

ΠΡΩΤΟΙ ΕΥΡΕΤΑΙ – БОГИ ИЛИ ЛЮДИ?*

Тезис о том, что в Греции зародилась не только наука, но и история науки, представленная в первую очередь трудами учеников Аристотеля – Евдема, Феофраста, Аристоксена и Менона, – отнюдь не является новым. Тем не менее дальше простой констатации этого факта дело обычно не идет. Историко-научный материал перипатетиков, равно как и античная историография науки в целом до сих пор не получили адекватного освещения. Вообще, ранняя историография науки, т. е. историко-научные сочинения древности, средневековья, Возрождения и Нового времени исследуются лишь спорадически,¹ в отличие, например, от ранней историографии философии. Обобщающие труды отсутствуют даже по историографии науки в XV–XVIII вв.,² и для того, чтобы проследить, чем эта литература обязана античной традиции и чем она отличается от нее, необходимо обратиться непосредственно к источникам.

При чтении историко-научной литературы этого времени бросается в глаза удивительный континуитет тем, идей и подходов, восходящих к античности. Судя по числу трудов, посвященных античной науке и медицине, можно полагать, что тогдашних историков древняя наука интересовала едва ли не больше, чем современная. Как правило, они начинали с того же места, что и Цельс, Плиний или Прокл, заимствуя у своих греческих и римских учителей как историко-научный материал, так и основную проблематику этого жанра. Еще более важной, чем конкретные заимствования, была общая перспектива, в которой античная наука продолжала считаться интегральной частью науки как таковой.

* Настоящая статья основана на докладе, прочитанном в феврале 2000 г. на кафедре классической филологии СПбГУ. Выражаю свою признательность всем участникам дискуссии, которая позволила мне уточнить и развить некоторые тезисы доклада.

¹ Исключением является историография медицины. См., напр.: *Ancient Histories of Medicine. Essays in Medical Doxography and Historiography in Classical Antiquity*. Ed. by Ph. J. van der Eijk (Leiden 1999).

² См. обзорные статьи: D. J. Struik. Historiography of Mathematics from Proklos to Cantor // *NTM Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin* 17 (1980) 1–22; K. Vogel. L'historiographie mathématique avant Montucla // Idem. *Kleine Schriften zur Geschichte der Mathematik* II (Stuttgart 1988) 556–562; I. Schneider. Hintergrund und Formen der Mathematikgeschichte des 18. Jahrhunderts // *AIHS* 42 (1992) 64–75; R. Laudan. Histories of the Sciences and Their Uses: A Review to 1913 // *HS* 31 (1993) 1–33.

вой, оставаясь в этом смысле *современной* по крайней мере до конца XVIII в.

Обратим внимание лишь на одну черту историографии науки XV–XVIII вв., унаследованную от античной традиции. Всеобщая история какой-либо науки, например, математики, обычно делилась в это время на следующие периоды: математика евреев, начиная с допотопных времен; математика египтян и вавилонян, которые переняли ее у евреев (она излагалась уже по греческим источникам); математика греков, которые переняли ее у египтян и вавилонян, и т. д. Такая ретроспектива восходит к раннехристианским апологетам, в частности, Клименту Александрийскому и Евсевию, которые пытались совместить Пятикнижие и античную философию, следуя еврейским писателям – Аристобулу, ФILONУ и особенно Иосифу Флавию.³ Рассказав о баснословных открытиях таких «ученых», как Каин, Авраам или Моисей, историки Нового времени переходили, наконец, к Фалесу и греческой традиции, где они могли опираться на более достоверные источники и демонстрировать не только свою ученость, но и критическое чутье. Однако и на античном материале граница между мифологизированной и реальной историей науки долгое время пролегала на отметке, установленной поздней античностью. Основатель новоевропейской истории медицины Даниэль Ле Клерк, следуя таким авторитетам, как Цельс и Гален, начинал свою историю не с Гиппократа, а с Асклепия.⁴ В солидном *Историческом словаре древней и новой медицины* середины XVIII в. наряду с биографиями выдающихся врачей можно обнаружить статьи о легендарных основателях медицины Эскулапе и кентавре Хироне.⁵ Даже такой авторитетный историк астрономии, как Байи, все еще видел в Атланте, Тоте, Зороастре и Уране первооткрывателей астрономии.⁶ Таким образом, в историко-научной литературе вплоть до конца XVIII в. сохраняется черта, свойственная подавляющему большинству античных исторических трудов, а именно:

³ См.: F. J. Worstbrock. *Translatio artium. Über Herkunft und Entwicklung einer kulturhistorischen Theorie* // *Archiv für Kulturgeschichte* 47 (1965) 1–22. Аристобул, в частности, утверждал, что Платон и Аристотель опирались на законы Моисея: R. Goulet. Aristoboulos // *DPA* I (1994) 379–380.

⁴ D. Le Clerc. *Histoire de la médecine* (Genève 1696).

⁵ N. F. J. Eloy. *Dictionnaire historique de la médecine ancienne et moderne* I–IV (Liège 1755).

⁶ J.-S. Bailly. *Histoire de l'astronomie ancienne depuis son origine jusqu'à l'établissement de l'École d'Alexandrie* (Paris 1775) 4. См.: M. Pasini. L'astronomie antédluvienne: Storia della scienza e origini della civiltà in J.-S. Bailly // *Studi settecenteschi* 11–12 (1988–89) 197–235.

отсутствие четкой границы между историей легендарной и историей реальной.

