

№ 29 – легенда реверса полностью читается как SOL[I INVIC]TO COMITI⁷².

№ 30 – на аверсе не NERO CLAVD CAESAR AVG GERMANICVS, а NERO CLAVD CAESAR AVG GER [далее с вариантами P M TR P IMP PP], на реверсе среди прочего не PARATA, а PARTA⁷³.

№ 31 – на аверсе не IMP CAES NERVA TRAIANO AVG GER DAC PV TR P COS V PP, а IMP CAES NERVAE TRAIANO AVG GER DAC P M TR P COS V PP.

№ 32 – на аверсе не IMP M IVL FILIPPVS AVG (ср. № 27), а IMP M IVL PHILIPPVS AVG, на реверсе не SAECVLVM NOCVM, а SAECVLVM NOVVM⁷⁴.

В заключение скажем, что исправление отмеченных недостатков поможет не только автору в его дальнейшей работе, но и читателям, которых, конечно, найдет эта книга.

М.Д. Соломатин

© 1997 г.

D. BONNEAU. *Le régime administratif de l'eau du Nil dans l'Égypte grecque, romaine et byzantine*. Leiden: Brill, 1993 (Probleme der Ägyptologie / Hrsg. von W. Helck. Bd. 8). XXI, 336 p.

Проблема ирригации занимает исключительное место в истории Египта, классической речной цивилизации, обязанной Нилу своим возникновением и пяти тысячелетним существованием. Как ни странно, специальных работ на эту тему (речь не идет об обобщающих исследованиях исторического или социологического характера¹) известно не так уж много. В этом списке, безусловно, важнейшими являются работы французского папиролога Даниэль Бонно, которая всю свою научную деятельность посвятила изучению «гидравлической цивилизации» греко-римского Египта и роли в ее повседневной жизни великой реки. На эту тему, к которой она приступила по совету своих учителей Ж. Каркопино и А. Эймара еще в 50-е годы, ею было опубликовано множество статей и три книги, включая рецензируемую, вышедшую через год после смерти автора. В своей первой фундаментальной работе Д. Бонно рассмотрела природный феномен разлива Нила и его многочисленные интерпретации в античной традиции, а также культ реки в греко-римскую и византийскую эпохи². Вторая ее книга, написанная на основе большого папирусного материала, была посвящена исследованию взаимосвязи между годовым циклом Нила и хозяйственным управлением страной при греках и римлянах, главным образом показу той роли, которую разливы реки играли в фискальной политике центральной власти³. Последняя книга Д. Бонно, также основанная на папирусных источниках, вводит нас в круг проблем, связанных с тем, как в греко-римском и византийском Египте (IV в. до н.э. – VII в. н.э.) осуществлялось регулирование водных ресурсов Нила или, по выражению автора, «управление водой», включая его технологический, экономический и терминологический аспекты.

Рассматриваемая книга состоит из введения, трех глав, небольшого, но очень емкого по своим выводам заключения, сопровождается библиографией и индексом используемых автором греческих терминов, что заметно облегчает работу с текстом, насыщенным греческой лексикой.

Первая глава посвящена терминологическому анализу ирригационного словаря по данным греческих папирусов. Д. Бонно в течение многих лет работала над составлением подробного гидрологического лексикона античности, успев реализовать в своей последней

⁷² RIC № 307.

⁷³ Cf. RIC I. № 160ff.

⁷⁴ RIC IV.III. № 164.

¹ См., например: *Мечников Л.* Цивилизация и великие исторические реки. М., 1924; *Moret A.* Le Nil et la civilisation égyptienne. P., 1937; *Wittfogel K.* Oriental Despotism. New Haven, 1957 (особенно с. 11–48); *Butzer K.W.* Early Hydraulic Civilization in Egypt. A Study in Cultural Ecology. Chicago, 1976.

² *Bonneau D.* La crue du Nil divinité égyptienne à travers mille ans d'histoire (332 av. – 641 ap. J.-C.) d'après les auteurs grecs et latins, et les documents des époques ptolémaïque, romaine et byzantine. P., 1964.

³ *Eadem.* Le fisc et le Nil. P., 1971.

