

Полибий о Понте Эвксинком: история геологического времени

Хосе Анхел Гарсиа Ланда

Магистр университета Брауна, PhD университета Сарагосы, Факультет иностранной и английской филологии, Сарагоса (Испания), e-mail: garciala@unizar.es

José Angel García Landa

MA Brown University, PhD University of Zaragoza, Senior lecturer in English, University of Zaragoza; Departamento de Filología Inglesa y Alemana, Facultad de Filosofía y Letras, Campus Plaza San Francisco, Zaragoza (Spain); e-mail: garciala@unizar.es

(Перевод на русский язык Барановой А.В.)

Аннотация. Статья освещает экскурс Полибия в гидрографию Черного моря (Понт Эвксинский) в четвертой книге его труда «Всеобщая история». Наблюдения греческого историка за долгосрочным влиянием речных и морских течений на масштабные географические изменения представляют ученого как предвестника геологического униформизма. Его интуитивные идеи о необходимости письменного документирования надежных знаний о природных явлениях являются первым подходом к развитию научного метода в геологии и к системному изучению древних и долговременных геологических процессов естественной истории.

Abstract: This paper examines Polybius digression on the hydrography of the Black Sea (Pontus Euxinus) in Book IV of the Histories. The Greek historian's observations on the long-term action of rivers and sea currents in the transformation of large-scale geographical features make him a noteworthy precursor of geological uniformitarianism. His insightful reflections on the epistemological requirements of reliable knowledge on natural phenomena provide an early approach to the scientific method in geology, and to the systematic study of deep time and long-term geological processes in natural history.

Ключевые слова: Полибий, гидрография, геологическое время, Черное море, униформизм, научный метод, естественная история, глобализация, греческая историография.

Keywords: Polybius, Hydrography, Geological time, Black Sea, Uniformitarianism, Scientific method, Natural history, Globalization, Greek historiography.

Общественная деятельность греческого историка Полибия (202-118 гг. до н.э.) началась с незавидного положения официального греческого заложника в Риме. Однако он сделал блистательную карьеру римского посла, дипломата, апологета Римской империи и крупного историографа. Его труды по истории древних завоеваний и «Всеобщая история», дошедшие до настоящего времени, охватывают период образования Римской империи до 220-145 гг. до н.э. Этот замечательный труд, во многом перекликается с современным пониманием описываемых им событий прошлого, событий,

свидетелем которых он был сам, и общим закономерностям политических и исторических процессов актуальных и сейчас (García Landa 2007a). Во своем труде «Всеобщая история» Полибий выступает не просто как историк, но как политический теоретик, обращающий пристальное внимание на социальные, культурные, исторические и политические аспекты общественной жизни. Он представляет эволюционную теорию процессов образования, развития и упадка государств и обществ, детально проработанную на стыке антропологии и политической теории. Глубина этой работы представляет автора как прото-эволюциониста, по крайней мере, в аспекте развития культуры¹. Будучи предшественником Макиавелли в политических взглядах, Полибий представляется разочарованным скептиком и пессимистическим прагматиком [García Landa 2012b]. Предложив модель идеального распределения власти в государстве (при этом рассматривая Римскую республику в качестве идеальной модели), он предвосхитил конституционную модель Локка и Монтескье. В качестве историографа, его описания и наблюдения исторических событий и процессов сопровождается тонким методологическим пониманием природы исследуемого дискурса – то есть глубокими размышлениями, касающимися не только истории, но и историографии. Оскар Уайльд (1879) видел в работах Полибия кульминацию развития греческой школы критического представления истории [García Landa 2013a].

Полибий рассматривал мир как одно из величайших благ человечества, однако не самое великое, так как иногда только войны являются единственным средством от рабства. Во «Всеобщей истории» война освещается чаще, чем это кажется необходимым, и эта работа Полибия открывает глаза на действительную суть классической Греции, изобилующую ужасающей жестокостью и варварством, и весьма далекой от философского рая поэтов и мыслителей, идеализированного всей традицией

¹ Гарсия Ланда (2012a). Список литературы содержит другие работы и статьи автора, освещающих различные аспекты исторических и эволюционных взглядов Полибия, в том числе более раннюю работу автора, написанную на испанском языке, о геологических наблюдениях греческого ученого.

западного классицизма. По мнению Полибия, господство Рима в Средиземноморском регионе (можно сказать, Первая Глобализация) являлся важным событием в истории, и представляет главный шаг на пути прогресса человечества.

Существует некая аналогия между планом моей «Истории» и тем удивительным духом того времени, о котором я пишу. Подобно тому, как Судьба заставила почти все мировые события пойти в одном направлении и сойтись в определенной точке, так и моя задача как историка состоит в том, чтобы представить читателю краткий сценарий той роли, которую сыграла Судьба в осуществлении общей катастрофы. Это сходство изначально и привлекло мое внимание и определило мое решение заняться этой работой [Всеобщая история, 1889: 1.4].