Подобный же подход был свойственен и античной геурематографии, жанру, в котором в форме каталога фиксировались имена авторов самых разнообразных открытий, в том числе и относящихся к истории науки. Среди тех, кто фигурирует в геурематографической традиции V в. в качестве πρῶτοι εὑρεταί арифметики и астрономии, мы находим, например, Паламеда и Прометея. Напротив, у зачинателя историко-научного жанра Евдема мы не встретим ни одного мифологического или легендарного имени. Хотя Евдема живо интересовали πρῶτοι εὑρεταί науки, чьим открытиям и были, собственно, посвящены его истории геометрии, астрономии и арифметики,⁷ начинались они с вполне исторических личностей, Фалеса, Анаксимандра, Пифагора; до них упоминались реальные народы, египтяне и финикийцы (fr. 133 Wehrli). Можно констатировать, что подход Евдема к материализу был в этом отношении гораздо более историческим, чем у многих историков науки XVIII в.

Геурематография как жанр, кстати, гораздо более популярный, чем история науки, сформировалась в начале IV в., когда появились первые специальные сочинения περὶ εὐρημάτων, история науки – в конце того же столетия. Среди элементов, которые сближают Евдемову историю науки с геурематографией, отметим прежде всего постоянно повторяющееся выражение «такой-то первым открыл то-то», приобретающее характер формулы. Из девяти фрагментов *Истории геометрии* Евдема в семи мы находим πρώτος или εὑρημα (εὕρησις, εὑρίσκω), либо их сочетания.⁸ Явные следы этой терминологии сохранились и в восходящем к Евдему *Каталоге геометров* у Прокла.⁹ Наконец, πρώτος εὑρετής упомянут в пяти из семи фрагментов его *Истории астрономии* (fr. 144–148 Wehrli), в то время как эксцерпт из этой истории прямо озаглавлен: τίς τι εὗρεν ἐν μαθηματικοῖς.¹⁰

⁷ См.: Л. Я. Жмудь. История математики Евдема Родосского // *Hyperboreus* 3 (1997): 2, 274–297.

⁸ τοῦτο τὸ θεώρημα εὑρημένον ὑπὸ Θαλοῦ πρώτου (fr. 135), εὕρησις (fr. 136), εὑρήματα τῶν Πυθαγορείων (fr. 137). Οἰνοπίδου εὑρημα (fr. 138), Ἰπποκράτης καὶ Ἀντιφῶν ζητήσαντες... εὑρήκασιν (fr. 139), ὑφ' Ἰπποκράτους ἐγράφησαν πρώτου (fr. 140), Ἀρχύτου εὑρησις (fr. 141).

⁹ πρώτον εύρησθαι об открытии геометрии в Египте (Procl. *In Eucl.*, p. 64, 18 Friedlein), πρώτος и εὗρεν о Фалесе (p. 65, 7 f.), ἀνεῦρε о Пифагоре (p. 65, 21), εὗρών и πρώτος о Гиппократе Хиосском (p. 66, 4 f.), πρώτος о Евдоксе (p. 67, 2 f.), ἀνεῦρε о Гермотиме (p. 67, 20 f.).

¹⁰ Ps.-Hero. *Def. IV*, p. 167, 9 Heiberg = Eud. fr. 145 Wehrli.

Роднящий оба жанра вопрос о πρῶτοι εὑρεταί восходит к гораздо более раннему времени, по крайней мере к VII в., и нашел отражение в большинстве жанров греческой литературы эпохи архаики и классики. В этом смысле раннюю геурематографическую традицию вполне можно рассматривать в качестве одного из предшественников историографии науки. Мы знаем, что Евдем, в отличие от более ранних авторов, равно как и от более поздних, строго держался в рамках исторического материала. Каково соотношение легендарного и исторического, божественного и человеческого в предшествующей ему традиции? Можно ли увидеть в ней какую-либо тенденцию развития, например, что в раннюю эпоху среди πρῶτοι εὑρεταί преобладают имена богов и героев, а затем растет число людей, или такая тенденция отсутствует?

В отличие от историографии науки, античной геурематографии посвящено немало работ, в основном немецких диссертаций,¹¹ в их числе и классический труд Кляйнгюнтера.¹² Обширные обобщающие статьи по этой теме принадлежат историку античной культуры К. Трэде.¹³ Основываясь на рассмотренных в этих работах источниках, можно прийти к выводу, что число богов-изобретателей (Афина, Гефест, Аполлон) и культурных героев (Паламед, Дедал, Орфей) почти приближается к двум другим основным группам – историческим первооткрывателям (Фидон, Стесихор, Архимед) и греческим (варварским) городам и народам. Мои подсчеты, основанные на именном индексе в диссертации Креммера,¹⁴ дают следующие цифры: люди – 56; города и народы – 43; боги – 33; герои – 56. Эти данные, разумеется, очень приблизительны,¹⁵ и все же некоторое впечатление о том, кого греки считали первооткрывателями, они дают: людей, народов и городов в них оказывается несколько больше, чем богов и героев.

¹¹ J. C. Brusskern. *De rerum inventarum scriptoribus graecis* (Bonn 1864); P. Eichholtz. *De scriptoribus Περὶ εὑρημάτων*. Diss. (Halle 1867); M. Kremmer. *De catalogis heurematum*. Diss. (Leipzig 1890); E. Wendling. *De Peplo Aristotelico*. Diss. (Strassburg 1891); E. Kienzle. *Der Lobpreis von Städten und Ländern in der älteren griechischen Dichtung*. Diss. (Kallmünz 1936).

¹² A. Kleingünther. *ΠΡΩΤΟΣ ΕΥΡΕΤΗΣ* (Philologus. Suppl. 26, 1, Leipzig 1933).

¹³ K. Thraede. Erfinder // *RAC* 5 (1962) 1191–1278; idem. Das Lob des Erfinders. Bemerkungen zur Analyse der Heuremata-Kataloge // *RhM* 105 (1962) 158–186.

¹⁴ Kremmer. *Op. cit.*, 113 f.

¹⁵ Индекс Креммера выборочный и основан преимущественно на поздних источниках, в которых многие исторические лица отсутствуют. Кроме того, я опускал почти все случаи, в которых идентификация по группам невозможна, а в число богов включил кентавров, циклопов и пр.

