

В. А. ЕСАКОВ, В. А. СНЫТКО

РУКОПИСЬ, ДОСТОЙНАЯ СТАТЬИ КНИГОЙ: М. С. БОДНАРСКИЙ И ЕГО «ОЧЕРКИ ПО ИСТОРИИ ЗЕМЛЕВЕДЕНИЯ»

Один из учеников Д. Н. Анучина, Митрофан Степанович Боднарский, был известен не только работами в области своей деятельности – географии, но трудами по истории этой науки. Одно из его историко-научных произведений – «Очерки по истории землеведения» – осталось неопубликованным и хранится в архиве, между тем оно заслуживает того, чтобы увидеть свет. В настоящей статье будет кратко рассмотрено содержание этой работы, проведена ее оценка как историографического исследования, а также проанализирован вклад ученого в историю географии и прежде всего его взгляды на историю географии как научную дисциплину.

Ключевые слова: М. С. Боднарский, история географии, Московский университет, Древний мир, Античность, Средние века.

Митрофан Степанович Боднарский (1870–1953) принадлежит к плеяде учеников академика Д. Н. Анучина, составивших славу отечественной географической науки в XX в. Он родился в селе Сверщево Холмского уезда Люблинской губернии (тогдашнее Царство Польское). Окончил духовную семинарию. Работал помощником бухгалтера и контролером в банковской конторе в Варшаве. В 1900 г. слушал лекции по естественным наукам в Берлинском и Парижском университетах. В 1906 г. поступил в Московский университет, который окончил в 1910 г., после чего был оставлен для подготовки к профессорскому званию. В 1918 г. успешно сдал экзамены на магистра в Московском университете и получил право преподавания в вузах. Как профессор работал в университете с 1927 г. Степень доктора географических наук ему была присвоена в 1936 г. Руководил географическим отделением физико-математического и почвенно-геолого-географического факультетов. В университете читал лекции по курсам: «История географических открытий», «Общее землеведение», «Физическая география СССР», «Математическая география». Вместе с А. А. Борзовым принимал деятельное участие в реформе географического образования: при его участии были созданы учебные географические станции и организована производственная практика студентов в экспедициях. Боднарский вписал ряд страниц в историю географического факультета Московского университета, в частности, в 1920–1930-х гг. Кроме того, он читал курс географии в вузах Москвы, Иванова, Воронежа, Могилева. О нем в серии

© В. А. Есаков, В. А. Снытко. ВИЕТ. 2013. № 1. С. 126–147.

«Замечательные ученые Московского университета» издана специальная книга ¹.

Работы Боднарского «Ломоносов как географ» (1912), «Великий северный морской путь» (1926), «Очерки истории русского землеведения» (1947), «Античная география» (1953) и другие хорошо известны специалистам. Еще одним важным его произведением следует считать рукопись «Очерки по истории землеведения» (1928, 489 с.), сохранившуюся в архиве. Она явилась итогом читавшегося Боднарским для студентов и аспирантов МГУ, а также для других вузов страны курса истории географии ². Параллельно Боднарский готовил этот курс к публикации. Вплоть до 50-х гг. XX столетия он продолжал вносить в рукопись новые редакционные поправки и дополнения. К сожалению, она осталась до сих пор неопубликованной ³. В настоящей статье будет кратко рассмотрено содержание этой работы, проведена ее оценка как историографического исследования, а также проанализирован вклад ученого в историю географии и прежде всего его взгляды на историю географии как научную дисциплину.

Рукопись Боднарского, как указано в ее предисловии, включала материалы лишь части курса лекции по истории землеведения. В ней не отражено развитие географии в древнем Китае и Индии, кратко изложено развитие географии в Новейшее время

(более подробно рассматриваются лишь открытие и исследование Австралии и экспедиции Дж. Кука (1768–1779)), почти совсем не затрагивается история географии в России. Таким образом, это произведение Боднарского можно рассматривать лишь как историю западноевропейской географии вплоть до конца XVI в. Позже он частично восполнит этот пробел и рассмотрит еще ряд сюжетов истории географии, в частности, имеющих отношение к России, а также уделит внимание общим проблемам этой науки, ее предмету исследования и ее значения для самой географии. В связи с этим Боднарский приводит слова философа О. Конта о том, что «никто не знает науки вполне, пока он не знает ее истории». Сам же, продолжая эту мысль относительно истории географии, пишет, что «изучать серьезно географию, не зная ее истории, положительно невозможно» (с. 9) ⁴. Кроме специального значения, продолжает он, изучение истории географии

имеет и общее, так как, будучи связана с общей историей мысли, с философией, помогает взаимной связи между смежными и отдельными науками, способствует выработке и углублению общеполитического рационального мирозерцания, разрушая многие псевдонаучные предрассудки и суеверия (с. 11).

¹Тихомиров Г. С. Митрофан Степанович Боднарский. М., 1962.

² Курс лекций по истории географии впервые прочитал в Московском университете Д. Н. Анучин в 1885 г. См.: Анучин Д. Н. Курс лекций по истории землеведения / Ред. В. А. Есаков, Н. С. Касимов. М., 1998.

