (ок. 530 – 430 гг. до н. э.). Определение эпистемы как точного, доказательного, теоретического знания дано в трактовке Аристотеля, обобщенной Р.С. Платоновым. Рассмотрен ряд характеристик философского знания пифагорейцев-математиков, в рамках которых исследователем может быть осуществлен поиск эпистемических констант и зафиксированы его результаты. Сделан вывод о том, что эпистема раннего пифагореизма, найденная как модель математической философии, способна выявить ключевые особенности исторического перехода от математики к философии.

**Ключевые слова:** эпистема, ранний пифагореизм, модель математической философии, числовая философия, досократическая философия.

**Для цитирования:** Габов, А. Н. (2026). Возможна ли реконструкция эпистемы раннего пифагореизма? *Respublica Literaria*. Т. 7. № 2. С. 44-54. DOI: 10.47850/RL.2026.7.2.44-54.

## IS IT POSSIBLE TO RECONSTRUCT THE EPISTEME OF EARLY PYTHAGOREANISM?

**A. N. Gabov**

Institute of Philosophy and Law SB RAS (Novosibirsk)  
realgabov@gmail.com

**Abstract.** The article is devoted to the possibility of rational reconstruction of the episteme of early Pythagoreanism (c. 530–430 BC). The definition of episteme as accurate, provable, theoretical knowledge is given in Aristotle's interpretation, generalized by R. S. Platonov. A number of characteristics of the philosophical knowledge of Pythagorean mathematicians are considered, within which the researcher can search for epistemic constants and record his results. The conclusion is made that the episteme of early Pythagoreanism, found as a model of mathematical philosophy, is capable of revealing the crucial features of the historical transition from mathematics to philosophy.

**Keywords:** episteme, early Pythagoreanism, model of mathematical philosophy, numerical philosophy, pre-Socratic philosophy.

**For citation:** Gabov, A. N. (2026). Is it Possible to Reconstruct the Episteme of Early Pythagoreanism? *Respublica Literaria*. Vol. 7. No. 2. Pp. 44-54. DOI: 10.47850/RL.2026.7.2.44-54.

«Невозможна», – делает вывод на основе многолетней череды изысканий в истории пифагорейской философии Леонид Яковлевич Жмудь. Пожалуй, самый известный и наиболее часто цитируемый русскоязычный исследователь Пифагора и его школы фактически отказывает италийцу и его ранним последователям в наличии внятно

формулируемой эпистемы. В частности, подвергнув обстоятельному рассмотрению числовую доктрину, автор делает вывод, что «теория, считавшаяся сутью пифагорейской философии, теория, за которой стоит авторитет Аристотеля как источника и как историка философии, оказывается, подобно многим другим элементам античной традиции о пифагорейцах, ретроспективной проекцией» [Жмудь, 2012, с. 353]. Характерно при этом, что исследователь дает шанс другой, относимой непосредственно к Пифагору концепции, отмечая, что «единственным надежно засвидетельствованным учением Пифагора является метемпсихоз» [Там же, с. 49].

Совсем иную точку зрения можно встретить у не менее известного историка философии, занимавшегося, в том числе, наследием италийских философов, А. Н. Чанышева. Рассуждая о проблеме секретности пифагорейской доктрины, он упоминает Дж. Бэрнета, который полагал, что «секретность раннего пифагореизма – вымысел, нужный для объяснения отсутствия пифагорейских сочинений» [Цит. по: Чанышев, 1975, с. 16]. Чанышев видит в этом «пример гиперкритики» [Чанышев, 1975, с. 16]. По его мнению, иначе как через принятие во внимание фактора секретности, трудно «объяснить тот факт, что та ранняя информация, которая имелаась у древних в период существования пифагореизма, очень бедна, но она возрастает после того, как Пифагорейский союз перестал существовать и когда запрет был как бы снят» [Там же].