Полибий посвящает свою работу анализу этого главного процесса развития, подчеркивая идею о том, что само существование всеобщей истории основывается на историческом факте существования политического порядка мирового масштаба.

Суровость Римского правления и его явно эксплуатационная направленность может заставить нас усомниться в тех достоинствах, которые выделяет автор (даже если не брать во внимание очевидного факта того, что он принадлежал к числу тех, кто получал выгоду от сложившейся системы). Однако необходимо принять во внимание тот долгий кошмарный период войн, постоянных конфликтов, грабежей и кровопролитий, описанные Полибием как обычные отношения между сотнями народов, племен, рас, городов, крепостей и маленьких государств, существовавшие незадолго до Римской экспансии. Это квази-гоббсовское состояние постоянной войны, изображенное во «Всеобщей истории» наглядно и живо позволяет представить всю значимость прогресса. Автор показывает, как *навязанный*

мир, хотя и достигнутый насильственным образом, положительно повлиял на социальную интеграцию и развитие Средиземноморского региона.²

Безусловно, Полибий был человеком своей эпохи, представителем культуры, основанной на рабстве. В Книге IV он отмечает:

Так как Понт обладал богатыми ресурсами, необходимыми для поддержания жизни, Византийцы были абсолютными мастерами в таких вопросах. Так, товары первой необходимости, скот, рабы, которые поставлялись из районов Понта, по общему мнению, были в большом количестве и лучшего качества, чем из других регионов. То же справедливо и для предметов роскоши: они в большом объеме поставляли нам мед, воск, и соленую рыбу, одновременно покупая у нас излишки оливкового масла и различные сорта вин. (Ч. 38, «Византия»)

Рабы, как скот, являются необходимостью, а не роскошью [Walbank 1999: 487]. Без рабов нет Рима, без Рима нет ни *навязанного мира*, ни Полибия, нет и *Всеобщей истории*. Ничего не поделаешь – всеобщая история – не всеобщее удовольствие.

Несомненно, Полибий был человеком своей эпохи, но его понимание событий было гораздо прогрессивней взглядов его современников. Однако давайте оставим его исследования военных кампаний и авторитетное мнение о причинах возвышения римлян (Книга VI), которое, как он утверждал, основывалось на силе Римской конституции и балансе власти – одно из ключевых положений западной политической теории. Мы не будем рассматривать его идеи, связанные с анацикличностью развития любого общества: от его формирования, прохождения стадии роста, развития, расцвета, упадка и возвращения, либо к хаосу, либо к подчинению более

² В своей материалистической теории Густаво Буэно (2000: 465-66) дифференцирует *производящие и эксплуатирующие империи*. Можно утверждать, что это идеальные противоположности, однако Буэно подчеркивает производящую (генеративную) природу Римской (или Испанской) империи, которая смешивала народы, развивала торговлю, распространяла в метрополии язык, законы и общественные институты.

сильной власти.³ В этой работе нас интересуют другие великие интуитивные догадки ученого (понимаемые нами как глубокие и обоснованные выводы).

Можно было бы утверждать, что его научные догадки опережали его время, но правильней говорить о том, что Полибий сам двигал вперед свою эпоху. Речь идет о понятии геологического времени и способе его измерения, предложенным ученым. Противоречивое утверждение о том, что Полибий, будучи человеком своей эпохи, опережал свое время, актуально в том смысле, что его понимание явлений, их анализ, интерпретация, объяснения и выводы ценны сами по себе. Однако они остаются вне системной научной традиции, и игнорируются даже теми, кто (в определенном смысле) рассуждает подобным же образом.

Работы Полибия основаны на естественной философии Аристотеля, в особенности его *Метеорологии*, океанографических работах Стратона Лампсакского [Walbank 1999: 486; Roller 2010: 51-52, 130-1], а также на описаниях моряков и других географических отчетах (некоторые из них известны нам как *География Страбона*). Подчеркнув важность научной систематизации данных, Полибий продвинул еще на шаг рассуждения Аристотеля и Стратона. По его мнению, возможность свершения события *сейчас* обеспечивается так называемым «информационным каналом», предоставленным всеобщей историей и всеобщей империей. Такое представление проявляет глубокое понимание историком политической и институциональной основ знаний. Примечательно, что Полибий предложил математическую обработку доступных данных для прогнозирования путей развития, в рамках единообразной парадигмы эволюции.⁴ По нашим сведениям, такая идея не имела аналогий или дальнейшего развития в

³ Далее в (2012a) я говорю о Полибии как о раннем теоретике теории эволюции в культуре и политике, предшественнике Вико.

⁴ Теории однородности (постепенного развития), разработанные Лайелем в области геологии (1832) представляют обоснованный аналог парадигме Аристотеля о бесконечности времени и предположению Полибия о постоянном изменении. Безусловно в теориях Аристотеля и Полибия есть ряд противоречий, так как идея эволюции вступает в конфликт с предполагаемой вечностью мира (утверждаемой, например в работах Аристотеля, в которых он отвергает всеобщую эволюцию). Но такие противоречия характерны и для современной науки, например, в теориях Эйнштейна и Ньютона в статических вселенных отсутствует историческое развитие.