³ В конце 50-х гг. XX в. она готовилась к публикации в Институте истории естествознания и техники АН СССР (РАН) Г. С. Тихомировым. В связи с переходом его на другую работу осуществить публикацию «Очерков...» не удалось. Рукопись (в машинописи) сохранилась в двух вариантах в Институте, а также в семье Тихомировых.

⁴Здесь и далее страницы в скобках относятся к рукописи «Очерков по истории землеведения».

В истории науки, считал он, чрезвычайно ясно проявляется диалектический характер всякого развития, развития науки вообще и географии в частности.

При рассмотрении историографии истории географии и последних достижений в этой науке Боднарский придерживался системы деления истории географии на две части: историю географических открытий и историю географии как науки. Эти направления, развиваясь самостоятельно, демонстрируют тенденцию к объединению, стимулированию комплексных исследований. Однако в истории географии наблюдалось и противоположное явление – ее дифференциация.

На ранних стадиях развития истории географии преимущество отдавалось первому аспекту – истории географических открытий. Эта тенденция продолжалась и позже. В работах А. Гумбольдта ⁵ Боднарский отмечал «уже некоторую гармонию между обеими частями», а у новейших историков географии «налицо даже всецело перевес второй части» (с. 16).

Кроме основных двух направлений истории географии Боднарский выделяет и другие, «сформировавшиеся к настоящему времени». С его точки зрения, в ней можно выделить: историю общего землеведения (или физической географии) в полном объеме или какого-либо одного отдела, например, историю океанографии, историю картографии и т. п.; историю частного землеведения или страноведения, т. е. историю исследования какой-либо части света или страны, а также историю отдельных вопросов и проблем, историю географии по отдельным периодам и эпохам (в античное время, Средние века и пр. (с. 16–17)). Таким образом, автор «Очерков...» достаточно ясно представлял себе предмет, задачи и структуру истории географии, которые в основном не изменились и поныне. Правда, у него не возник вопрос о выделении истории социальной и экономической географии, так как и сама эта наука находилась в то время в зачаточном состоянии.

Большое значение Боднарский придавал разработке периодизации истории географии. Соглашаясь с А. Гумбольдтом в том, что

трудно связать абсолютное начало какой-нибудь умственной работы с определенным периодом. С ранних пор появляются в различных местах отдельно разбросанные светлые точки знания, как и процессы мышления, с помощью которых постепенно приобретает знание ⁶,

он отмечал, что непросто делить историю развития идей научного землеведения на периоды (с. 8). Для удобства автор рассматривает историю географии в контексте общепринятой в то время периодизации всеобщей истории. Ее и до сих пор еще

используют некоторые историки географии; в других случаях дается произвольная периодизация истории науки по субъективным представлениям ученого или просто по условно выделенным отрезкам времени. Последнее время делаются попытки выделения периодов в истории географии на основе логико-научного эволюционно-диалектического подхода к распространению истории науки. Постановка и решение вопроса о периоды

⁵ Гумбольдт А., фон. Космос: опыт физического мирописания. М., 1862. Т. 2. ⁶ Там же. С. 221.

зации истории науки и теперь является актуальной задачей ученых, историков географии и науковедов.

Боднарский коснулся и вопроса о методах и методологических приемах изучения эволюции теоретической мысли в истории географии. Он пишет по этому поводу так:

История географии как наука или история землеведения в собственном смысле имеет целью проследить: 1) эволюцию тех понятий, которые имелись в различные исторические периоды относительно Земли вообще, т. е. формы, движений, величины, устройства поверхности, населяющих ее организмов и т. д.; 2) эволюцию общегеографических понятий, среди которых основным является понятие о сущности самой географии как науки и попутно 3) эволюцию теорий, синтезирующих взгляды и выделяющих сущность явлений; 4) развитие методов в проложении путей, приведших к правильному научному пониманию земной поверхности и совершающихся на ней географических явлений; 5) знакомство с главными литературными источниками, на которых основывались географические представления и сведения различных эпох и народов... (с. 14-15).

История географии как научная дисциплина, по Боднарскому, имеет большое значение в образовательном процессе в вузах и школах. Она не только помогает пониманию самой географической науки, но и способствует более глубокому осмыслению процесса развития цивилизации на Земле, в частности, влияния географических исследований на психику человека. Он пишет:

Деятельное сотрудничество людей и народов на протяжении тысячелетий в деле изучения Земли заставляет нас не только отвлеченно сознать, а как бы непосредственно ощущать солидарность и единство человеческого рода и его стремлений не только в науке, но и во всех отношениях; и мы, таким образом, становимся сознательными гражданами мира, а не членами только какого-нибудь ограниченного, замкнутого общества (с. 12).

Этим далеко идущим выводом и закончим изложение представлений Боднарского о предмете и задачах истории географии, изложенное им в 1928 г. в «Предисловие к «Введению»» работы «Очерки по истории землеведения».

Далее материал по истории географии (землеведения) излагается по периодам: древний период (с. 20-357), Средние века (с. 358-446), эпоха великих географических открытий (с. 447-587), Новое время (с. 589-633), которые, в свою очередь, разделяются на ряд подразделов.