С позиций математической философии, специфика строгого умолчания в отношении философской доктрины в рамках раннего пифагорейского сообщества помимо прочего могла состоять также и в том, что метафорические разъяснения являются онтологически несоизмеримо более *дорогими* по сравнению с уравнениями и теоремами как в плане экспликации, так и в плане доказательств. При переходе в долину философии математик вынужден подозревать внутреннего философа в излишней расточительности уже в тот момент, когда на смену экономичным формулировкам, достаточным для какой-либо теоремы, на первый план выдвигаются существенно более массивные, нагруженные посторонними смыслами, но и в то же время более хрупкие, с точки зрения стройности доказательств, нарративы. Вместе с тем потребность в универсальном онтологическом принципе в среде ранних пифагорейцев-математиков растет. Максимы уровня «*все есть число*», «*все есть мера*», «*все соразмерно*», «*все измеримо и соизмеримо*» являют собой чрезвычайно экономичную холистическую конструкцию, требующую минимальных поправок и уточнений.

По Чанышеву, количественный рост информации о пифагорейских изысканиях после распада Пифагорейского союза косвенно подтверждает само наличие того материала, на основе которого исследователи и по сей день имеют возможность реконструировать историю раннего пифагореизма. С такого ракурса гиперкритическая модель, к которой склоняется в том числе и Жмудь, выглядит как попытка редуцировать всю ценность раннего пифагореизма к собирательному образу исторического деятеля, многовековой филологической игре или же отвлеченному конструкту авторства Аристотеля. К примеру, начиная раздел «Пифагорейская философия» в монографии «Пифагор и его школа (ок. 530 – ок. 430 гг. до н.э.)», Жмудь сразу же делает оговорку о том, что «заглавие этого раздела взято в кавычки не потому, что у ранних пифагорейцев не было философии. Она, разумеется, была, хотя и вовсе не походила на ту, которая описана Аристотелем. Но главное заключается

не в этом. Если отказаться от числа как краеугольного камня, на котором основывалась философия всех пифагорейцев, то окажется, что никакой общепифагорейской философии не существовало, ибо каждый из них развивал собственную систему взглядов» [Жмудь, 1990, с. 174-175]. Здесь следует отметить, что, по замечанию историка философии А. Б. Павловой, «у западных исследователей античности (В. Буркерт, К. Фриц, Э. Франк) достаточно широко распространено историко-философское направление, гиперкритически настроенное по отношению к достоверности большинства античных источников. Например, Э. Франк отказывает пифагореизму в самостоятельном существовании, считая, что свидетельства об этом учении были созданы в Академии Платона» [Павлова, 2005, с. 12].

Более взвешенно подходит к проблеме У. К. Ч. Гатри, находя, что «ведущая идея любой философской системы проясняется, когда мы понимаем ее цель ... Для Пифагора и его последователей философия должна была служить прежде всего основой образа жизни, и более того, пути к вечному спасению» [Гатри, 2015, с. 335]. Телеология, вменяемая автором раннему пифагорейскому сообществу, хотя и не содержит прямых указаний на эпистему, служит в данном случае неплохим примером позитивной методологии в отношении поднятой нами историко-философской проблемы. Выраженный плюрализм мнений в рядах последователей Пифагора У. К. Ч. Гатри считает вполне естественным в силу того, что пифагорейская школа и ее общины «развивались в разных направлениях, и, как мы узнаем из Аристотеля, “некоторые пифагорейцы” придерживались одних доктрин, а другие других, хотя все заявляли о верности основателю школы. Это не облегчает нашу задачу, но, по крайней мере, означает, что противоречия – не повод для отчаяния или поспешного вывода, что наши источники ошибались: не менее вероятно, что они верно отражали исторические факты» [Гатри, 2015, с. 334].

Я. Хакинг в недавней монографии «Почему вообще существует философия математики?», несмотря на достаточно экспрессивный и непоследовательный стиль изложения, выдает целый ряд разносторонних формулировок, касающихся ранней пифагорейской философии. Например, автор высказывает точку зрения, согласно которой именно из «соединения арифметики – не целых чисел, а пропорций между ними, – со свойствами прямой линии ... рождается мечта Пифагора: вселенная по своему характеру является математической» [Хакинг, 2020, с. 27-28]. Хакинг сравнивает эту позицию с позицией М. Тегмарка, согласно которой «наш физический мир *есть* абстрактная математическая структура» [Цит по: Хакинг, 2020, с. 28].