последующие века. Только с началом научной революции, начавшейся в XVII в., эта мысль снова нашла свое научное обоснование и получила дальнейшее развитие в работах Эдмонда Халли о глубоком времени и минерализации океанов.⁵ Полибия и Халли разделяют века доминирования Библейской картины мира, которая даже если бы и давала авторитетное и «удовлетворительное» описание истории развития мира, никоим образом не побуждала к дальнейшим размышлениям на эту тему. Религиозная власть не поощряла научное любопытство и исследовательскую деятельность, и часто подвергала науку жестокому гонению, Джордано Бруно и Мигель Сервет тому свидетели.

Тем не менее, между донаучными и научными концепциями не существует серьезной дихотомии, каждому времени – своя наука. И действительно, научный корпус считается научным в свое время и устаревшим для последующих веков. В Библии мы обнаруживаем философию времени, или, по крайней мере, образ того темпорального понимания времени, которое можно представить в виде *оси времени*. История человечества (и земли) воспринимается как последовательность уникальных событий, совершающихся в промежутке между Созданием и Апокалипсисом. Эта концепция находится в противоречии не столько с античным космогонизмом, имеющим мифическую природу, а значит являющимся нарративным и последовательным, сколько с учениями греческих философских школ, которые уделяли больше внимания наблюдению за циклами и закономерностями. Примером может служить важное аристотелевское положение о бесконечности космоса и Земли.

Стивен Джей Гулд написал замечательную книгу (*Time's Arrow, Time's Cycle: Myth and Metaphor in the Discovery of Geological Time*, (Ось времени, Цикл времени: миф и метафора в открытии геологического времени) 1987) о

⁵ Халли (1714). Стивен Джей Гулд (1994) видит в работах Халли первый научный подход к изучению проблемы глубокого времени и его измерения через экспериментальные исследования минерального состава морской воды. Тем не менее, теория Халли, по мнению Гулда, не принимает во внимание некоторые циклические аспекты относительно отложения солей, следовательно, его теории не добавили большей ясности и проработанности в идеи Полибия. См. также McGillivray (2005).

сложной диалектике между осью и циклом времени, в которой он подчеркивает сложную динамику этих принципов в любом подходе к изучению естественной истории. Так, например, в книге Екклесиаста, то есть в самой Библии, мы находим описание гидрографического цикла: « Все реки текут в море, но море не переполняется: к тому месту, откуда реки текут, они возвращаются, чтобы опять течь» (Книга Екклесиаста 1.7). Это описание тесно связано с основной идеей книги – все явления циклично повторяются, и нет ничего нового под солнцем.

С одной стороны, сам Полибий вводит понятие анацикличности политических событий в обществе, говоря о повторяющемся паттерне развития цивилизаций, вырастающих на обломках предыдущих сообществ. Но, с другой стороны, в его рассуждениях отмечается важная роль изменений рельефа земли и географических особенностей, изменений медленных, но непрерывных. Именно в этом аспекте он близок к концепции глубокого времени – геологического времени – и эволюционного градуализма, по крайней мере, в геологии. В отношении же истории общества Полибий придерживается абстрактной антропологии и концепции цикличности. Его философия включает сразу две идеи – циклических повторений и медленного, но необратимого изменения – в аспектах социума и естественных, природных процессов.

Таким образом, следует со вниманием отнестись к сложной динамике эволюционных идей и противоположных им концепций, как в трудах Полибия, так и в других источниках. В отношении доводов Халли о возрасте Земли, Гулд отмечает, что основной вклад Халли в современную геологию заключается не только в его борьбе с библейским буквализмом в понимании процесса Создания и сопутствующей ему хронологий, в соответствии с которой история Вселенной насчитывает всего 7000 лет. Его идеи также идут в разрез с аристотелевской доктриной о постоянстве циклов в природных процессах. Для этого Халли необходимо было не просто предложить идею существования длинной и глубокой временной шкалы и доводы, которые бы

опровергли Библейское толкование, но и найти способ геологических измерений, позволяющих определить постоянное, но ограниченное развитие. Его объяснение должно было сочетать два аспекта: медленность геологических процессов, их крайне длительный характер с пониманием длительности как, в конечном счете, ограниченного явления. Эта диалектика между цикличностью и постоянностью процессов, с одной стороны, и их уникальностью и неповторимостью, с другой, приводит к некоему примирению между однонаправленной парадигмой Библейской истории и теорий цикличности греческих философов. Гулд также находит некоторые элементы этого примирения, а, следовательно, отмечает значительный вклад в развитие геологии, в работе современника Халли Томаса Бернета *Telluris Theoria Sacra* (1681-1689). Впрочем, эта устаревшая работа не считается авторитетной среди геологов, так как в ее основе лежит явный Библейский буквализм.