Правда, начиная с позднего эллинизма в каталогах резко уменьшается число имен современников, так что в конце античной эпохи писали лишь об изобретателях древности. Это не означает, что в этот период изобретения не делались (достаточно вспомнить водяную мельницу или оконное стекло), однако имена их авторов остались неизвестными. Напротив, архаическая и классическая эпохи чрезвычайно щедры на изобретателей-людей. Биографии «семи мудрецов» и первых философов пестрят ссылками на их εύρυματα, относящимися к сфере культуры в самом широком смысле слова: от открытых в астрономии до введения мер и весов и изобретения якоря.¹⁶ Показательно, что имена знаменитых ученых и философов связывают с изобретениями, весьма далекими от духовной сферы: Демокрит изобрел арку (*Sen. Ep.* 90, 32), Протагор – особый способ ношения тяжестей (D. L. IX, 53, спр. IV, 2), Архит – детскую игрушку и механического голубя (47 A 10), Платон – водяной будильник (*Athen.* IV, 174 c), Евдокс первым расставил ложа на пирамиде полукругом (D. L. VIII, 88). Хотя некоторые из этих сведений сообщают люди, далекие от досужей болтовни (например, Аристотель), нам важна сейчас не столько их историческая достоверность, сколько доведенная до крайности тенденция видеть в любом, даже самом незначительном элементе культуры результат чьего-то поиска и открытия. Благодаря все возрастающему числу новых πρῶτοι εὑρεταί боги и культурные герои оттесняются на задний план, особенно в том, что касалось открытий, сделанных в исторически обозримое время, так что в конце концов и сама религия является делом человеческих рук.¹⁷

Разумеется, развитие этой тенденции не было линейным. Речь скорее идет о постепенном изменении, а иногда и чередовании тенденций, в ходе которого в зависимости от общественных настроений, специфики данного произведения, задач и установок его автора, наконец, от характера самого открытия на передний план выступали те

¹⁶ Фалес первым стал заниматься астрономией и вести беседы о природе, первым вписал прямоугольник в круг, открыл продолжительность года и определил размеры Солнца и Луны (D. L. I, 23–27); Солон первым ввел девять архонтов и стал называть 30-й день месяца старым и новым (I, 58); Периандр первым завел телохранителей и установил тираническую власть (I, 98); Анахаррис изобрел якорь и гончарное колесо (I, 105); Анаксимандр изобрел гномон, географическую карту и небесный глобус (II, 1–2); Пифагор изобрел слово «философия», открыл разметку монохорда, первым ввел у греков меры и веса, первым отождествил Утреннюю и Вечернюю звезду с Венерой, первым стал называть небо космосом, а землю шаром и т. д. (VIII, 12, 14, 48).

¹⁷ См.: Продик (84 В 5), Критий (88 В 25); Демокрит (68 А 77–79, В 166, 297); Thraede. Erfinder, 1218f.

или иные персонажи.¹⁸ Если в целом геурематография содержит не намного больше «человеческих» открытий, чем «божественных» и «героических», то объясняется это не только неизвестностью имен большинства реальных изобретателей древности и естественной склонностью связывать самые начала культуры и цивилизации с деятельностью богов и героев, но и стремлением включить в похвалу божеству-первооткрывателю как можно больше открытий. Эта тенденция, характерная для эпидейктической литературы классики и эллинизма, привела к тому, что поздние «каталоги открытий» относили одно и то же изобретение к разным богам и героям, как правило, без всякой попытки примирить взаимоисключающие версии.¹⁹

Начиная с последней трети V в. профессиональная литература, посвященная сначала истории поэзии и музыки, а затем истории философии, науки и медицины, постепенно сводит эту тенденцию к минимуму. В истории музыки, в особенности в разделах, посвященных ее начальным этапам, еще можно встретить имена Орфея, Мусея или Марсия,²⁰ но в истории философии, астрономии или медицины фигурируют лишь имена реальных исторических лиц. Отметим, впрочем, одну характерную особенность античного подхода к *εύρηματα*. Степень историчности в подаче материала зависит не столько от времени создания произведения, сколько от его жанра. Автор похвальной речи или гимна, трагедии или сочинения *περὶ εύρημάτων* едва ли стал бы всерьез заботиться об историчности сообщаемых сведений. Это касается в том числе и перипатетической геурематографии,²¹ в которой не заметно принципиальных отличий от предшествующих образцов этого жанра. Здесь присутствуют те же имена первооткрывателей и те же ходы мысли, ибо обращение к дописьменному прошлому само по себе закрывало путь к критической проверке фактов. Так, Феофраст писал в *περὶ εύρημάτων*, что осно-

¹⁸ Например, в течение VI–IV вв. открытие письменности по очереди приписывалось Кадму, Даною, Паламеду, Прометею, Актеону и египетскому богу Тоту (*FGrHist* 1 F 20, 10 F 9, 476 F 3).

¹⁹ Значительная часть материала «каталогов открытий» восходит именно к эпидейктической литературе: *Thraede. Lob des Erfinders* (см. прим. 13).

²⁰ См., например, *περὶ τῶν ἀρχαίων ποιητῶν καὶ μουσικῶν* Главка Регийского, который начинал с легендарных первооткрывателей музыки, Орфея и Мусея, затем переходил к Гомеру, от него к поэтам архаики (Терпандру, Архилоху, Стесихору и др.) и завершал, вероятно, своим временем (G. Lanata. *Poetica preplatonica* [Firenze 1963] 270–281).

²¹ См.: Аристотель (fr. 924 Gigon). Феофраст (fr. 728–734 FHSG). Гераклид (fr. 152 Wehrli), Стратон (fr. 144–147 Wehrli).

вателем философии был Прометей (fr. 729 *FHSG*), тогда как в его доксографическом труде Прометей, разумеется, отсутствовал – философия начиналась с Фалеса.