Древний период

Рассмотрение древнего периода Боднарский начинает с исторического прошлого государства в междуречье Тигра и Евфрата – Вавилонии. Здесь зародилась вавилонско-ассирийская культура с высоким научным потенциалом, которая распространилась позже по странам Средиземноморья – в Египет, Финикию и др. Автор «Очерков...» хорошо знает предмет по зарубежной

5 ВИЕТ, № 1

литературе и использует последние достижения археологических исследований.

Каждый раздел, посвященный отдельному государству, он начинает с краткого географического описания и характеристики страны и благоприятных и негативных сторон ее соседства с определенными государствами.

Вавилония (с. 20-48) – родоначальница многих начинаний в мировой культуре и науке. Здесь совершенствовалось производство, строились масштабные гидротехнические сооружения, развивались наблюдения «над небом и землей». Имевшее место еще ранее изобретение письменности («клинописи»), хотя и крайне неудобной, способствовало сближению культур стран Передней Азии, и эта близость сохранялась в течение более чем двух с половиной тысячелетий начиная с XXIV в. до

н. э. Переживая исторические перемены, вавилоно-халдейские культура и наука в моменты расцвета притягивали к себе как магнит сопредельные страны (с. 34). За 3 тыс. лет до н. э. Вавилония владела Месопотамией, Сирией и Палестиной, вавилонские суда плавали по Средиземному морю и проникали в Индию. «Все это, – писал Боднарский, – чрезвычайно расширяло пространственные и географические познания вавилонян» (с. 34). В духе религиозно-мистических воззрений своего времени вавилоняне признавали сотворение мира своими богами, отождествляя их со светилами. Им было известно семь светил, в том числе Солнце и Луна. Эти «планеты» – великие боги. «Они являются наставниками жизни, – писал Боднарский, – т. е. показывают людям порядок, по которому надо жить». Так до сих пор мы продолжаем жить по семидневной неделе, а некоторые названия дней в германских и романских языках восходят к названиям светил. Астрономические и математические знания вавилонян, по Боднарскому, могли заимствоваться не только в античных государствах Греции и Рима, но и в Китае. Боднарский пишет:

Изучение космогоний различных народов земного шара открывает почти у всех идеи и воззрения, в основе сходные с вавилонскими, т. е. творение мира высшим существом и борьбу противоположных сил и даже предание о потопе (с. 46).

Таковы космогонии египтян, китайцев, библейская и многих племен Америки.

Знания о Земле хотя и опирались на наблюдаемые факты, так же как и представления о космических явлениях, имели религиозный источник. Боднарский писал:

Так, по их воззрениям, земля представляет собой гору, на западном склоне которой находится Вавилония [...] солнце проходит [под горой] от западного края земли к восточному, чтобы опять начать неизменный земной путь по небу. Такие наивные представления с вариациями по местным условиям распространялись от вавилонян ко всем почти народам земли (с. 46–47).

Эти идеи возрождались, как известно, и позже, в Средние века. Что касается изображения земной поверхности на планах и картах, то Боднарский считал их существование в то время реальностью, хотя цельные произведения не были найдены археологами, известны только отрывки. Одна из круглых карт изображала «Вавилонию или всю землю» по состоянию на IX в. до н. э. Некоторые ученые относили ее к VI в. до н. э., считая копией более древней карты. Подтверждением наличия планов и карт могут быть факты о строительстве дорог, каналов, храмов и городов, а также данные, запечатленные в клинообразных надписях.

Боднарский высоко оценивал научную деятельность вавилонян в области географии, отмечая преподавание географии в общеобразовательных школах. В них сообщались сведения о Земле и Вселенной в целом, а также о своем государстве. Географические знания вавилонян имели большое влияние на сопредельные и связанные с ними страны (Египет, Греция и др.).

Египет (с. 49–87). Кратко изложив географическое положение страны, Боднарский достаточно подробно останавливается на достижениях правящей элиты и ученых (жрецов) этой древней страны, известной еще с середины 4 тыс. до н. э. Он пишет о большом сходстве этой страны с Вавилонией – это касалось природных условий, существования высокой культуры производства товаров и наличия богатых плодородными почвами речных долин. Нил в Египте считали божеством и кормильцем. Боднарский пишет:

Один и тот же дух, одно и то же мировоззрение, одно и то же учение характеризуют надписи пирамид и древнейшие вавилонские тексты глиняных дощечек [...] В обеих странах с самого начала обратили на себя внимание жителей одни и те же явления (с. 55).

Египет за длительное время своего существования прошел через несколько периодов расцвета и упадка, иностранных экспансий и освобождения, разобщения и вновь объединения. Одно из первых объединений страны произошло при фараоне Менесе (ок. 3 тыс. лет до н. э.), центром страны стал Мемфис. Тогда на западной стороне долины Нила было построено около 70 пирамид. Развитию страны способствовало расширение связей между собственными областями («номами») и сопредельными странами, увеличение собственных производительных возможностей и торговли, различные изобретения, в том числе использование папируса и создание

более простого письма в качестве средства общения.