Историк философии А. И. Щетников сходно видит логическую основу пифагорейской философии в составляющих, расположенных на линии *космос – порядок – гармония – соразмерность – числовые отношения – число*. В частности, автор указывает, что «по преданию, Пифагор (570–497 до н. э.) первый назвал мироздание словом “космос” (κόσμος = надлежащий порядок). Цель пифагорейской общины состояла в обустройстве жизни в согласии с божественным космическим законом. Начала такого обустройства Пифагор и его ученики видели в правильной связи (ἀρμονία) и соразмерности (συμμετρία) всего сущего; источником же соразмерности служили числовые отношения, и поэтому первоначалом (ἀρχή) всего оказывалось число» [Щетников, 1997, с. 4]. Набор представленных здесь мнений по вопросам истории раннепифагорейской философии, а также мнений в отношении возможности валидной реконструкции эпистемы, разумеется, далеко не полон.

## Пифагорейцы-как-сообщество-математиков

Выделим три сектора раннего пифагорейского сообщества (ок. 530–490 гг. до н. э.), которые могли бы условно отграничить его участников по направлению их основной деятельности: пифагорейцы-как-политическое-сообщество, пифагорейцы-как-религиозно-философское-сообщество и пифагорейцы-как-сообщество-математиков. Если смотреть на Пифагора как на политика, фокус смещается в сторону идеологии, задача которой утилитарна – сплотить школу, гетерию. Если усматривать в Пифагоре религиозного лидера, пророка, толкователя и мудреца, то центр тяжести исследований вынужденно смещается к полюсу иррационального. Если же говорить о Пифагоре как о математике, то и деятельность его школы в текстах исследователя будет тендировать к рациональности и научным методам.

К эпохе Аристотеля (384–322 гг. до н. э.) уже довольно длительное время существовало неопределенное количество околomатематических мыслителей, которых необходимо было каким-то образом классифицировать. По-видимому, связать таких мыслителей воедино посредством горизонтальных связей между ключевыми точками их доктринальных позиций представлялось весьма сложной задачей даже для такого профессионала в каталогизации, каковым был Стагирит. В такой ситуации необходимо было отыскать ту вершину, которая надежно соединяла бы их гипотезы на более высоком уровне абстракции. Этой суперпозицией и стала так называемая *числовая философия*. Во многом для Аристотеля «пифагорейцы» и «так называемые пифагорейцы» (обсуждение проблемы различий между первыми и вторыми здесь намеренно опускается) – суть утилитарный ярлык для околomатематических мыслителей периода с 530 до 322 гг. до н. э. по той простой причине, что номинальный Пифагор – и философ, и математик одновременно.

### Ключ к эпистеме

Одной из важнейших посылок к возможности реконструкции эпистемы можно считать догадку ранних пифагорейцев о том, что и в основе получения сведений о размерах земельных участков, и в основе получения сведений о космосе в целом, лежат числа. Для математика и геометра такое утверждение будет обладать всеми признаками истинности. Но будет ли такое утверждение истинным для философа? Гносеология пифагорейской числовой концепции помимо имманентного модуса *упорядочения* явно несет в себе также и попытку построения эпистемы с широким основанием в виде геометрических и числовых структур. Участники сообщества математиков, находящиеся в своеобразной эхо-камере пифагорейской общины, с высокой долей вероятности переносили особенности своего «ремесла» на мировоззрение. При этом соединение математики с философией неизбежно проходило через своеобразный «шлюз» метафоры в силу различия средств выражения. Появление метафоры в данном случае было вызвано необходимостью обеспечения передачи следующей логики: 1) космос есть порядок, 2) числа есть порядок, 3) космический порядок *соответствует* некоему порядку чисел, 4) познание космоса, таким образом, возможно через познание *соответствующих* числовых взаимоотношений. Весьма удачными на этот счет выглядят комментарии, которые дает К. Хаффмен на фрагмент В4 Филолая: «*И впрямь все, что познается, имеет число, ибо невозможно ни понять ничего, ни познать без него*»

[Цит по: Афонасина, 2021, с. 85]. Хаффмен указывает, что здесь «число взято в качестве прототипа того, что познаваемо. Ничто не является более детерминированным и точным, чем числовое отношение ...» [Там же]. Ямвлих в комментариях к Никомаху сообщает, что «Филолай называет число “всемогущей и самородной связью вечного пребывания космических вещей»» [Фрагменты ранних греческих философов ..., 1989, с. 446].