Явное предпочтение изобретателей-людей богам было свойственно не только перипатетической истории науки и философии. Оно проявляется уже у Геродота, для которого греческие боги и герои вообще не существуют в качестве первооткрывателей, – в числе последних он называет, как правило, варварские народы, прежде всего египтян. Не менее показателен и гиппократовский трактат *О древней медицине* (конец V в.), в котором развивается теория происхождения медицины.²² Автор трактата считает медицину открытием, сделанным людьми, ставшими на путь исследования под влиянием нужды и необходимости. Более того, он полагает, что сами первооткрыватели медицины (*οἱ πρῶτοι εὑρόντες*, 14) и приписали ее божеству, которое и считается поныне ее основателем.²³ Идея автора трактата завершает развитие традиции о первооткрывателях, которое можно представить следующим образом. Первые реальные открытия множат славу их творцов, вслед за ними появляются божественные πρῶτοι εὑρεταί, которым приписывают то, что изобрели люди, затем в традиции все чаще начинают фигурировать исторические личности, пока, наконец, не был сделан вывод о том, что изобретения богов-первооткрывателей в действительности приписаны им людьми.

Эта реконструкция, впрочем, нуждается в ряде существенных оговорок. Во-первых, упомянем о тенденции, которую можно назвать «вторичной сакрализацией» изобретателей. В ней нашел свое выражение протест против того, чтобы приписывать людям изобретение всех значимых τέχνων. Реакция на наступление рационализма и агностицизма особенно отчетливо слышна в полемическом тоне псевдоэпихармовых стихов (23 В 57), относящихся к концу V в.:

Разум (λόγος) правит людьми как должно и спасает их всегда.
Есть расчет (λογισμός) у человека, также и божий разум есть.
Только разум человека произошел от божьего
И дает всем средства к жизни и к пропитанию.

²² H. W. Miller. *On Ancient Medicine and the Origin of Medicine* // *TAPhA* 80 (1949) 187–202; H. Herter. Die kulturhistorische Theorie der hippokratischen Schrift von der Alten Medizin // *Maia* 15 (1963) 464–483 (с обширной библиографией). Более позднюю литературу см.: *Hippocrate. L'ancienne médecine*. Texte ét. et trad. par J. Jouanna (Paris 1990).

²³ Между тем, в *De medicina* Цельса основателем медицины назван Асклепий, который и фигурировал в этом качестве вплоть до конца XVIII в.

Божий разум – тот искусствам (*τέχναις*) всем сопутствует всегда,
Он один людей лишь учит, что им делать полезно,
Ибо не человек изобрел искусство (*τέχνη*), а всецело только бог.²⁴

Очевидно, что в V–IV вв. было немало тех, кто не смирился с устранением богов от участия в развитии культуры. К ним, в частности, относился Платон.²⁵ В то время как большинство авторов VI–V вв. приписывали открытие письменности, арифметики и астрономии признанному уже в эпоху архаики герою Паламеду,²⁶ а Геродот считал первооткрывателями геометрии и астрономии египтян (II, 4, 108), в платоновском *Федре* в качестве πρώτος εύρετής всех этих вещей назван египетский бог Тот.²⁷ Судя по реакции Федра на рассказ о Тоте (275 b 3–4), он воспринимает его как выдумку Сократа; тем самым Платон дает понять, что принимать всерьез эту историю не следует.²⁸ Тем не менее, в дальнейшем античная литература, опираясь в том числе и на отождествление Тота с изобретательным и мудрым Гермесом, делает его первооткрывателем письменности, наук, законодательства и даже самого языка.²⁹ Между тем в представлениях египтян образ Тота был несколько иным. Он считался мудрым визирём Ра и законодателем, а потому хранителем всяческой мудрости, он был патроном всех писцов, а потому связывался со счетом и календарем,

²⁴ Пер. А. В. Лебедева. Согласно Аристоксену (fr. 45 Wehrli) это сочинение принадлежало некоему Хрисогону. Автор гиппократовского трактата *O диете* (11) также утверждал, что божественный разум научил людей ремеслам.

²⁵ Когда речь заходит об изобретении *τέχναι*, последние, как правило, оказываются даром богов (*Menex.* 238 b, *Phileb.* 16 c, *Polit.* 274 e).

²⁶ См.: Стесихор (fr. 34 Bergk), Эсхил (fr. 182 N²), Софокл (fr. 399 N²), Еврипид (fr. 578 N²), Горгий (76 B 11a, c. 30), Алкидамант (*Od.* 22); cp. Plat. *Resp.* 522 d 1sq. (Klein-günther [см. прим. 12] 78f.).

²⁷ Θεύθ... πρῶτον ὄριθμὸν τε καὶ λογισμὸν εὑρεῖν... ἔτι δὲ πεττείας τε καὶ κυβείας, καὶ δὴ καὶ γράμματα (274 c–d); γράμματα... μνήμης τε γὰρ καὶ σοφίας φάρμακον (274 e). Ср. насмешливые слова Платона о Паламеде (*Resp.* 522 c–d). В Законах (677 c–d) Платон упоминает Паламеда и других традиционных πρώτων εύρεταί (Дедала, Орфея, Марсия, Олимпа) лишь для того, чтобы ясно дать понять: все важные вещи были изобретены за многие тысячи лет до них, еще в «допотопные» времена, и лишь сравнительно недавно были вновь «явлены» грекам.

²⁸ Plato's *Phaedrus*. Transl. with Introd. and Comm. by R. Hackforth (Cambridge 1952) 157 n. 2; Platon. *Phaidros*. Übers. und Kommentar von E. Heitsch (Göttingen 1993) 188 f. В то же время, в *Филебе* (18 b–d) Тот вновь фигурирует как изобретатель письменности.