Египет вновь возрождается при выдающемся правителе фараоне Сенусерте III (1887–1849 г. до н. э.), который совершил, по выражению Геродота, «прямо чудеса». Он прошел со своим войском «до краев... света», был в Индии, покорил Эфиопию, страны скифов на Черноморском побережье (Колхиду) и поселил там египтян (с. 61). Боднарский отмечал, что хотя и не найдены египетские источники, прямо подтверждающих пребывание египтян в Индии и на Кавказе, «косвенные указания как будто подтверждают это, по крайней мере относительно Кавказа» (с. 61). Колхи – жители древней Колхиды – действительно, похоже, являлись потомками египтян. У них сохранилась общность культуры в языке и в ведении хозяйства (производство льна и выделка из него полотна). При фиванских фараонах южная часть Египта, как отмечал Страбон, сделалась самой хлебородной и богатой областью (с. 63). Из Средиземного моря, из дельты Нила, был проложен канал в Красное море.

5*

На путешественников, посещавших Египет, производили большое впечатление величие творений египетского народа и его высокий уровень жизни.

Но в XVIII в. до н. э. Египет вновь был завоеван гиксосами, которые подвергли страну разорению. По освобождении от них египтяне сами перешли в наступление. Они вторглись в долины Нила и Евфрата, проникли на восточное побережье Африки, в Сомали и в «божественную страну Пунт», где познакомились с тропической природой, туземным первобытным населением и его хозяйственной деятельностью. Результаты экспедиции в Пунт были изображены на храме Дар-Эль-Бари «во всех подробностях все приключения этой замечательной поездки», которые являются культурно-историческим памятником и, в частности, представляют собой первый «по времени этнографо-географический атлас царицы Хатшепсут, выгравированный на камне храма» (с. 69). В эпоху правления фараона Нехо II (Нехао) (VII–VI вв. до н. э.) была реализована внушенная ему жрецами идея об экспедиции вокруг Африки из Красного моря (на востоке) – по Желтому в Средиземное море. Боднарский писал:

Очевидно, уже в то время были сведения, что на юге Африки море [...] Объезд Африки нанятые Нехо для этой цели финикийцы действительно совершили в три года, но в то время этот подвиг не только не вызвал удивления, а был сочтен неудачей (с. 70).

Так как подобные плавания не могли принести в то время прибыли от торговли с африканскими и средиземноморскими странами, экспедиция по существу была забыта.

Многие столетия египтян привлекали исследования «тайны Нила»: его долины и истоков. И этому вопросу Боднарский посвящает много внимания вплоть до рассмотрения представлений Клавдия Птолемея (II в. н. э.) и путешествия англичан Дж. Спекса и Дж. Гранта (XIX в.), окончательно установивших водораздел Нила – Конго (с. 72–77).

Если в первые тысячелетия истории Египта космогонические и астрономические идеи и практический опыт египтян в основном имели религиозные источники и были заимствованы у вавилонян, то со временем в Египте формируются свои научные и религиозные представления, которые привлекают ученых и путешественников со всех концов света. «Особенно поражали их, – писал Боднарский, – чудеса, совершенные в этой стране науками теоретическими, а еще более прикладными» (с. 83). Особую роль в этом играли жрецы – предсказатели судеб народов, а также обучение различным наукам, в том числе астрономии, геодезии и др. В Египте, так же как и в Вавилонии, существовали общеобразовательные школы, в которых преподавали космографию и географию, в том числе страноведение. Очевидно, писал Боднарский, география достигла в Древнем Египте значительного развития. Но точных обобщающих работ по этой теме до нас не дошло, хотя косвенные данные – отдельные археологические предметы, сохранившиеся фрагменты надписей на стенах храмов, скалах, обелисках – свидетельствуют о высоком уровне науки. Подтверждением этого может быть и стремление античных ученых побывать в Египте и научиться мудрости у египетских жрецов. Боднарский писал:

В Древней Греции не было ни одного великого человека, который бы не побывал в этой удивительной стране: по крайней мере нет ни одного, которому бы предания, с целью возвеличить его мудрость еще больше, не приписывали долголетнего пребывания среди египетских жрецов (с. 83–84).

Египет посетили Фалес и Солон, Пифагор и Демокрит, Евдокс и Геродот, Платон и другие. Обширные географические знания египтян подтверждаются хотя и немногими, но обширными региональными картами Египта. На это указывали греческие ученые, в частности Евстасий, которые отмечали, что составленные при фараоне Сенусерте III карты Египта были у египтян и жителей Колхиды. Идея же всей земли «оставалась чужда обитателям Нильской долины».

Финикия и Карфаген (с. 88–113). В ряду древних народов средиземноморских стран хорошо известны и финикияне, прославившиеся во II тысячелетии до н. э. Они отважно действовали на суше и море и были одними из родоначальников освоения Мирового океана. Их родиной являлся Крит (по мнению Боднарского), а затем они распространили свои владения на побережье Красного моря и Переднюю Азию и расширили свое влияние почти на все побережье Средиземного моря. Их суда прошли через Геркулесовы столбы (Гибралтарский пролив) в Атлантический океан и обогнули Европу, достигнув Британских островов и Балтийского моря. Они были тесно связаны с Египтом, прошли в Вавилонию, торговали с Индией. По договоренности с египетским фараоном Нехо II, как было сказано ранее, совершили экспедицию вокруг Африки из Красного моря и вернулись в Средиземное море через Гибралтарский пролив. Эти путешествия, пожалуй, предвещали достижения в географических открытиях древних греков и римлян, которые опирались на знания финикиян. Об истории финикиян и карфагенян пишет в «Очерках по истории землеведения» Боднарский, используя известные ему источники. В их круг входят как работы античных, так и более поздних европейских авторов.