### Модальность искомой эпистемы

Р. С. Платонов предельно обобщает понятие аристотелевской эпистемы, указывая, что «эпистема в строгой трактовке Аристотеля – это именно точное, доказательное знание: ее предмет – “общее и существующее с необходимостью”, соответственно, “вечное” – то, что “не возникает и не уничтожается” [EN 1139 b 20–25]; ее метод – “доказательство” (ἀπόδειξις), исходящее из “начал” (ἀρχῶν)<sup>2</sup>, которые в свою очередь усматриваются умом непосредственно [EN 1140 b 30–35]; ее задача – раскрыть вещи как таковые, то есть ответить на вопрос “что?” (τί) – “что есть” (τί ἐστὶ) добродетель [EE 1220 a 10–15], “что есть верное суждение” (τί ἐστὶν ὁ ὀρθὸς λόγος) [EN 1138 b 30–35] и т. д. Аристотель также называет такое знание – “теоретическое” (θεωρητικός), то есть умозрительное [Met 1064 a 15–20], поэтому в исследовательской литературе области знания, относящиеся к эпистеме в узком смысле, часто называются теоретическими науками» [Платонов, 2022, с. 49-50]. Открытым при этом остается вопрос о том, как определить *minimum minimorum* понятий, достаточный для валидной реконструкции эпистемы.

Схематически генезис досократических онтологий можно представить в виде следующих этапов: 0. Вопросание: «что есть все?» 1. Ответ: «все есть (например, число)». 2. Эпистемические разъяснения (зачастую посредством метафор). 3. Понятия как закономерная кристаллизация эпистемических разъяснений. В оптике современного историка философии генезис философии раннего пифагореизма успешно проходит нулевой, первый и обогащенный достаточным уровнем полемики второй этапы, но не достигает понятийности характерной для заключительного этапа, т. е. этапа формирования эпистемического минимума. Ключ к вопросу, таким образом, лежит именно в области эпистемических разъяснений. В зависимости от методологии и фокуса, исследователи вменяют раннему пифагореизму черты религиозно-этической (Жмудь, Афонасин), абстрактно-математической (Щетников, Хакинг) или общественно-политической (Гатри, Чанышев) философии. Афонасин, например, делая выводы из проанализированного им материала, переносит центр тяжести вопросов к раннепифагорейской философии на метемпсихоз, а также на связи раннего пифагореизма с орфической традицией и мистериальными культами. Щетников, напротив, больше углубляется в особенности древнегреческой системы счисления, геометрии и практики строительства храмов, выводя из прикладной математики пифагорейцев основания философии *соразмерности* и *порядка*. Хаффмен пытается обозначить своеобразную диалектику в реконструкции эпистемы раннепифагорейской философии с культурологической позиции, отмечая, что «в классической традиции наблюдается разрыв между учеными, которые все еще рассматривают греческую культуру как модель для рационального исследования, и теми, кто заостряет внимание на иррациональном в греческой культуре. Пифагор в полной мере становится и тем, кто впервые осознал роль математики в описании природного порядка, и колдуном, и шаманом» [Цит по: Афонасина, 2021, с. 65].

В случае раннего пифагореизма нам необходимо обратить внимание и на нулевую стадию формирования эпистемы, а значит – на вопрошание как таковое. «*Что есть все?*» – представляет собой *онтологическое* вопрошание о природе реальности. «*Все есть число и все из чисел*» – выдвинутый ранними пифагорейцами-математиками *гносеологический* метод постижения реальности. Именно эпистемические разъяснения данного метода посредством метафор, направленных от достаточно узкого на тот момент круга пифагорейцев-математиков к более широкому кругу школы пифагорейцев в целом, непосредственно маркируют переход от математического знания к философскому. Вместе с тем нет данных о том, что данный переход приводит к появлению и обоснованию выраженных философских понятий, необходимых для реконструкции эпистемы. В этой связи в историографии вопроса и возникает ряд разнонаправленных трактовок относительно «ядра» философского знания ранних пифагорейцев. Эпистемические разъяснения, не будучи кристаллизованными до уровня понятийности, приводят исследователя к поиску таковой во внутренней *логике* математического знания ранних пифагорейцев.