²⁹ См. уже сочинение Аристоксена *Об арифметике* (fr. 23 Wehrli), со ссылкой на самих египтян, а не на Платона. Другие свидетельства см.: Rusch A. Thoth // RE 7A (1936) 351–362, особенно 356–362. Плутарх (*de Iside* 3) даже приписывал Тоту изобретение музыки, следя, вероятно, традиции об изобретении лиры Гермесом.

но в египетской литературе практически нет сведений о Тоте как изобретателе всего того, что ему приписывали античные писатели.³⁰

Это, собственно говоря, не удивительно. Египтяне рассматривали своих богов как хранителей, покровителей и подателей мудрых и полезных вещей, но не как их изобретателей. Древневосточная традиция доносит до нас немало имен богов и культурных героев, с которыми связываются основы цивилизации. Например, в шумерском мифе богиня Инанна хитростью выманивает у бога мудрости Энки более сотни божественных установлений, – различные ремесла, язык, письмо и музыка, – которыми она делится с людьми.³¹ Из мифа, однако, вовсе не следует, что Энки сам изобрел все эти вещи. Представление о богах-изобретателях, отнюдь не свойственное традиционной религии,³² возникло и закрепилось только в греческой культуре.

Здесь мы подходим ко второму замечанию относительно последовательности «боги – герои – люди». Дело в том, что в традиционной греческой религии представление о богах-изобретателях также отсутствовало. У Гомера и Гесиода и, естественно, до них, боги были не первооткрывателями, а лишь “подателями благ” (*δωτῆρες ἑάων*) и покровителями ремесел, которым они *научили* людей. Так, например, в *Одиссее* (VI, 232 sq.) упомянут мастер, “которого Гефест и Афина Паллада научили всяческому искусству” (*ὅν Ήφαιστος δέδαεν καὶ Παλλὰς Ἀθήνη / τέχνην παντοίην*). Вполне закономерно, что у Гомера и Гесиода мы не находим никаких следов традиции о первооткрывателях и их изобретениях. Это хорошо известный факт, и хотя его пытались оспорить, опираясь на фрагмент из псевдо-ге-

³⁰ G. Roeder. Thoth // Roscher's *Lexikon der Mythologie* 5 (1924) 825–863, особ. 849 ff.; Rusch. *Op. cit.*, 356 ff.; H. Bonnet. *Reallexikon der Ägyptischen Religionsgeschichte* (Berlin 1971) 805–812; C. J. Bleeker. *Hathor and Thoth* (Leiden 1973) 140 f.; D. Kurth. Thoth // *Lexikon der Ägyptologie* 6 (1986) 497–523, особенно 503 ff. В современной литературе заметна тенденция стилизовать Тота под греческого бога-изобретателя: все, что относится к области его знаний и умений, автоматически становится его открытием. См., напр.: “Das Epitheton «der alle Dinge berechnet» kennzeichnet Thot als Erfinder der Rechenkunst” (Kurth. *Op. cit.*, 506); точно так же “Zähler der Zeiten, Monate, Jahre” становится изобретателем календаря и астрономии. Хотя в египетской литературе есть ссылки на то, что Тот даровал людям язык и создал различные языки (J. J. Černý. Thot as Creator of Languages // *JEA* 34 [1948] 12–22; Bleeker. *Op. cit.*, 140), надежные сведения о его открытиях найти нелегко.

³¹ S. N. Kramer. *Sumerian Mythology* (Philadelphia 1944) 53 f.

³² Египетские боги, покровительствовавшие профессиям, не были их изобретателями: W. Hieck. Berufsgötter // *Lexikon der Ägyptologie* 2 (1974) 641 f. Ср., однако, традицию о легендарном изобретателе Имхотепе, впоследствие обожествленном: D. Wildung. Imhotep // *Lexikon der Ägyptologie* 3 (1980) 145 f.

сиодовского сочинения *Об Идейских Дактилях* (fr. 282 M–W),³³ серьезных оснований для этого нет. Подложность этого сочинения сомнений не вызывает,³⁴ а сам fr. 282 лишь повторяет то, что сказано во фрагменте из *Форониды*, аргосской эпической поэмы рубежа VII–VI вв.³⁵ К *Форониде* как к первому свидетельству о πρῶτοι εὑρεταί мы еще вернемся, пока же коснемся тех процессов, которые породили саму идею о первооткрывателях.

Интерес к первооткрывателям в абсолютном смысле, т. е. к тем, что изобрели металлургию, земледелие, письменность или музыку, пробуждается постепенно, питаясь растущим вниманием к культурным новшествам как таковым и к приоритету в их создании. Хотя быстрое социальное и культурное развитие Греции IX–VII вв. породило немало новшеств во всех сферах жизни, для того, чтобы в обществе зародился и созрел специфический интерес к подобным явлениям, необходим был известный временной промежуток. Судя по доступным нам сведениям, реальные создатели культурных новшеств – изобретатели, поэты, музыканты, живописцы, скульпторы – попали в поле общественного внимания не позже конца VIII в. (см. ниже).

Показателен в этом отношении фрагмент Алкмана, выражавшего восхищение своими предшественниками, которые «показали людям замечательные мягкие новые звуки».³⁶ Лексика этого фрагмента, особенно выражение ἀνθρώποις... ἔδειξαν, очень близка той, которую использует традиция о πρῶτοι εὑρεταί,³⁷ даже если сам мотив первооткрывателя представлен здесь лишь имплицитно. Хотя поэты и открыли людям новые звуки, речь у Алкмана идет, по-видимому, об относительной, а не абсолютной новизне: ключевые понятия πρῶτοι и εὗρον здесь еще отсутствуют. Впрочем, в другом его фрагменте мы встречаем *μέπτη τάδε καὶ μέλος Ἀλκμὰν / εὗρε* (fr. 39 PMG), из чего следует, что поэт сам претендовал на статус первооткрывателя. Гомеровский гимн Гермесу приписывает ему изобретение семиструнной лиры (II, 24–61), между тем к тому времени уже несомненно существовала традиция, связывавшая это новшество с Терпандром.³⁸ На по-

³³ H. Schneider. *Das griechische Technikverständnis* (Darmstadt 1989) 46.