Финикияне основали на побережье Средиземного моря – в Африке, на Пиренейской и Апеннинском полуостровах и других районах – ряд крупных городов, самым знаменитым из которых был Карфаген.

Боднарский писал:

Очень развитая добывающая и обрабатывающая промышленность, а также торговля, особенно с далекими заморскими странами, какую мы встречаем у финикиян в древности, являются показателем достижения ими высокой ступени культуры и заставляют предполагать наличие богатой литературы (с. 91).

Это действительно так. Вероятно также, что финикияне добились больших успехов и в науке. Народ, отправляющийся в Индийский и Атлантический океаны, не мог не обладать хотя бы элементарными знаниями о природных явлениях в океане – течениях, штормах, ветрах и климатических условиях. Но страшные опустошительные войны, когда города сжигались начисто, почти не оставили нам первичных источников. Вследствие такой практики римлян и других мы в настоящее время располагаем только немногими фактами, упоминаемыми авторами позднейшего времени. Так, подтверждением плавания вокруг Африки являются «Перипл» Ганнона и сведения Плиния в «Естественной истории», об экспедиции финикиян на север к Альбиону и Балтийскому морю известно из стихотворения Авиэна Феста (V в. н. э.). Известно, что Ганнибал (III в. до н. э.) предпринял поход через Пиренеи и Альпы и прошел в Рим. И тогда было обращено внимание на новые горные и равнинные районы, которые оставались неизученными дольше, чем самые отдаленные земли.

Доказательством достижений в науке служат многие топонимы финикиян. Так, названия Европа и Азия пришли из их языка. Европейский материк они называли страной Эреб (Ereb; Irib), т. е. «темной», «мрачной», «на закате солнца лежащей». В противоположность Европе земля на востоке была названа Азией от слова Ади – земля восходящего солнца. Автор «Очерков по истории землеведения» приводит и другие примеры заимствования географических и других названий последующими поколениями. Греки, пишет Боднарский, «заимствовали из финикиян множество слов и идей и передали в этом виде нам» (с. 95).

В заключение раздела «Финикия и Карфаген» он пишет, что

пространственно-географический кругозор их по сравнению с вавилонянами и египтянами был неизмеримо шире. Он охватывал пространства Старого Света от южных берегов Балтийского моря на севере, до Гвинейского залива и даже мыса Доброй Надежды на юге; и от западных берегов Пиренейского полуострова и северной Африки на западе – до восточного берега Аравии и Индии на востоке (с. 113).

Что касается теоретико-географических и картографических идей, то они трудно

определимы, так как не сохранилось необходимых для исследования первичных источников. Они, вероятно, так же как и космогония финикийцев, тождественны вавилонской.

Автор традиционно излагает историю Древней Иудеи (с. 114–131), населенную многочисленными племенами, в том числе и евреями. Им, перенесшим многочисленные испытания судьбы: разрушительные войны и порабощение, переселения и даже частичное истребление, принадлежит особая роль в истории культуры и сбережении человеческих идеалов и достижений в науке. Благодаря общности веры и единству культа и языка евреям удалось, несмотря на препятствия, создать свое государство и свою культуру. Боднарский писал:

В течение многих поколений евреи оставались незаметным народом, занятым постоянно распрей [...] с сколько-нибудь отдаленными областями и странами они не вступали по собственной инициативе ни в какие отношения [...] вели замкнутую жизнь и оставаясь все время народом исключительно земледельческим (с. 120).

Золотым временем еврейской истории стали годы правления Давида и Соломона (X–XI вв. до н. э.), когда страна расширила свои связи с Вавилоном, Египтом и другими странами. Мировоззрение евреев всецело базировалось на создаваемом ими Священном Писании и религиозных трактатах, таких как «Исход», «Книга Иисуса Навина» и др. Они хорошо знали свою страну и делали попытки провести топографические работы, создать карту и описание страны. Что касается более далеких территорий, то о них, как пишет Боднарский, они знали «понаслышке» от соседей. Сведения о них вплоть до колоний финикийян в Греции и на Пиренейском полуострове помещены в Библии в так называемых очерках «Острова моря». Круг библейского мира ограничен странами Азии, северной Африки и юго-восточной Европы.

Космогония евреев, отмечал Боднарский, «общеизвестна и весьма детально и тщательно исследована историками и богословами», которые исходили из Библии. В ней земная поверхность представляется несколько иной, чем у вавилонян, – не горой, а равниной, на которой располагается ряд гор. Поверхность покрыта сверху небом, состоящим из нескольких поясов, в том числе пояса ветров, пояса воды, снега и града и др. В самой верхней части – второе небо, «местопребывание бога».

Боднарский высоко оценивает идеи древних евреев в антрополого-географическом аспекте, представления их о классификации народов мира:

Она представляет высокий научный интерес и является очень важным документом для историков, этнографов и антропо-географов, свидетельствующим о сравнительно верных и достаточно широких сведениях евреев касательно происхождения, родства и расселения народов в тогдашнюю эпоху (с. 127).