Таким образом, при удержании позиции приоритета математической философии исследователь может приступить к поиску и уточнению формулировок искомой эпистемы в рамках следующих характеристик:

1. *Рациональность и масштабируемость* эпистемы подразумевает методологию описания *частей* космоса вне зависимости от их размеров, протяженности и объема, а также космоса *целиком*, включая аспекты описания пространства и времени. При этом, разумеется, необходимо отличать простое внедрение пифагорейской школой количественных методов в какую-либо сферу своих изысканий от математической философии как таковой. Появление математической философии у ранних пифагорейцев может достоверно фиксироваться посредством минимального обнаружения необоснованно-расширенного, с точки зрения его онтологической «стоимости», разъяснения для той или иной аксиомы, теоремы или уравнения, а также смещения математических обоснований и доказательств во все более и более насыщенные нарративы. Окончательным этапом может выступать формулирование холистических установок и, наконец, появление «числового идеализма» платоновского типа.

2. *Аксиоматизация и доказательность*. В данном случае реконструкция становится возможной за счет ретроспективного выделения в философии ранних пифагорейцев методов и принципов, являющихся базовыми основаниями математического знания. Сформулированная в ключе аксиоматического и доказательного подходов, эпистема имеет потенцию к принятию вида достаточно строгой и полноценной структуры взаимозависимых понятий, не требующих дальнейших экспликаций. Вместе с тем такая эпистема будет уже надежно дистанцирована от жесткого и ограниченного догмата чистой максимы. Перенос параметра *истинности* с математических утверждений на утверждения философские выходит здесь на первый план. Говоря об идее доказательства как таковой, Ливио указывает, что «именно пифагорейцы превратили эту привычку в совершенный инструмент, позволявший удостовериться в истинности математических утверждений. Значение этого прорыва в логике колоссально. Когда математика стала прибегать к доказательствам, основанным на постулатах, сразу же оказалось, что она покоится на куда более прочном фундаменте, чем любая другая научная дисциплина, которую обсуждали философы того времени. Как только удавалось представить строгое доказательство, основанное на последовательности умозаключений, где не было никаких логических оплошностей, истинность соответствующего математического утверждения становилась незыблемой

навечно» [Ливио, 2016, с. 51]. Логичным будет предположить, что и философия, черпавшая из базовой дисциплины свои методы, получала у ранних пифагорейцев-математиков наивысший приоритет в сравнении с менее аргументированными доктринами.

Хинтиikka говорит, что аксиоматизация – это систематизация истин некоторой дисциплины, которая «получается, если можно так выразиться, сжатием всех истин о предмете в конечное (или рекурсивно перечислимое) множество аксиом. В определенном смысле они говорят вам все, что может быть сказано об этом предмете. Такая аксиоматизация, если она является полной, даст вам обзор всей области исследования. Если вы в своем исследовании достигли полной аксиоматической системы, тогда остальная ваша работа будет состоять в простом выжимании логических следствий из аксиом. Вы не нуждаетесь больше в новых наблюдениях, экспериментах или других данных. Достаточно изучить аксиомы и не нужно больше обращаться к реальности, которую аксиомы представляют» [Хинтиikka, 2022, с. 33-34]. Если считать онтологию той самой *областью исследования* ранних пифагорейцев-математиков, то, вероятнее всего, холистической картины они могли достигать только посредством логических следствий из известных им математических аксиом, тем или иным способом перенесенных в философию. Здесь интерес представляют именно пути перехода к такого рода числовой философии, которой больше не нужно обращаться к эмпирической реальности для производства умозаключений.