³⁴ A. Rzach. Hesiod // RE 8 (1912) 1223; J. Schwartz. *Pseudo-Hesiodea* (Leiden 1960) 246 f.

³⁵ Schol. *Apoll. Rhod.* I, 1129 f. = fr. 2 Bernabé. См.: Kleingünther. *Op. cit.*, 26 ff.

³⁶ Θαυμαστὰ δ' ἀνθρώποις]... γαρύματα μαλσακὰ ... νεόχμ' ἔδειξαν ... (fr. 4.1 Page).

³⁷ M. Davies. The Motif of the πρῶτος εὑρετής in Alcman // ZPE 65 (1986) 25–27.

³⁸ Гимн Гермесу обычно датируют VI в. (W. Schmid, O. Stählin. *Geschichte der griechischen Literatur* I, 1 [München 1974] 236 f.; Homère. *Hymnes*. Ed. J. Humbert

степенность превращения богов в первооткрывателей указывает гомеровский гимн Афродите,³⁹ в котором говорится, что Афина первой научила (πρώτη ἐδίδαξε) земных мастеров изготовлению колесниц и повозок, а девиц рукоделию. Хотя к Афине и прилагается понятие πρώτη, речь здесь, как и у Гомера, идет не об изобретении ремесел, а о научении им.⁴⁰ Вопрос о том, откуда взялись ремесла у самих богов, в ранней поэзии еще не ставился.

В силу того что до VI в. греческая литература представлена лишь поэтическими жанрами, мы, естественно, больше знаем о тех, кто был новатором в поэзии и музыке. И все же устная традиция, восходящая к концу VI – V в., и эпиграфические памятники того же времени показывают, что изобретения фиксировались и в других областях. Слава аргосского царя Фидона (первая половина VII в.), которого считали автором усовершенствованной системы мер, так называемых μέτρα Φειδώνια,⁴¹ явно предшествовала славе Паламеда как изобретателя мер и весов.⁴² К середине, а возможно, и к первой половине VII в. относится деятельность мастера-судостроителя Амейнокла из Коринфа (Thuc. I, 13, 3).⁴³ Традиция об изобретении лидийцами золотой монеты, знаменитых Κροισαῖοι στατῆρες (Xenophan. 21 B 4; Hdt. I, 91), также восходит к VII в. Не позже чем с конца VIII в. вазописцы и гончары, а вслед за ними и скульпторы считают естественным подписывать свои изделия,⁴⁴ так что большинство имен ранних πρῶτοι εὑρεταί в этой области восходит к надписям, сделанным самими мастерами. К их числу относится, например, легендарный изобретатель коропластики Бутад из Сикиона (VII в.), чьи подписаные и посвященные в храм изделия сохранялись в Коринфе вплоть до эпохи эллиниз-

[Paris 1953] 115; R. Janko. *Homer, Hesiod and the Hymns* [Cambridge 1982] 140 f.) В качестве первооткрывателя Тернандр впервые упомянут Пиндаром (fr. 125 Snell – Maehler), но эта традиция, конечно, восходит к VII в.

³⁹ V. 12–15. Чаще всего его датируют VII в. (Humbert. *Op. cit.*, 146; Janko. *Op. cit.* 180).

⁴⁰ О богах, научивших людей ремеслам, см. также: *Hymn. Hom.* XX, 2 sq. (Гермес), Solon. *Eleg.* fr. I, 49 Diehl (Афина и Гермес). Pind. *Ol.* VIII, 50 sq. (Афина).

⁴¹ См.: Hdt. VI, 127; Her. Pont. fr. 152 Wehrli; Arist. *Pol.* 1310 b 19 sq.; *FGrHist* 70 F 115, 176 (Офор).

⁴² Kleingünther. *Op. cit.*, 82.

⁴³ S. A. Hornblower. *A Commentary on Thucydides* I (Oxford 1991) 42 f.

⁴⁴ L. H. Jeffery. *The Local Scripts of Archaic Greece* (Oxford 1990) 62, 83, 230 f.; L. Dubois. *Inscriptions grecques dialectales de Grande Grèce* I (Genève 1995) № 9, 22; см. далее: H. Philipp. *Tektonon Daidala* (Berlin 1968) 77 f.; E. Walter-Karydi. Die Entstehung des Beschrifteten Bildwerks // *Gymnasium* 104 (1999) 289–317.

ма.⁴⁵ Известнейший мастер начала VI в. Главк из Хиоса, которого Геродот называет изобретателем пайки железа (*σιδήρου κόλλησις*), изготовил и подписал своим именем серебряный кратер с железной подставкой, посвященный впоследствии в Дельфийский храм (Hdt. I, 25;ср. Paus. X, 2–3).

Судя даже по этим отрывочным сведениям, дошедшим до нас от архаической эпохи, поиски первооткрывателей отражали характерную для всей греческой культуры установку на первенство.⁴⁶ Таким образом, изначально модель *πρώτος εὑρετής* была сформулирована не на мифологическом, а на реальном материале и применялась сначала к людям, а лишь затем к богам и героям.⁴⁷ Такая последовательность вполне соответствует старому правилу истории религии: на небо проецируется лишь то, что известно из земного опыта. С этой точки зрения интересно рассмотреть, о ком же идет речь в *первом* дошедшем до нас свидетельстве о *πρώτοι εὑρεταί*. Что представляют собой изобретатели кузнечного ремесла, упомянутые в фрагменте из *Форониды* (fr. 2 Bernabé)?