Как известно, деление народов мира на три группы: семитов, хамитов и нафетидов используется в науке и до сих пор.

Боднарский обращает внимание на методологические идеи в библейских сочинениях. Он считал, что еврейским писателям

не чужда идея эволюции (шесть дней творения) и строгой естественной закономерности всего совершающегося в природе, о чем свидетельствует Библия (с. 130).

Ссылаясь на профессора Московского университета А. П. Павлова, он писал, что тот, изучив библейское сказание, пришел к заключению о том, что

оно содержит замечательное изображение эволюции мирового порядка, изложенное в терминах и понятиях той (младенческой) эпохи (с. 130).

В еврейских школах уделялось большое внимание изучению Священного Писания, предмет которого являлся основой для воспитания молодого поколения. Географические знания того времени комментировались согласно наблюдениям, сделанным в странствиях по известным евреям государствам. В «Очерках по истории землеведения» Боднарский, как и его учитель Анучин, более объективно оценивал роль евреев в истории науки древнего времени по сравнению с преувеличенной оценкой более ранних ученых, вплоть до середины XIX в.

Античное время

История античной Европы начинается, по Боднарскому, с XI в. до нашей эры на двух

ее южных полуостровах – Балканском и Апеннинском. И этот период является излюбленной темой для автора «Очерков истории землеведения». Особое внимание в его лекциях уделено греческому и римскому вкладу в развитие географической науки. Мы остановимся лишь на наиболее важных, ключевых событиях античной истории землеведения и выводах автора.

Греция (с. 132–306). Центральное положение страны в бассейне Средиземного моря и необходимость установления связей с другими народами наложили на греков определенный отпечаток. Уже на заре своей истории они были искусными моряками. Именно этот народ достиг высочайшего уровня культуры и научного познания мира. Тогда же возникли особые обычаи и традиции в обществе, более тесные связи между народами. В историю вошли известные ныне Олимпийские игры и другие традиции Эллады.

С XII по VI в. до н. э. греческие колонии появились на всем побережье Средиземного моря, а также в Черном море и Малой Азии. Гражданская история Греции хорошо известна автору «Очерков...», и он кратко излагает ее, увязывая с историей географических открытий и познания земной поверхности. Этой теме в Греции уделялось большое внимание, путешествия и экспедиции ее жителей отражались в греческих сказаниях и мифах. К ним относятся сказания о походах аргонавтов в Колхиду, а затем поэмы Гомера (XII в. до н. э.) «Илиада» и «Одиссея». Вместе с полуполюгендарными сведениями в них содержались действительные описания стран и представлений о явлениях природы. Они были, по выражению Боднарского, «чем-то вроде Библии древних греков и были для них источником всякого знания» (с. 139–140). Боднарский считал, что «у Гомера имеется стройная, полная система теоретико-географических взглядов» (с. 144) того времени, хотя и исходил он из мифологических и религиозных представлений. Космогонические представления греков были заимствованы у вавилонян через финикийцев и других народов.

С VI в. до н. э. греки принимают за систематизацию накопившихся наблюдений и построение научной теории, в рамках которой у них появляются, по замечанию Боднарского, космогонические и астрономические представления, которые «должно считать зародышем научного землеведения географической науки» (с. 151). У некоторых из них возникают новые идеи о положении Земли во Вселенной и проявляется интерес к изучению природных явлений на земной поверхности. Так, Фалес Милетский (VII–VI вв. до н. э.) имел уже основательные познания о многих географических феноменах, наблюдая их лично и размышляя об их происхождении. Особо важное в географическом отношении имело представление Фалеса о пяти кругах, или зонах, Земли, которые позднее Перменид, Аристотель, Посидоний и Страбон развили в учение о климатических поясах Земли. Анаксимандр – современник Фалеса, по мнению Боднарского, должен «считаться основателем древнегреческой научной географии» (с. 158). В его сочинении «О природе» были даны первые представления о Земле и впервые составлена ее карта («ойкумена»). Земля на ней изображалась как остров, окруженный океаном. Последний у Анаксимандра является остатком «внеземного первобытного моря, а не мифической Рекой – Океаном как у Гомера» (с. 161). Он порвал с младенческими воззрениями древности и предложил более совершенную форму существования Земли – цилиндрическую (в виде барабана), окруженную воздухом (атмосферой) и находящуюся в центре мира и тем самым «возвысилась до идеи бесконечного множества миров» (с. 165).

Заимствуя грамоту у финикийцев, греки в своих путешествиях стали использовать и применять ее для составления описаний стран («периодиа», «периплы» и др.), а также карт, которые являлись их путеводителями и отражали их географические представления. Наряду с частными описаниями создавались и общегеографические манускрипты о Земле в целом («перизгезы»). К сожалению, сохранилось очень немного таких источников и то в виде фрагментов.

Логографы Афин противопоставляли свои географические выводы общим философским воззрениям о Земле в целом и ее предназначении. Ими поощрялись страноведческие описания и взгляды о Земле, основанные на опыте и наблюдениях и исходящие из полезности для жизни и государственных интересов.