В среде ранних пифагорейцев математика сближается с философией именно по причине того, что философская истина сходно с истиной математической должна быть доказана неким заранее утвержденным в достаточно узком кругу «экспертов» способом. Различие же заключалось в том, что математика времени ранних пифагорейцев являлась аксиоматической, либо доказательной арифметико-геометрической *логикой*, т. е. логикой, основанной на внутренних правилах данных дисциплин, где в рассуждениях геометра или математика уже учтен какой-либо базовый набор аксиом, либо, напротив, представлена экономичная последовательность доказательств; в то время как онтология ранних *пифагорейцев-как-сообщества-математиков*, эксплицирующая *структуру* и *логику* космического порядка через математические соотношения, вынужденно переходила к более широким языковым моделям описания. Язык, в свою очередь, является не требующей жесткой аргументации семантически-прагматической *логикой*, в рамках которой вербальная информация подвергается анализу с двух сторон: семантика отвечает за буквальный смысл, истинность и значение знаков, а прагматика – за контекст, цель использования такой информации и ее ценность для получателя. Возможно, именно поэтому об открытых пифагорейцами математических принципах, лежащих в основании мироздания, было запрещено рассказывать непосвященным, чтобы всякий раз вынужденно не переходить на уровень слабой метафорической аргументации.

3. *Логос порядка и математическая истинность*. Идея «космоса как порядка», возникающая при описании сущего, сама по себе уже является неким начальным вариантом абстрагирования от эмпирики. Для осуществления перехода на следующую ступень абстракции философу необходимо дать экспликацию обнаруженного им *порядка*. Логос *частного порядка* – например, некоего уравнения или теоремы – для математика и геометра раскрывается, в первую очередь, через число и доказательство. Именно путем масштабирования указанного принципа ранние пифагорейцы-математики могли прийти к выводу, что и логос наиболее общего порядка – космоса – наилучшим образом раскрывается при помощи чисел, выражающих количественные характеристики истинности

математических операций, а также при помощи логико-дедуктивных процедур (включая доказательства), призванных определить и утвердить истинность этого порядка. По словам Ливио, «постоянно обнаруживавшая себя разного рода взаимосвязь между числами, формами и Вселенной еще на шаг приблизила пифагорейцев к детальной метафизике порядка» [Ливио, 2016, с. 45]. В статье “The Mathematical Universe” Макс Tegmark находит, что одно из ключевых предсказаний гипотезы математической Вселенной заключается в том, что рано или поздно «физические исследования обнаружат математические закономерности в природе. Результаты в этом отношении поразительны с тех пор, как основная идея математической Вселенной была впервые сформулирована пифагорейцами, что вызывало восхищенные одобрения этой идеи со стороны Галилео, Дирака, Вигнера и других еще до появления стандартных моделей физики элементарных частиц и космологии. Я не знаю другого убедительного объяснения этой тенденции, кроме того, что физический мир действительно математичен»<sup>1</sup>

4. *Инструментально-гносеологический подход.* Поскольку максимы числовой философии *пифагорейцев-как-сообщества-математиков* могут быть переформулированы в виде постулатов об универсальной *измеримости* и *соизмеримости* сущего, то их вполне можно рассматривать с точки зрения гносеологии. Очевидно, что измерение посредством каких-либо мер и величин является одним из базовых инструментов всякого познания вообще, начиная, например, с определения единичности или множественности предмета познания. Постоянно совершенствующиеся математические методы позволяли в динамике наблюдать развитие такого способа познания и фиксировать его преимущества. Математические методы обеспечивали продвижение в сферы, недоступные для опыта. С точки зрения ранних пифагорейцев-математиков, гипотетически не должно было существовать принципиально *неизмеримых* частей сущего; следовательно, базовая ступень экспликации, которая может быть весьма достоверно развернута из максимы ранней пифагорейской философии: *космос квантифицируем, а значит, познаваем.*

Принципиальная квантифицируемость космоса даже при отсутствии сколько-нибудь значимого постижения каких-либо иных качеств и свойств сущего аксиоматически гарантирует *познаваемость* космоса как таковую. Сами принципы и законы упорядочения космоса также становились познаваемыми посредством измерения, что априорно выводило их из-под власти мифологем, утверждая примат рациональности. Ливио замечает, что «тесные отношения между гномоном и квадратом, который он “обнимает”, пифагорейцы считали символом познания в целом: знание “обнимает” познанное. Следовательно, по мнению пифагорейцев, числа не просто описывали физический мир, но и лежали в основе умственных и эмоциональных процессов» [Ливио, 2016, с. 41]. Созвучно этому замечанию и указание Секста Эмпирика (Против ученых, VII, 92) на то, что «пифагорейцы считают [критерием истины] разум, но не вообще, а тот, что проистекает из математики (так полагал и Филолай), ибо, обладая способностью созерцать природу Вселенной, он находится с ней в некоем родстве, так как подобное постигается подобным» [Фрагменты ранних греческих философов ..., 1989, с. 441].