ἐνθα γότες
 Ἰδαῖοι Φρύγες ἄνδρες ὀρέστεροι οἰκί· ἔναιον,
 Κέλμις Δαμναμενέύς τε μέγας καὶ ὑπέρβιος Ἀκμῶν,
 εὐπάλαμοι θεράποντες ὀρείης Ἄδρηστείης,
 οἵ πρώτοι τέχνην πολυμήτιος Ἡφαίστοι
 εὗρον ἐν οὐρείησι νάπαις ίόεντα σίδηρον
 ἐξ πῦρ τ' ἡνεγκάν καὶ ἀριπρεπὲς ἔργον ἔτευξαν.⁴⁸

Те, кто рассматривал этот фрагмент в контексте традиции о первооткрывателях, считали, что речь в нем идет о богах или о мифологических существах, которые, соответственно, и были первыми *πρώτοι εὑρεταί*. Мне представляется, что такое толкование по меньшей мере односторонне. Прежде всего, обратимся к контексту поэмы: она посвящена Форонею, этому «Адаму и Прометею аргосского сказания». Адаму – потому, что он выступает здесь как первый человек и прародитель всех людей,⁴⁹ Прометею – потому, что автор поэмы, судя по

⁴⁵ C. Robert. Butades // RE III (1897) 1079; W. Fuchs, J. Floren. *Die griechische Plastik* I (München 1987) 197.

⁴⁶ О проблеме приоритета в создании самых разнообразных культурных новшеств и о ее роли в развитии греческой культуры см.: А. И. Зайцев. *Культурный переворот в Древней Греции VIII–V вв. до н. э.* (СПб 2001) 172 слл.

⁴⁷ Ср.: Schneider. *Op. cit.*, 103.

⁴⁸ Бернабе принимает предложенное Уэстом исправление рукописного *τέχνην* в ст. 5 на *τέχνης*, что не кажется нам необходимым.

⁴⁹ πατέρα θυητῶν ἀνθρώπων (fr. 1 Bernabé). Ср.: *πρώτος ἄνθρωπος* (Акусилай,

всему, приписывает ему открытие огня.⁵⁰ Мотив πρῶτος εὑρετής отражен и в других фрагментах поэмы, мимо которых прошел Кляйнгонтер: фр. 7 повествует, что Фороней первым собрал людей, ранее живших поодиночке, для совместного проживания, а место, куда он их собрал, было названо его именем.⁵¹ Во фр. 4 упоминается некая Калифоя, из потомства Форонея, которая первой украсила столб Геры венцами, повитыми шерстью.⁵² Это означает, что она основала древнейший кульп Геры Аргосской, еще до того, как возникли изображения богини.

Итак, в четырех фрагментах поэмы, посвященной прародителю человечества и его потомкам, речь идет о различных, в том числе и эпохальных εὑρήματα, авторами которых являются люди, а не боги. В этой перспективе следует рассматривать и ключевой фрагмент, в котором фигурируют πρῶτοι εὑρεταί. В нем упоминаются Идейские Дактили, называемые здесь, однако, фригийскими колдунами (γόητες Ἰδαῖοι Φρύγες ἄνδρες); они-то, по мысли автора *Форониды*, первыми открыли кузнечное дело (οἱ πρῶτοι τέχνην πολυμήτιος Ἕφαιστοι εὗρον). Изначально Идейские Дактили представлялись чем-то вроде гномов-кузнецов,⁵³ откуда происходят и их имена: Дамнаменей – кузнец (от δαμνάω, δαμάζω ковать), Акмон – наковальня. И сами дактили, и их имена впервые встречаются именно в *Форониде*. Как следует из недавней книги о карликах в Древнем Египте и Греции,⁵⁴ традиция о сказочных гномах-кузнецах – дактилях, кабирах, тельхинах, – связанных с обработкой металлов, очень древняя. Однако в поэме этот традиционный материал подвергается значительной трансформации. Слова автора *Форониды* γόητες Φρύγες ἄνδρες показывают, что он скорее всего видел в дактилях людей, а не сверхъестественные существа. Слово γόης, «колдун»,

FGrHist 2 F 23a). См.: F. Stoessl. Phoronis // RE 20.1 (1941) 646 f.

⁵⁰ οὐ γάρ τι ὁμοιογόνοι (sc. οἱ Ἀργεῖοι) δοῦναι πῦρ Προμηθέα ἀνθρώποις, ἀλλὰ ἐς Φορωνέα τοῦ πυρὸς μετάγειν ἐθέλοντι τὴν εὑρεσιν (fr. 8 Bernabé = Paus. II, 19, 5). См.: Stoessl. *Op. cit.*, 647.

⁵¹ Φορωνεὺς δὲ ὁ Ἰνάχου τοὺς ἀνθρώπους συνήγαγε πρῶτον ἐς κοινόν, σποράδας τέως καὶ ἐφ' ἑαυτῶν ἔκαστοτε οἰκοῦντας. καὶ τὸ χωρίον ἐς ὃ πρῶτον ἡθροίσθησαν ἄστυ ὠνομάσθη Φορωνικόν (fr. 7 Bernabé = Paus. II, 15, 5). См.: Stoessl. *Op. cit.*, 647 f.

⁵² Καλλιθόν κλειδοῦχος Ὄλυμπιάδος βασιλεῖης, / Ἡρος Ἀργείης, ἣ στέμμασι καὶ θυσάνοισι / πρώτη κόσμησεν περὶ κίονα μακρὸν ἀνάσσης (fr. 4 Bernabé). См.: Stoessl. *Op. cit.*, 649 f.

⁵³ Материал о дактилях см.: B. Hemberg. Die Idaiischen Daktylen // *Eranos* 50 (1952) 41–59. См. также: O. Kern. Daktyloi // RE 4 (1901) 2018–2020; L. Preller – C. Robert. *Griechische Mythologie* I (Berlin 1887–1894) 657 f.