Расширение географического кругозора греков после удачной греко-персидской войны способствовало прогрессу в географическом изучении региона Средиземноморья и возникновению новых идей о мире в целом. Создавались

картографические произведения, а с установлением шарообразности Земли – и глобусы. Боднарский очень подробно излагает историю становления географии как науки в Греции, рассматривая частные и общие ее проблемы.

Так, Гекатей Милетский (VI–V вв. до н. э.) и его современник Геродот Галикарнасский (V в. до н. э.) были наиболее видными представителями типичного страноведческого направления. Боднарский писал:

Гекатей по праву делит с Анаксимандром (VII–VI вв. до н. э.) славу основателя древней греческой научной географии. Анаксимандр первый начертил географическую карту, а Геродот первый написал настоящее географическое сочинение [Вокруг земли] (с. 185).

Здравый смысл и наблюдения – основа их учения. Однако и их наблюдения не всегда правильно истолковывались через призму религиозных представлений.

Особое внимание Геродота в его «Истории...» обращается на описание юго-восточной Европы, так называемой Скифии, территории Руси, вплоть до Урала, Каспия, ставшего благодаря Геродоту известным за 2,5 тыс. лет до нашего времени. Каспий у него – замкнутый бассейн, информация об этом была получена во времена Эратосфена, Страбона и других. Геродот, описывая страны, в частности, Египет, пытается связать культурные особенности страны с природными. На последнюю проблему в античное время обратил особое внимание современник Геродота врач Гиппократ (V–VI вв. до н. э.), который изучал влияние природных условий на здоровье и условия жизни людей. Боднарский считал Гиппократа «основателем антропогеографии, этой до сих пор еще мало развитой области землеведения» (с. 202).

В «Очерках...» Боднарского делается попытка связать философские представления античных ученых с идеями естествознания и географической науки. Делается это на примере школы Пифагора (IV–V вв. до н. э.) и его последователей (Платона и др.). Пифагорейцы пошли далее Анаксагора и были сторонниками идеи шарообразной Земли. Боднарский писал:

С полной достоверностью можно приписать Пармениду (конец VI и первая половина V века), одному из представителей элейской школы, представление о Земле, как о шарообразном теле (с. 169).

При этом он вместе со старшими пифагорейцами еще не оспаривал центрального положения Земли во Вселенной. Платон (V–IV вв. до н. э.) предложил своим ученикам исследовать систему мироздания и движения всех небесных тел. Евдокс, его ученик, первым попытался обосновать шарообразность Земли и ее размеры математически. Он предложил деление Земли на пять климатических полос.

Возрождение научного общего землеведения, по Боднарскому, произошло при Аристотеле Стагирите (IV в. до н. э.), ученике Платона и учителе Александра Македонского. Он «построил законченную систему общей географии» (с. 211). Многие другие науки приведены Аристотелем в строгий систематический порядок как «умозрительное знание». В сочинениях Аристотеля «Метеорология», «О небе», наиболее важных для географической науки, утверждались шарообразность Земли и геоцентрическая система мира, идеи обращения светил и Солнца по «эпициклам». Позднее эти идеи, детально разработанные Гиппархом и Птолемеем, были общепринятыми вплоть до Коперника. Кроме того, Боднарский подробно останавливается на климатических воззрениях Аристотеля – последний выделяет климатические зоны в зависимости от освещенности Земли Солнцем, стремится выяснить причины зависимости нравов и здоровья народов, а также общественных отношений от климата и рельефа, объясняет многие причины образования ветров, бурь, морских приливов и отливов и др. Система мира Аристотеля, по Боднарскому, окончательно удовлетворила всем запросам разума и не противоречила религии, поэтому не удивительно, что она была принята современниками и наложила свою печать исключительного и рокового господства на все дальнейшее развитие астрономии и географии в течение двух тысячелетий как в Западной Европе, так и у арабов. Боднарский высоко оценивает вклад в географические открытия Александра Македонского (356–323 гг. до н. э.) во время военных походов. В его войсках находились специальные научные подразделения, которые вели географические исследования и наблюдения, составляли описания завоеванных регионов и даже специально направлялись с этой целью в малоизвестные области. Новые наблюдения

о природе и населении доставлялись Аристотелю. Несмотря на фантастические описания в Индии и других районах некоторых явлений природы, Боднарский разделяет высокую оценку заслуг Александра Македонского и участников его походов на Восток, данную А. Гумбольдтом, К. Риттером и другими, и критически относится к тем, кто считал, что заслуги Александра Македонского мизерны. Боднарский пишет, что «известный эллинам в то время мир почти удвоился» (с. 227). Представления школы Аристотеля о земной поверхности и походы Александра Македонского позволяли создать более пространную географическую карту мира, куда вошла территория Западной Европы до Волги, Средней Азии и Индии. Плавания Неарха, Пифея и других мореплавателей подтверждали океаническую теорию, которой придерживался и Аристотель. Более того, он предполагал, что «между Индией и берегами за пределами Геркулесовых столбов [в Европе] легко может оказаться в жарком поясе материк» (с. 221).

Важным следствием походов Александра Македонского стало основание многочисленных колоний, наибольшей известностью из которых пользовалась Александрия Египетская. Именно здесь начиная со II в до н. э. и до III в. н. э. были сосредоточены греческая наука и география, в частности. В Александрии жили и работали Аристарх Самосский, Эратосфен Киренский, Гипарх Милетский, Клавдий Птолемей и др.