книге лишь часть этого большого проекта, который, хотелось бы надеяться, будет завершён ее преемниками и коллегами. Анализ автора строится на трех основных методологических принципах, которые Д. Бонно сформулировала во введении и которых она придерживается в ходе всего исследования – *понять, объяснить и показать в диахронном срезе* те или иные феномены, связанные с ирригацией в Египте (с. XX). Особое внимание при этом автор уделяет таким проблемам, как: адаптация греческой лексики к египетским природным, сельскохозяйственным и гидрологическим реалиям, соответствие греческих терминов тем или иным процессам, явлениям и предметам, имеющим отношение к ирригации, наконец, эволюция этих терминов за более чем тысячелетний период истории греческих папирусов.

Следует отдать должное продуманности и четкости построения данной главы – автор рассматривает лексику в той последовательности, в какой ежегодно проходило административное регулирование ирригационной инфраструктуры Нильской долины, включавшее локальный и государственный контроль за подводом, удержанием и распределением речной воды. К основным типам водных магистралей, зафиксированным в греческих папирусах, Д. Бонно относит Нил (μέγας ποταμός) и его рукава (ποταμός), сухие русла рек и каналов (κοίλας, κοίλας), большие каналы (διώρυξ), малые каналы (ύδραγωγός, εἰσαγωγός) и водосбросы (ρεῖθρον) (с. 5–26). Если под ποταμός как правило подразумевается либо судоходная река, либо водное русло природного происхождения (например, знаменитый Бар-Юсуф или некоторые протоки Фаюма – с. 8–11), то под διώρυξ, полагает автор, следует иметь в виду искусственный канал, являвшийся основным элементом египетского ирригационного пейзажа (с. 13–18).

Каналы не только выполняли функцию водных магистралей при орошении значительной части долины Нила, но и удерживали воду во время спада реки. Предметом особой заботы чиновников являлся уровень воды в каналах при разливе Нила. Для удержания воды использовались различные средства и способы, которые Д. Бонно делит на две группы: удержание воды в каналах и всевозможные водные резервуары (с. 34). К первой группе автор относит различные дамбы и плотины, обозначаемые терминами: χῶμα (наиболее часто употребляемый, означающий плотину, построенную вдоль берега канала), ἔμβλημα (поперечная плотина, которая образует запруду в канале), πλεуρισμός, διαπλεуρισμός (плотины, удерживающие воду на полях во время паводка) (с. 35–47). Вторая группа, по классификации Д. Бонно, представлена как естественными, так и искусственными резервуарами, включая заболоченные низины (λίμνη), пруды и водоемы (ύδροστάσιον, ύποδοχεῖον), цистерны (ύδρευμα), а также колодцы шадуфа (δεξαμενή) и сакие (λάκκος) (с. 52–67).

Распределение воды, направленное на орошение максимальной площади сельскохозяйственной территории Египта, происходило прежде всего по каналам с помощью шлюзов и всякого рода створок (στόμα), описанию которых посвящено несколько страниц книги Д. Бонно (с. 68–75). Кроме того, автор рассматривает такие способы распределения воды, как специальный снос участка плотины (διάκοπος) с целью направить избыток воды на подлежащую орошению территорию, а также случайный прорыв плотины (ἔκρηγμα) под напором слишком высокой воды (с. 81–87). Особое внимание Д. Бонно уделяет описанию различных гидравлических приспособлений, служивших орошению в Египте (с. 93–115). Она группирует их на три класса – в зависимости от их кинематической характеристики: 1) механизмы, приводимые в движение человеком (κτλήνιον – шадуф, κοχλίας – Архимедов винт); 2) механизмы, движимые водой (различные водяные колеса, которым соответствуют греческие термины τροχός, τύμπανον и ὄργανον); 3) механизмы, приводимые в движение животными (μηχανή – сакие). Данный параграф – один из наиболее интересных в рассматриваемой работе, поскольку проблема использования в греко-римском Египте ирригационных механизмов по-прежнему остается дискуссионной⁴. Изложение этого вопроса в книге Д. Бонно (см. также с. 220–234), основанное на большом количестве тщательно проработанных источников, на сегодняшний день можно считать самым