Таким образом, космос для ранних пифагорейцев *принципиально познаваем* в рамках метода квантификации, инструментальную основу которого представляет собой математика. Инструментарий данного метода может бесконечно расширяться за счет открытий в базовой

<sup>1</sup> Tegmark, M. (2007). The Mathematical Universe. Pp. 25-26. [Online]. Cornell University. Available at: <https://arxiv.org/pdf/0704.0646v2> (Accessed: 06 April 2026).

дисциплине. Характерно при этом, что во многих исследованиях открытие пифагорейцами иррациональных чисел представляют как тупик математической философии Пифагора [Кедровский, 1973, с. 36-37]. На наш взгляд, никакого тупика в данном случае не усматривается. Иррациональные числа, ставшие новым инструментом для математика, с тем же успехом становятся новым инструментом для философа в деле описания космоса, заявляя себя в качестве еще одной открытой закономерности порядка, в качестве логики этого порядка, пусть на момент открытия, возможно, еще не до конца понятой. Цейтен отмечает, что «в исследованиях общего порядка нельзя избежать иррациональных величин; благодаря этому прежние математические методы оказались не вполне надежными, и большой заслугой пифагорейцев является то, что они заметили это» [Цейтен, 2010, с. 38]. Описывая принципы математического инструментализма пифагорейцев, Чернисс определяет числа как группы единиц, тождественных материальным точкам, «между которыми существует “дыхание” или материальная “пустота”; и они в буквальном смысле отождествляются с феноменальными объектами как скоплениями точек, без рассмотрения вопроса о том, являются ли эти материальные точки сами по себе делимыми или нет. Это учение было скорее материализацией числа, чем математизацией природы, но пифагорейцам это, несомненно, казалось единственным способом объяснить физический мир с помощью тех подлинно математических утверждений, которые они доказали в качестве независимо верных» [Цит. по: Cornelli, 2016, p. 53].

### Выводы

В свете вышесказанного мы считаем, что положительный ответ на вопрос о возможности рациональной реконструкции эпистемы раннего пифагореизма оправдан и правомерен, но с тремя предварительными уточнениями:

– эпистема имеет высокие шансы быть надежно реконструированной только на основе системы знания, полученной в виде совокупного результата деятельности ранних *пифагорейцев-как-сообщества-математиков*, а не всего круга ранних пифагорейцев, представляя, по существу, модель математической философии;

– эпистема может быть реконструирована в ключе представлений Аристотеля как достоверное, общеприменимое, доказательное и подлинное знание, исходящее из необходимых для получения такого знания аксиом и неразложимых простых понятий (суждений); математическая философия, формирующая такую эпистему, способна к воспроизведению вечных, неизменных, теоретических истин квантифицирующей модальности;

– доказательно реконструированная эпистема раннего пифагореизма обладает потенциалом к надежной фиксации ключевых особенностей исторического перехода от математики к философии.

### Список литературы / References

Афонасина, А. С. (2021). *Античная философия. Зарубежные исследования орфической и пифагорейской традиций*: учебное пособие. Новосибирск.

Afonasina, A. S. (2021). *Ancient Philosophy. Foreign Studies of the Orphic and Pythagorean Traditions*. Textbook. Novosibirsk. (In Russ.)

Гатри, У. К. Ч. (2015). *История греческой философии. Т. 1: Ранние досократики и пифагорейцы*. СПб.

Guthrie, W. K. C. (2015). *A History of Greek Philosophy. Vol. 1. The Earlier Presocratics and the Pythagoreans*. St. Petersburg. (In Russ.)