Подобное стремление примирить или, по крайней мере, позволить конкурировать цикличным и однонаправленным историческим процессам отмечается и в работах Полибия — в том смысле, что для него ограниченные и наблюдаемые геологические циклы через длительное время приводят к значительным трансформациям рельефа, что можно понять и доказать дедуктивным способом и сравнительным анализом. В то же время, явно единичные и неповторяющиеся события в истории человечества (те, что составляют историю сражений и империй) могут рассматриваться историками как эпизоды цикличного процесса, который не осознается таковым теми, кто переживает эти события. Возможно, Полибий не был полностью согласен с идеей Аристотеля о вечности мира, так как, очевидно, что она не согласовывалась с закономерностями геологических процессов, установленными путем наблюдения. Возможно, он просто пытался примирить идею цикличности с другими философскими теориями, более склонными к пониманию естественной истории как цепочки отдельных событий, например, с представлением стоиков о последнем пожаре, который

поглотит мир. Как бы то ни было, идеи Полибия вызывают диалектическую неустойчивость, которая заставляет натурфилософов выйти за рамки восприятия очевидных явлений, чтобы осознать исторические циклы, незафиксированные в письменных исторических источниках, и, в то же время, чтобы проследить постепенные и бесконечные геологические процессы, проходящие на фоне очевидно повторяющихся циклов природных явлений.

Размышления Полибия о геологических процессах появляются в отступлении Четвертой Книги его *«Всемирной истории»*, и связаны с описанием Византии и ее стратегической важности. Он комментирует геологические причины стратегического положения на Босфоре, представляет детали, объясняющие, почему рельеф береговой линии и направление течений обеспечивают навигационное стратегическое преимущество городу, расположенному на западном берегу Босфора по сравнению с городом на восточном побережье. При анализе военных кампаний и описании сражений Полибий постоянно обращает особое внимание на характер рельефа местности и его влияние на людей. Его богатый личный опыт путешественника дополняется знаниями работ предшествующих историков и географов и плодотворно сочетается с поистине исключительными способностями к наблюдению и рассуждению.

Геостратегический анализ положения Византии интересен и оригинален уже сам по себе, но более того, мы находим в нем ценные выводы относительно геологических процессов. Безусловно, в работе Полибия есть некоторые недостатки и неточности. Фрэнк У. Уолбэнк [1999: 490] цитирует исследование, проведенное в 1872 г капитаном Уартоном, в котором подтверждаются наблюдения Полибия о постоянном течении из Черного моря в Эгейское, однако объяснения Полибия относительно причин этого явления, ставятся под сомнение: хотя большой речной сток Азовского моря играет определенную роль в этом явлении, необходимо также учитывать ряд сопутствующих факторов. Одним из основных факторов этого

течения можно считать «преобладание в Черном море ветров» (Уолбэнк цитирует 7-е издание *Лоцмана Черного моря (Black Sea Pilot)*, 1920). Исследования XX в. (1980-1990-е гг.) обнаружили основную причину, которую не мог знать ни Полибий, ни его комментаторы: поверхностное течение из Черного (Понт Эвксинский) в Мраморное море (Пропонтида) и далее в Эгейское море во многом компенсируется невидимым при навигации подводным течением противоположного направления – из Мраморного моря в Черное.⁶

Может показаться странным, что Полибий не ссылается на возможный источник Стратона Лампсакского в том, что ранее Понт был замкнутым морем, но, по-видимому, скопившиеся в нем воды прорвали естественную преграду Босфора, вызвав катастрофические последствия (Самофракийская легенда. V.47.3-4); подобно «Столпам Геракла».⁷

Логическое объяснение, лежащее в основе этой легенды, представляется вполне созвучно теории Полибия. Однако стоит отметить, что противоположная теория (согласно которой средиземноморские воды затопили прибрежные районы Черного моря через прорыв Босфора) имеет последователей среди современных ученых и исследователей библейских текстов, однако ни одна из теорий окончательно не доказана (см. Flood (Наводнение) [sic] и пр. 2009). Невнимание Полибия к этой традиции, возможно, объясняется доминирующей в ней теорией катастроф, тогда как ученый стремится подчеркнуть непрерывную и постепенность развития явлений, охватывающее период геологического времени. Будучи скептическим сторонником натурализма, он подчеркивает свое недоверие

⁶ «Быстрое поверхностное течение относительно пресных вод Черного моря проходит над течением противоположного направления, несущим в Черное море более соленую придонную воду Мраморного моря Средиземноморского происхождения» (Di Iorio 1997: 1). См. также Википедия, «Босфор». Это подводное течение имеет структуру реки, создавая дельту на черноморском шельфе (Di Iorio 1997: 29), и способствуя осадконакоплению в Черном море, однако в целом, течение из Черного моря в Мраморное является преобладающим, как и предполагал Полибий. См. также Flood (Наводнение) и пр.. (2009).