⁴ См., например: *Schnebel M. Die Landwirtschaft im hellenistischen Ägypten. München, 1925. S. 73 ff.; Крюгер О. Сельскохозяйственное производство в эллинистическом Египте // ИГАИМК. 1935. 108. С. 37–45; Préaux Cl. Le monde hellénistique. T. 2. P., 1978. P. 476–479; Oleson J.P. Greek and Roman Mechanical Water-Lifting Devices. Toronto, 1984. P. 126–171; Rathbone D. Economic Rationalism and Rural Society in Third-Century A.D. Egypt. Cambr., 1991. P. 219–226; idem. Settlement and Society in Greek and Roman Egypt // Proceedings of the 20th International Congress of Papyrologists. Copenhagen, 1994. P. 138.*

полным, а выводы автора о том, что более или менее широкое распространение технических ирригационных приспособлений началось в Египте не с приходом туда греков, как полагают многие исследователи, а значительно позже, в позднеримскую и византийскую эпохи, выглядят аргументированными и убедительными.

Вторая глава посвящена собственно функционированию ирригационной системы греко-римского и византийского Египта. Здесь рассмотрены меры по ее поддержанию и контролю за ней, состав персонала, задействованного в этих мероприятиях. Описание сложной административной «пирамиды», обслуживавшей ирригационную инфраструктуру Нильской долины на протяжении почти двенадцати столетий, Д. Бонно сочетает с детальной реконструкцией годового сельскохозяйственного цикла в античном Египте, целиком подчиненного годовому циклу реки. В своем повествовании автор следует этому циклу, показывая, как шли приготовления к разливу (с. 121–174), как осуществлялся его прогноз и контролировался уровень воды (с. 175–197), какие меры предпринимались для рационального распределения воды и ее удержания на полях (с. 197–234).

Прослеживаемые по данным папирусов подготовительные работы, направленные на поддержание ирригационной сети, по мнению Д. Бонно, не претерпели существенных изменений за весь рассматриваемый более чем тысячелетний период. Сюда относились работы на плотинах (χωματικά έργα), включавшие ремонт старых и возведение (ἀναβολή) новых насыпей, а также очистка (ἀνακθάριστος) каналов от ила, грязи (ἀναψήσιμος) и камыша (παρλισιμός). Проведение этих работ проходило под государственным контролем независимо от того, частными или государственными являлись ирригационные объекты, на которых данные работы проводились. Автор показывает, что ответственность за них несли не только владельцы ирригационных объектов, но и все их пользователи, и этот принцип существовал вплоть до эпохи Диоклетиана, когда организацию ἀπερυσία стали возлагать на специальных чиновников (χωματετεκτήης). Среди исполнителей Д. Бонно выделяет неквалифицированных работников (ἐργατῆς), мобилизованных главным образом из числа египетских земледельцев и составлявших основную часть всех задействованных на ирригационных сооружениях работников, и специалистов по рытью колодцев (ποταμίτης) для гидравлических механизмов типа *сакие* (по наблюдению автора, свидетельства о квалифицированных работниках появляются в папирусах не ранее II в. н.э.). Поднимая вопрос о характере такого рода работ, автор считает, что они представляли собой скорее своеобразную форму государственного налога, чем государственную литургию («барщина») (с. 140–142, 264–268), хотя не приводит достаточно убедительную аргументацию в пользу такого различия.

Контроль за работами по поддержанию ирригационной сети осуществлялся многочисленным административным персоналом, который Д. Бонно рассматривает на уровне деревни (с. 154–174), нома (с. 237–247) и всего Египта (с. 247–257). Нижняя часть этой громоздкой «пирамиды» была представлена *геометрами*, которые обеспечивали техническую сторону ирригационно-строительных работ (с. 142–147), *экболевсами*, или «разнарядчиками», составившими описание намечаемых работ и определившими количество задействованных на них людей (с. 154–156), *комархами*, которые обеспечивали эти работы людьми (с. 156–157), *комограмматевсами*, на которых возлагались функции контроля за действиями вышеназванных администраторов (с. 157–158), *хоматэпимелетов* – надсмотрщиков за плотинами (с. 158–161) и *хоматэпистатов*, контролировавших работы на плотинах (с. 161–165). В птолемеевскую эпоху функции администраторов часто дублировались, что, по мнению автора, свидетельствует о несовершенстве и аморфности птолемеевской водной администрации в целом. С приходом римлян контроль за выполнением ирригационных работ ужесточается; о более тщательной организации административной системы по управлению водой в римском Египте говорит и тот факт, что основная масса папирусных сведений, касающихся данного вопроса, относится к римской эпохе (с. 142, 165–168).