Жмудь, Л. Я. (1990). *Пифагор и его школа (ок. 530 – ок. 430 гг. до н.э.)*. Л.

Zhmud, L. (1990). *Pythagoras and his School (c. 530 – c. 430 BC)*. Leningrad. (In Russ.)

Жмудь, Л. Я. (2012). *Пифагор и ранние пифагорейцы*. М.

Zhmud, L. (2012). *Pythagoras and the Early Pythagoreans*. Moscow. (In Russ.)

Кедровский, О. И. (1973). *Взаимосвязь философии и математики в процессе исторического развития. От Фалеса до эпохи Возрождения*. Киев.

Kedrovsky, O. I. (1973). *The Interconnection Between Philosophy and Mathematics in the Process of Historical Development. From Thales's time to the Renaissance*. Kyiv. (In Russ.)

Ливио, М. (2016). *Был ли Бог математиком?* М.

Livio, M. (2016). *Is God a Mathematician?* Moscow. (In Russ.)

Павлова, А. Б. (2005). *Понятие парадигмальности в пифагорейской космогонической традиции*: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Екатеринбург.

Pavlova, A. B. (2005). *The concept of Paradigmaticity in the Pythagorean Cosmogonic Tradition*. Abstract of Candidate Thesis. Yekaterinburg. (In Russ.)

Платонов, Р. С. (2022). Эпистемические основания этики Аристотеля. *Этическая мысль*. Т. 22. № 2. С. 48-61.

Platonov, R. S. (2022). Epistemic Foundations of Aristotle's Ethics. *Ethical Thought*. Vol. 22. No. 2. Pp. 48-61. (In Russ.)

*Фрагменты ранних греческих философов. Ч. I: От эпических теокосмогоний до возникновения атомистики*. (1989). Отв. ред. И. Д. Рожанский. М.

Rozhansky, I. D. (ed.). (1989). *Fragments of early Greek Philosophers. Pt. I. From Epic Theocosmogonies to the Emergence of Atomism*. Moscow. (In Russ.)

Хакинг, Я. (2020). *Почему вообще существует философия математики?* М.

Hacking, I. (2020). *Why Is There Philosophy of Mathematics at All?* Moscow. (In Russ.)

Хинтиikka, Я. (2022). Принципы математики: новый взгляд. *Хинтиikka Я., Санду Г. Принципы математики: новый взгляд. Революция в логике?* М. С. 5-350.

Hintikka, J. (2022). The Principles of Mathematics Revisited. In *Hintikka J., Sandu G. The Principles of Mathematics Revisited. A Revolution in Logic?* М. Pp. 5-350. (In Russ.)

Цейтен, И. Г. (2010). *История математики в древности и в Средние века*. М.  
Zeuthen, H. G. (2010). *History of Mathematics in Antiquity and the Middle Ages*. Moscow. (In Russ.)

Чаньшев, А. Н. (1975). *Италийская философия*. М.  
Chanyshchev, A. N. (1975). *Italic Philosophy*. Moscow. (In Russ.)

Щетников, А. И. (1997). *Пифагорейское учение о числе и величине*. Новосибирск.  
Shchetnikov, A. I. (1997). *Pythagorean doctrine of number and dimension*. Novosibirsk. (In Russ.)

Cornelli, G. (2016). A review of Aristotle's claim regarding Pythagoreans fundamental Beliefs: All is number? *Filosofia Unisinos. Unisinos Journal of Philosophy*. Vol. 17. No. 1. Pp. 50-57. DOI: 10.4013/fsu.2016.171.06.

#### Сведения об авторе / Information about the author

**Габов Александр Николаевич** – аспирант Института философии и права Сибирского отделения Российской академии наук, г. Новосибирск, Николаева, 8, e-mail: realgabov@gmail.com.

*Статья поступила в редакцию:* 16.02.2026

*После доработки:* 06.04.2026

*Принята к публикации:* 22.05.2026

**Gabov Aleksandr** – postgraduate student at the Institute of Philosophy and Law of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Nikolaeva Str., 8, e-mail: realgabov@gmail.com.

*The paper was submitted:* 16.02.2026

*Received after reworking:* 06.04.2026

*Accepted for publication:* 22.05.2026