⁷ Уолбэнк (1999: 490). Теория Стратона дошла до нас через *Географию* Страбона 1.3. и Диодора Сицилийского, см. его *Библиотеку Истории*, V, 47-84:

http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Diodorus_Siculus/5D*.html

сказкам и легендам, и полагается на наблюдение явлений, действующих сейчас:

Это истинные причины оттока воды из Понта, которые основаны не на рассказах купцов, а на фактическом наблюдении природы, что является наиболее точным и информативным методом. (Всеобщая история, 1889: 4.39)

В книге 4.40 Полибий противопоставляет состояние информационного пространства и знаний в прошлом, основывавшиеся на невероятных историях и сомнительных авторитетах, (по этому поводу он цитирует Гераклита) и богатый объем информации, доступный во времена Полибия благодаря существующей на то время коммуникации и предложенной им парадигме всеобщей истории.

ἐπεὶ δ' ἐπὶ τὸν τόπον ἐπέστημεν, οὐδὲν ἀφετέον ἀργὸν οὐδ' ἐν αὐτῇ τῇ φάσει κείμενον, ὅπερ οἱ πλεῖστοι ποιεῖν εἰώθασι τῶν συγγραφέων, ἀποδεικτικῇ δὲ μᾶλλον τῇ διηγήσει χρηστέον, ἵνα μηδὲν ἄπορον ἀπολείπωμεν τῶν ζητουμένων τοῖς φιληκόοις. [*Historiae*, 1893: 4.40.1]

Это выражение в переводе Фуко звучит адекватней, чем в переводе Шакберга: «моя цель – скорее дать информацию»:

Puisque nous nous sommes arrêté sur ce point, il ne faut rien laisser en friche, ni nous contenter de la simple affirmation, comme ont l'habitude de le faire la plupart des historiens, mais il faut plutôt avoir recours à un exposé appuyé sur de bonnes preuves, afin de ne laisser de côté aucun problème dans l'esprit de ceux qui s'intéressent à nos recherches [*Polybius, Histoires: Livre IV*, 1972: 78].⁸

Целью историков должно стать достоверное толкование, подкрепленное доказательствами, основанными на надежной информации и

⁸ Поскольку мы остановились на данном вопросе, нельзя оставить что-либо без должного внимания, равно как и нельзя довольствоваться простым утверждением, как имеют обыкновение поступать большинство историков, необходимо скорее прибегнуть к изложению, основанному на существенных доказательствах, чтобы не оставить в стороне ни одну из проблем, занимающих умы людей, которые проявляют интерес к нашим исследованиям. [Полибий, Всеобщая история: Книга IV, 1972: 78].

данных, поддающихся проверке.⁹ Именно опора на наблюдения и достоверные данные может обеспечить основу для надежной историографии и истинной науке о природе:

πειρατέον δὲ δι' αὐτῆς τῆς ἱστορίας ἰκανὴν παρίσταναι πίστιν τοῖς ἀκοούουσι [*Historiae*, 1893: 4.40.3].

И вновь перевод Шакберга ключевой фразы "I must try to make my narrative in itself carry conviction to my readers"¹⁰ не имеет такой силы как перевод Русселя: "Il nous faut essayer au contraire de faire en sorte que l'exposé même des faits engendre la certitude dans l'esprit de nos lecteurs"¹¹ [Polybius, 1970: 325] или перевод Фуко: "mais il nous faut essayer de donner aux lecteurs par le canal de la seule histoire une confiance suffisante"¹² (Polybius, 1972: 40). Это призыв к критическому рационализму, к необходимости обращения к надежным источникам и научного описания географических условий, в которых происходили те или иные исторические события.

Несмотря на то, что Стратон Лампсакский является очевидным источником гидрографических теорий Полибия, стоит отметить, что Полибий придает большее значение униформизму. Лайел [1832: 21] признает в Стратоне классического предшественника своей теории униформизма, однако он не чувствует сходства Стратона и Полибия (в высказывании Стратона об изменении уровня морей, процитированного Эратосфеном). Хотя Лайел не ссылается на Полибия, парадигма униформизма может быть обязана своим развитием тем фрагментам в работах Полибия, в которых он

⁹ См. Фуко относительно некоторых текстовых проблем в этом выражении (Polybius, *Histoires: Livre IV*, 1972: 78 n.2). В отношении теории Полибия о знании см. введение в испанское издание *Историй* Диаса Тейера (Díaz Tejera) (1981-82). Уолбэнк отмечает, что Полибий использует *apodeiktikós* "в значении поддержанные вескими аргументами, прослеживающими причины и следствия" (cf. iii. 31. 1), и противопоставляет '»неопрровержимое«» изложению, состоящему исключительно из предположений (iv. 40. 1)" (1999: 216).

¹⁰ Я должен попытаться создать такое изложение, которое само по себе несло бы убежденность моим читателям

¹¹ Напротив, нам необходимо постараться сделать так, чтобы само изложение фактов вызвало уверенность в сознании наших читателей.