Работы по строительству или ремонту ирригационных сооружений в основном проводились в марте–апреле, а с июня–июля администрация вела наблюдение за подъемом воды как на локальном (водная стража), так и государственном (нилометрия) уровнях. Автора книги прежде всего интересует вопрос организации и проведения нилометрии – официальных замеров уровня воды в реке в стратегических пунктах Нильской долины (Элефантина и Мемфис) (с. 175–178). Д. Бонно собрала практически все данные письменных источников относительно того, где, когда, кем и как проводились эти замеры, какую роль в проведении нилометрии играли мифология и религиозная пропаганда (с. 178–182). Наряду с

этим, она подробным образом рассматривает, как на локальном уровне речная стража (*ὑδροφύλακ(α)*) следила за ходом и безопасностью разлива (с. 188–192). По справедливому замечанию автора, никакой самый тщательный контроль в условиях общего технологического несовершенства не позволял рационально использовать все излишки воды во время нильского разлива, продолжавшего оставаться стихийным природным феноменом вплоть до второй половины XX столетия, когда была построена Асуанская плотина. Тем не менее попытки рационального забора и последующего распределения высокой воды предпринимались в Египте с древнейших пор. Согласно данным папирусов, тщательно собранным и проанализированным Д. Бонно, они включали такие мероприятия, как: забор воды в каналы (*ἄφεισις*) путем открытия их ворот и шлюзов (с. 197–201), направление излишков воды в низины с целью их орошения (*ἀμνασιμός*) (с. 201–203), распределение воды (*ποτισμός*) с помощью различных гидравлических приспособлений (с. 212–234). Последнее, согласно автору, стало повсеместной практикой в Египте лишь с позднеримского или даже византийского времени.

Третья глава книги посвящена двум основным вопросам: верховной администрации воды (на уровне нома и в масштабах всей страны) (с. 237–257) и финансированию содержания ирригационной системы Египта (с. 258–305).

Говоря о номовой административной организации, Д. Бонно отмечает сложность выявления различий между обязанностями чиновников-исполнителей и чиновников-контролеров. Немалую трудность для исследования данного вопроса представляет и проблема территориальной организации нома, подразделявшегося на топархии и мериды со своими чиновниками, которые также участвовали в управлении локальными ирригационными системами. К сожалению, автор не указывает, какие египетские номы, кроме Арсиноитского, имели такое же административно-территориальное устройство; кроме того, спорным представляется утверждение Д. Бонно о том, что номы Египта были поделены на топы и мериды еще до Александра Македонского (с. 237). В то же время автор отмечает наблюдавшуюся со временем – от птолемеевской к римско-византийской эпохам – тенденцию к унификации и упрощению номовой водной администрации. Данное наблюдение выглядит парадоксальным в сравнении с другой гипотезой Д. Бонно о том, что в основе сложного административно-территориального устройства нома лежала его сложная ирригационная инфраструктура (с. 238). Из сопоставления двух этих выводов напрашивается вывод о сокращении со временем в Египте IV в. до н.э. – VII в. н.э. его ирригационной сети.

Автор исследует роль и обязанности *номарха* – ключевой фигуры водной администрации нома (контролирует уровень воды и дает распоряжения об открытии шлюзов, отвечает за крупномасштабные ирригационно-строительные работы) (с. 239–240), *басиликограмматевса*, отвечавшего за финансовую сторону всех проводившихся в номе мероприятий по ирригации, а также контролировавшего деятельность *номарха* (с. 239, 247), *стратегга*, выполнявшего функции полицейско-судебного контроля за проведением ирригационных работ (с. 244–247). Отдельно Д. Бонно останавливается на деятельности начальника береговой стражи (*ἀγυαλοφύλαξ*) – должности, засвидетельствованной лишь для Арсиноитского нома II–III вв. По мнению автора, наилучшая административная организация управления сложной ирригационной системой Фаюма, в котором большая роль отводилась начальнику береговой стражи, совпала с эпохой Антонинов, когда, согласно данным папирусов, наблюдались наиболее благоприятные разливы Нила, сопровождавшиеся устойчиво высокими урожаями в Фаюме. Исчезновение этой должности с эпохи Диоклетиана автор объясняет снижением интереса со стороны центральной власти к сельскохозяйственному производству в Египте, особенно в Фаюме, где начавшийся с конца III в. упадок сельского хозяйства был результатом не столько естественного наступления пустыни, сколько утраты административного контроля за ирригационной инфраструктурой оазиса (с. 240–244)⁵.