⁵⁴ V. Dasen. *Dwarfs in Ancient Egypt and Greece* (Oxford 1993) 194 ff.

которое встречается здесь впервые,⁵⁵ в подавляющем большинстве случаев относится к людям, даже если в *Вакханках* (234) Еврипид называет γόης Диониса как основателя собственного культа.⁵⁶ Представляется, что ἄνδρες также могло быть сказано только о смертных, т. е. о людях либо о героях. Почему в данном случае естественней думать о людях, и в чем заключается главное отличие людей от героев? Следует признать, что это отличие не столь уж велико, ибо в принципе любая значительная личность могла быть героизирована. Многое зависит от того, о каком именно времени идет речь в данном контексте.

Являются ли фригийские колдуны некими «доисторическими», эпическими персонажами, или они принадлежат к современной эпохе? Обработка железа появляется в конце цепи открытий, представленной в *Форониде*, что указывает на не столь отдаленное время. Это соответствует и периодизации Гесиода, согласно которой современные ему поколения живут в железном веке. Фрагмент о первооткрывателях не просто содержит многие новые слова и понятия; не менее важно, что они относятся к явлениям, получившим распространение именно в VII в., таким, например, как заимствование греками восточных культов и знаний. Показательно, что автор *Форониды*, зная, что обработка железа есть τέχνη πολυμήτιος ‘Нфаίσтою, приписывает ее открытие не богу-покровителю, а – говоря современным языком – иностранным специалистам, обладающим сверхъестественными способностями. Почему же дактили превращаются из греческих гномов во фригийских колдунов? Отметим, что автор не называет их дактилями (это слово вообще не упоминается в данном фрагменте), да и по виду они вовсе не карлики: один μέγας, другой ὑπέρβιος. Можно назвать несколько причин этой трансформации.

Во-первых, греки любили приписывать даже собственные открытия соседним народам,⁵⁷ в данном же случае речь идет о железе, кото-

⁵⁵ Ранний материал собран Буркертом: W. Burkert. ГОНΣ. Zum griechischen ‘Schamanismus’ // *RhM* 105 (1960) 36–55 (γόης, однако, не является обозначением греческого «шамана», как ранее думал Буркерт). См. также: A. Bernand. *Sorciers grecs* (Paris 1991).

⁵⁶ Позже γόης приобретает сниженно-пейоративный характер, так что когда Эсхин и Демосфен обзывают друг друга γόης, это означает просто «обманщик», «шарлатан» (Aesch. III. 137; Dem. XVIII, 276; XIX, 109).

⁵⁷ Внушительный список варварских народов-изобретателей приведен у Креммера: арабы, ассирийцы, африканцы, вавилоняне, галлы, евреи, египтяне, изавры, иллирийцы, кappадокийцы, карийцы, ливийцы, лидийцы, мемфисцы, мизийцы, пеласги, персы, самниты, сицилийцы, сирийцы, троглодиты, фригийцы, финикийцы (отдельно

рое и в самом деле пришло из Малой Азии, хотя и не из Фригии. Во-вторых, конец VII в. относится, по определению Буркерта, к «ориентализирующей эпохе», когда число заимствований с Востока, в том числе и в области ремесел, действительно было очень внушительным.⁵⁸ В-третьих, Идейские Дактили происходят, по всей вероятности, не с Крита, а из Троады, где также был горный массив под названием Ида.⁵⁹ Оттуда же, из Фригии, в VII в. был заимствован культ богини Кибелы, «Великой матери», вскоре отождествленной с критской Реей. Адрастея, чьими служителями названы дактили – это фригийская богиня, родственная Кибеле, чей культ был как раз на Иде в Троаде. Во фр. 3 *Форониды* мы находим пример подобной же трансформации. На Крите жрецами Реи считались куреты, а во Фригии жрецами Кибелы – корибанты. И вот автор *Форониды* на наших глазах делает первый шаг к их отождествлению: он называет куретов «фригийскими авлетами», т. е. корибантами.⁶⁰

По всей вероятности, такая же трансформация произошла и с дактилями: из сказочных греческих гномов они превратились в *Форониде* в могущественных фригийских колдунов, носителей прогресса, открывших кузнечное дело, естественно, после того, как сам Фороней открыл огонь, т. е. в ходе человеческой истории. Таким образом, если моя интерпретация верна, то первые πρῶτοι εὑρεταί в греческой традиции скорее похожи на людей (пусть изначально и сказочных), чем на богов или героев.

Л. Я. Жмудь

Институт истории естествознания и техники РАН,
Санкт-Петербург

In the modern historiography of science (16th–18th centuries) there is an obvious continuity of ideas, topics and attitudes inherited from the ancient Greek heurematography and historiography of science. One the conspicuous features of this continuity is a tendency to trace the origin of every science to its divine

карфагеняне, жители Сидона и Тира), фракийцы, халдеи, этруски (Kremmer. *Op. cit.*, 113 f.).

⁵⁸ W. Burkert. *Die orientalisierende Epoche in der griechischen Religion und Literatur* (Heidelberg 1984).

⁵⁹ Hemberg. *Op. cit.*, 47 f.

⁶⁰ ὁ δὲ τὴν Φορωνίδα γράψας αὐλητὰς καὶ Φρύγας τοὺς Κυνρήτας λέγει (fr. 3 Bernabé = Strab. X, 3, 19, C. 472).

founders (Asclepius, Uranus, Thot etc). Relying mainly on the sources of the 6th–4th centuries B. C., this article analyses the role of the divine and human founders of different sciences in the early Greek tradition about the πρῶτοι εὑρεταί. The general conclusion is that although in the available material both groups are almost equally represented, human πρῶτοι εὑρεταί appeared earlier than divine ones. The earliest evidence on the πρῶτοι εὑρεταί, the fragment of the poem *Phoronis* (late 7th – early 6th century B. C.), seems to support this conclusion.