¹² Но нам необходимо постараться внушить читателям достаточную уверенность посредством одной лишь истории.

нивелирует катастрофический элемент в мифах и источниках, подчеркивая роль постоянно действующих факторов, очевидных в настоящий момент. На самом деле, фрагмент из Страбона, который Лайель цитирует как прецедент «получать объяснение из того, что очевидно и, в какой-то мере, случается ежедневно» перечисляет серию катастрофических и относительно нечасто происходящих событий, «таких как потоп, землетрясения, извержения вулканов и неожиданные поднятия морского дна» [Лайел 1832: 21], а не более постоянных и почти незаметных явлений, таких как речных потоков, морских течений и осадконакоплений, который Полибий рассматривал как основные факторы геологической трансформации.

На самом деле, очевидно, что подобное явление уже имеет место. Меотийское озеро уже на столько обмелело, что в самом глубоком месте его глубина достигает не более пяти-семи сажней. Таким образом, большие корабли не могут пройти его без помощи штурмана. Стоит отметить, что раньше этот водоем был морем такого же порядка, что и Понтийское, однако сейчас он представляет пресноводное озеро, так как соленая вода вытеснена на глубину большим объемом речного сброса. То же самое произойдет и с Понтийским морем, так как процесс опреснения уже имеет место, невидимый глазу обычного наблюдателя из-за большого объема и площади бассейна. Тем не менее, при более или менее внимательном наблюдении этот процесс можно обнаружить. [Всеобщая история, 1889: 4.40]

Полибий идет дальше, предлагая способ измерения длительности этого процесса, ссылаясь на слабую соленость Азовского моря (Меотийское озеро или болото) как на модель для прогноза заиливания Черного моря в уменьшенном масштабе.¹³ Черное море находится на начальном этапе того

¹³ Сравните комментарий Гулда о теории Халли: «Сильная сторона в аргументации Халли состоит в его признании того факта, что озера, при их правильной классификации, могут представлять уменьшенную модель процессов, происходящих в океанах» (1994: 171).

же процесса распреснения и обмеления, наблюдаемого в Азовском море и, как подчеркивает Полибий, между ними возможно проследить взаимосвязь:

ἐξ ὧν δῆλον ὡς, ὅταν ὁ χρόνος, ἐν ᾧ πεπληρῶσθαι συμβαίνει τὴν Μαιῶτιν, τοῦτον λάβη τὸν λόγον πρὸς τὸν χρόνον, ὃν ἔχει τὸ μέγεθος τοῦ κοιλώματος πρὸς τὸ κοίλωμα, τότε συμβήσεται καὶ τὸν Πόντον τεναγώδη καὶ γλυκὺν καὶ λιμνώδη γενέσθαι παραπλησίως τῇ Μαιώτιδι λίμνῃ [Historiae 1893: 4.42.4].

Как отмечал Уолбэнк,

фраза πρὸς τὸν χρόνον является ключевой для понимания следующего: 'отсюда очевидно, что если количество времени, требуемое для заполнения Меотийских болот, находится в том же отношении ко времени, что и размер его бассейна к размеру бассейна Понтийского моря, то Понтийское море в будущем станет таким же мелким пресным озером, каковым сейчас является Меотийское болото. Во фразе πρὸς τὸν χρόνον последнее слово обозначает период до момента, обозначенного словом ὅταν [1999: 494].

Эта пропорциональность или аналогия является важным элементом и в концепции Полибия о геологическом времени, и в нашем предложении считать Полибия предвестником теории униформизма Лайела. Основные причины тех или иных явлений и их трансформаций имеют не исключительную или катастрофическую природу (хотя катастрофы действительно случаются), а медленный, постоянный и бесконечный характер. Это, возможно, и делает их невидимыми с точки зрения человека, однако сравнение таких же процессов на другом этапе их развития или в другом масштабе может помочь обнаружить долгосрочное влияние этих причин. Так, ежегодный разлив малых рек в Греции [Всеобщая история 41.9] может служить аналогом такого же процесса в больших водоемах, или Азовское море может рассматриваться как другая стадия развития Черного моря в меньшем масштабе.

Полибий не предложил математическую модель для замера наблюдаемых явлений и их прогнозирования, однако его упор на математическое соотношение и пропорции (отношение солености) представляют собой интеллектуальную смелость, и является предвестником более поздних попыток математического натурализма и научных измерений геологического времени, которые мы находим в работах Халли. Не пытаюсь утверждать, что этот упор на математические пропорции является проработанным планом эксперимента (возможно обреченного на провал), Полибий считал, что медленные геологические процессы все же доступны наблюдению, хотя такое наблюдение носит опосредованный характер и основан скорее на рассуждениях и проведении аналогий между двумя процессами, находящимися в различных стадиях своего развития:

невидимый глазу обычного наблюдателя <...> Тем не менее, при более или менее внимательном наблюдении этот процесс можно обнаружить [Всеобщая история, 1889: 4.40]