Далее Д. Бонно переходит к вопросу об организации водной администрации на уровне центральной власти, представленном *экономом* (с. 247–249), *диоикетом*, который, по выражению автора, являлся «министром водного хозяйства» в Египте (с. 249–252), наконец, *царем* (позже *императором* или *префектом*), выступавшим в роли верховного гаранта

⁵ Более подробно эту проблему Д. Бонно рассматривает в своей статье: *Bonneau D. Fiscalité et irrigation artificielle en Égypte à l'époque romaine // Points de vue sur la fiscalité antique. P., 1979. P. 57–68; см. также Павловская А.И. О запустении земель в Фаюме в IV–V вв. н.э. // ВДИ. 1995. № 2. С. 28–38.*

общественного порядка в стране, без которого было невозможно нормальное функционирование ее ирригационной системы и освящавшим морально-идеологический аспект всех работ и начинаний, связанных с ирригацией в Египте (с. 255–257).

Во второй части рассматриваемой главы автор исследует финансовую политику водной администрации. При этом отмечается сложность данной проблемы ввиду отсутствия четкой грани между государственной и частной сферами во всем, что касается ирригации в греко-римском Египте (с. 283 слл.). В центре внимания Д. Бонно – поступления, направленные на содержание обширного водного хозяйства страны. Прежде всего речь идет о различных налогах, которыми государство облагало своих подданных «для обеспечения выполнения общественных задач», – именно такого понимания термина «налог» (ἰμρὸτ) придерживается автор (с. 264). С архаических пор в Египте, с характерным для него господством натуральной экономики, наиболее распространенным был, по определению Д. Бонно, «повинностный налог», классическим примером которого являлось обязательное для большинства населения отбывание пятидневной трудовой повинности на ирригационных объектах (с. 264–268). С приходом греков, ускоривших распространение элементов денежной экономики в хозяйственной жизни Египта, к «повинностному налогу» добавилось несколько видов денежного налога, взимаемого на содержание ирригационной системы. Д. Бонно выделяет среди них практиковавшиеся в птолемеевский период: военный налог на поддержание плотин (διδάσμα), упоминаемый лишь в папирусах III в. до н.э. (с. 268–270), налог на орошаемую землю (χωματικόν), который не взимался при низком разливе (с. 270–271), налог на земляные работы (καύβιον), засвидетельствованный в позднептолемеевских папирусах (с. 271–272). При римлянах, ужесточивших налогообложение в Египте, был введен, в дополнение к трудовой повинности, поголовный налог за пользование подлежащей орошению землей, который взимался со всех физических лиц, за исключением римских граждан и египетских жрецов (с. 272–275). Начиная с эпохи Диоклетиана процедура взимания ирригационного налога усложняется и бюрократизируется (с. 290–291), а в византийское время, с натурализацией экономики, вновь возрастает значение натуральных форм этого налога (с. 291–305). В данном разделе Д. Бонно удачно демонстрирует заявленную на первых страницах ее книги установку на показ поднимаемых в ней проблем в их исторической эволюции.

В заключении автор выходит за рамки исследования сугубо специальных и технических вопросов, связанных с ирригацией, и делает несколько обобщающих выводов о том, как в греко-римском и византийском Египте осуществлялось управление его водными ресурсами (с. 306–310). В условиях общей технической примитивности успешное функционирование громоздкой ирригационной системы во многом зависело от совершенства методов управления ею. По мнению Д. Бонно, администрация воды в Египте греко-римского и византийского периодов, демонстрируя совершенство методов исполнения и контроля, проявляла, в отличие от администрации воды, например, эпохи Среднего царства, слабость в том, что касалось понимания стоявших перед нею глобальных задач по ирригации всей Нильской долины. В то же время своими корнями эта администрация уходила в фараоновскую эпоху, все еще остающуюся белым пятном в истории ирригации в Египте. Этим адресованным египтологам приглашением подключиться к рассматриваемой проблеме заканчивает свою книгу Д. Бонно – книгу, которую она не успела увидеть, но которую имеют удовольствие читать ее друзья, ученики, коллеги и все, кого интересует древне-египетская цивилизация.

Ю. Н. Литвиненко