Подобный ход рассуждений также наблюдается в его объяснении образования песчаных наносов в устьях рек на примере Дуная и черноморских песчаных отмелей [Всеобщая история, 1889: 4.41.1-6].¹⁴

Таким образом, идеи Полибия являются инновационными и многое уточняют и проясняют в отношении работ его предшественников Аристотеля и Стратона. Однако главное достоинство его объяснений заключается в том, что они представляют *теорию*, тезис, понимаемый здесь не столько как возможность экспериментального и прогностического измерения (нечетко сформулированную в его работах), а, прежде всего, как методологическая рефлексия в отношении принципов и закономерностей, обуславливающие обобщение в объяснении сходных явлений. В этой связи, он придает большое значение гипотезе, когда она соотносится с наблюдением, сопровождаемым

¹⁴ Тот факт, что, как отмечает Шакбург, песчаные отмели, представлявшие опасность для древних мореплавателей, позже исчезли, свидетельствует о сложной геологической динамике.

теорий, и критикует бессистемные объяснения, основанные на сомнительных источниках и легендах.

Но у меня есть и другая, более высокая цель: защитить нас от того, чтобы наше неведение заставляло нас по-детски доверять сказкам или диковинным рассказам каждого путешественника. Имея определенные индикаторы истины, мы сможем проверить степень достоверности информации, полученной от того или иного человека.
[Всеобщая история, 1889: 4.42]

Полибий понимает, что его объяснение явлений отличается от традиционного подхода большей проработанностью, что стало возможно благодаря расширению коммуникации и доступу к необходимой информации, а также развитием Средиземноморского региона под управлением Римской империи. Такое понимание историчности знаний и науки и их зависимости от информационных и коммуникационных сетей и, в конечном счете, от мирового политического порядка, является главным вкладом Полибия в критическую историю и философию науки. Его беглый взгляд на длительный период геологических процессов и применение научного подхода в исследованиях является удивительным примером цельности его понимания о том, что можно достичь путем систематизации знаний – ценное осознание возможности получать надежные знания о естественных процессах и интеллектуальных и исторических условиях, которые обеспечивают получение таких знаний.

Литература

1. Aristotle. (1994-2009). *Meteorology*. 350 BC. Trans. E. W. Webster. Online text at *The Internet Classics Archive*.
<http://classics.mit.edu/Aristotle/meteorology.1.i.html> (дата обращения 10.03.2019)
2. Wikipedia. (2019). "Bosporus." Online text. *Wikipedia: The Free Encyclopedia*.
<https://en.wikipedia.org/wiki/Bosporus> (дата обращения 10.03.2019)

3. Bueno, Gustavo. (2000). *España frente a Europa*. 3rd ed. Barcelona: Alba.
Online facsimile at *issuu* (1 May 2014).
https://issuu.com/eltrujaman/docs/gustavo_bueno_espa_a_frente_a_euro (дата обращения 19.03.2019)
4. Di Iorio, Daniela, and H. Yüce. (1997). "Observations of Mediterranean Flow into the Black Sea." (SACLANT Undersea Research Centre Report SR-269).
Online text. San Bartolomeo: NATO SACLANT Undersea Research Centre.
Online at *ResearchGate*. DOI: 10.1029/1998JC900023
<https://www.researchgate.net/publication/235020103> (дата обращения 10.03.2019)
5. Flood, R. D., Hiscott, R. N., and Aksu, A. E. (2009). "Morphology and evolution of an anastomosed channel network where saline underflow enters the Black Sea". *Sedimentology* 56(3), 807–839. Online text at Wiley:
<https://doi.org/10.1111/j.1365-3091.2008.00998>
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1365-3091.2008.00998.x> (дата обращения 10.03.2019)
6. García Landa, José Angel. (2007a). "Lecciones de Polibio." Online text. In García Landa, *Vanity Fea* 26 Jan. 2007.
<http://garciala.blogia.com/2007/012603-lecciones-de-polibio.php> (дата обращения 10.03.2019)
7. _____. (2007b). "Benefit of Hindsight: Polibio, Vico, Wilde y el emergentismo crítico / Benefit of Hindsight: Polybius, Vico, Wilde, and Critical Emergentism"
Online text. *Social Science Research Network* 9 November.
<http://ssrn.com/abstract=1027923>(дата обращения 10.03.2019)
8. _____. (2012a). "Evolución, anaciclosis y dialéctica social de la historia."
Online text. In García Landa, *Vanity Fea* 5 Sept.
<http://vanityfea.blogspot.com.es/2012/09/evolucion-anaciclosis-y-dialectica.html>
(дата обращения 10.03.2019)
9. _____. (2012b). "Maquiavelismo religioso en Polibio. Y el triunfo de la demagogia." Online text. In García Landa, *Vanity Fea* 27 Oct.

<http://vanityfea.blogspot.com.es/2012/10/maquiavelismo-religioso-en-polibio-y-el.html> (дата обращения 10.03.2019)

10. _____. (2013a). "Retroperspectiva y perspicacia: El emergentismo crítico de Polibio a Wilde." In *Otium cum dignitate: Estudios en homenaje al profesor José Javier Iso Echegoyen*. Ed. J. A. Beltrán et al. Print. (Monografías de Filología Latina, 16). Zaragoza: Universidad de Zaragoza. 677-88.

11. _____. (2013b). "Anclaje narrativo y círculo hermenéutico en un texto de Polibio." Online text. In García Landa, *Vanity Fea* 5 Jan. 2013.

<http://vanityfea.blogspot.com.es/2013/01/anclaje-narrativo-y-circulo.html> (дата обращения 10.03.2019)

12. _____. (2015). "Lógica de la narratividad según Polibio." Online text. *Social Science Research Network* 29 Nov. 2015. <http://ssrn.com/abstract=2695867> (дата обращения 10.03.2019)

13. _____. (2015). "Polibio y el tiempo geológico." Online text. *ResearchGate* 29 Jan. 2015. <https://www.researchgate.net/publication/271515661> (дата обращения 10.03.2019)

14. Gould, Stephen Jay. (1987). *Time's Arrow, Time's Cycle*. Print. Cambridge (MA): Harvard UP.

15. _____. (1994). "On Rereading Edmund Halley." In Gould, *Eight Little Piggies: Reflections in Natural History*. Print. Harmondsworth: Penguin. 168-80.

16. Halley, Edmund. (1714). "A short Account of the Cause of the Saltness of the Ocean, and of the several Lakes that emit no Rivers; with a Proposal by help thereof, to Discover the Age of the World." *Philosophical Transactions of the Royal Society* 29 (issue 344, 1 Jan.): 290-300. Online PDF (1 Jan. 1997).

<https://royalsocietypublishing.org/doi/pdf/10.1098/rstl.1714.0031>

<https://doi.org/10.1098/rstl.1714.0031> (дата обращения 10.03.2019)

17. Lyell, Charles (Sir). (1832). *Principles of Geology, Being An Attempt to Explain the Former Changes of the Earth's Surface by Reference to Causes Now in Operation*. 3 vols. 2nd. ed. London: John Murray. Vol. 1. Online text at Google

Books: https://books.google.es/books?id=mmIOAAAAQAAJ&redir_esc=y (дата обращения 10.03.2019)

18. McGillivray, Ryan. (2005). "Ocean Salinity as a Failed Scientific Clock." In *The Age of the Earth and the Formation of the Universe* (Timothy H. Heaton Honors Seminar website).

http://apps.usd.edu/esci/creation/age/content/failed_scientific_clocks/ocean_salinity.html (дата обращения 10.03.2019)

19. "Polybius." *Wikipedia: The Free Encyclopedia*. Online text.

<https://en.wikipedia.org/wiki/Polybius> (дата обращения 10.03.2019)

20. Polybius. (1893). *Historiae*. Greek text. Ed. Theodorus Büttner-Wobst after L. Dindorf. Leipzig. Teubner. 1893-. Online text at *Perseus Digital Library*, Tufts University.

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3atext%3a1999.01.0233>

(дата обращения 10.03.2019)

21. _____. (1889). *Histories*. Trans. Evelyn S. Shuckburgh. 1889, rpt. 1962.

Online text. *Perseus Digital Library*, Tufts University.

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus:text:1999.01.0234> (дата

обращения 10.03.2019)

22. _____. (Polybe). (1970). *Histoire*. Ed. and trans. Denis Roussel. Print. (NRF - Bibliothèque de la Pléiade). Paris: Gallimard.

23. _____. (Polybe). (1972). *Histoires: Livre IV*. Bilingual ed. Ed. and trans. Jules de Foucault. Print. (Collection des universités de France). Paris: Les Belles Lettres.

24. _____. (Polibio). (1981-82). *Historias*. 3 vols. Introd. A. Díaz Tejera. Ed. and trans. Manuel Balasch Recort. Print. Madrid: Gredos.

25. Roller, Duane W. (2010). *Eratosthenes' GEOGRAPHY: Fragments Collected and Translated, with Commentary and Additional Material*. Online text. Princeton and Oxford: Princeton UP.

<https://www.temehu.com/imazighen/berberdownloads/eratosthenes-geography.pdf>

(дата обращения 10.03.2019)

26. Strabo. (1903-1906). *Geography*. Ed. and trans. H. C. Hamilton and W. Falconer. Online text. *Perseus Digital Library*.

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus%3atext%3a1999.01.0239>

(дата обращения 10.03.2019)

27. Walbank, F. W. (1999). *A Historical Commentary on Polybius. Volume 1: Commentary on Books I-VI*. Print. New York: Oxford UP.

28. Wilde, Oscar. (1879). *The Rise of Historical Criticism*. Online text (1997-2009) at *Celt (Corpus of Electronic Texts)*.

<http://www.ucc.ie/celt/published/E800003-001/> (дата обращения 10.03.2019)