Дикеарх Месоинский (ок. IV–III вв. до н. э.) являлся автором сочинения о Греции. Он обратил внимание «на улучшение приемов составления географических карт», «дал карту Земли с зачаточной географической сеткой» и первым из греков определил окружность Земли. Боднарский был склонен считать Дикеарха «основоположником научной картографии» (с. 242–243).

Новым словом в развитии общего землеведения и географии в целом стала и деятельность Эратосфена (III–II вв. до н. э.). Именно ему принадлежит название этой науки. Отрывки из сочинений Эратосфена (в первую очередь «Географических этюдов»), сохранившиеся в произведениях Страбона, Плиния и других ученых, определяли задачи математической географии, давали более точные методы определения «наклона эклиптики» и «блестяще» решали задачу определения величины Земли (с. 244). Значение, полученное Эратосфеном для круга земли, пишет Боднарский, «почти точная цифра того, как определяют длину большого круга Земли в настоящее время» (с. 226). Ученый создал прообраз карты известного мира и нанес на нее географическую сетку с определением географических координат, а также ряд регионов расселения человечества («сфрагид»). Он «создал полную систему общего землеведения», очистив его от мифов и легенд

и вообще исторического элемента, взамен чего ввел физико-географические суждения о расчлененной форме и протяжении материков, геологические гипотезы о взаимной связи между горными хребтами (с. 253).

Во II в. до н. э. система мироздания Эратосфена была критически рассмотрена Гиппархом (ок. 160–125 гг. до н. э.), величайшим греческим астрономом древности. Он пропагандировал точные математические методы в астрономо-географических измерениях на земной поверхности и при изображении местностей на карте. На составленной им карте была изменена конфигурация океанов: по подобию Средиземного моря Индийский океан стал замкнутым – водный бассейн южнее Африки был ограничен сушей (косой), отходящей от Индии, а Цейлон считался началом другой ойкумены, другого мира, мира антиподов. Боднарский писал:

Этот взгляд Гиппарха стал характерным для целых двух тысячелетий человеческих исканий и верований. В нем уже заключались оба основные пункта будущего географического мира: 1) теоретическое положение, на основании аналогии требующее существования южного континента (*Terra australis*), и 2) поспешное объяснение любой береговой линии, которая казалась расположенной с южной стороны, фактически доказательством этого существования (с. 263).

Гиппарх был представителем континентальной теории.

В это же время лидерство в мире переходит от Греции и Египта Италии. Римская империя становится мировой державой, подчинившей себе многие народы Европы. Однако во времена римского владычества научными деятелями продолжают оставаться греки. В географической науке прославили себя Полибий, Страбон, Посидоний, Птолемей и др.

Боднарский считал, что после Гиппарха, которым заканчивается период древнегреческой точной науки, география стала развиваться по трем основным направлениям: 1) чисто практическое строно- и народоведение (как во время Геродота), 2) подходы, развиваемые Эратосфеном и его сторонниками, и 3) развитие картографии на новых основах.

Типичным представителем геродотовского направления стал Полибий (201–120 гг. до н. э.). 34-й том его сочинения «Всеобщая история» (в 40 т.) посвящен исключительно географии. География Полибия служила практическим целям государственных людей: давала сведения о природных ресурсах и народах, различных путях сообщения и пр. Она была в услужении у истории и была для ее «украшением». Пренебрежение к теоретическим исследованиям, математической картографии (картографированию), по Боднарскому, привело к упадку картографии и большим ошибкам в представлениях о земной поверхности, распределении и характеристике климатических поясов и населения, оценке географических открытий своих предшественников (экспедиций Пифея и др.). Однако, с другой стороны, описание стран Полибием имело положительную сторону – углубление знаний об этих странах благодаря его собственным путешествиям в Западной Европе и Африке. Известно также, что Полибий написал не дошедшее до нас сочинение по общему землеведению, в котором утверждал, что экваториальный пояс Земли хорошо заселен и характеризуется более умеренным климатом.

Страбон (I в. до н. э.) – историк и географ, много путешествовавший, – продолжил исследования Полибия. Окончив 43 книги по истории, он на 83-м году жизни приступил к написанию географического труда под названием «Географические этюды» в 17 книгах.

Географические взгляды Страбона подробно излагаются Боднарским в его «Очерках по истории землеведения». Высоко оценивая вклад греческого ученого в развитие античной географии, он обращает внимание на Страбона не только как на страноведа, подробно описывающего известные в то время страны Европы, Азии и Африки, но и как на географа, интересующегося общим землеведением, физической географией и антропогеографией, но не придававшего, впрочем, большого значения математической географии и картографии.

Страбон, по Боднарскому, предстает перед нами как выдающийся географ Античности, сочинения которого были не только ярким образцом географии страноведческого направления, но и отражали общие достижения в теории географии и характеризовали закономерности ее развития в целом и физической географии в частности. А. Гумбольдт, писал Боднарский, высоко оценивая деятельность Страбона как географа, отмечал, что он подобно Птолемею умеет прилагать математические начала к землеведению и что «его творение по разнообразию содержания и величине плана превосходит все географические сочинения древности» (с. 269).

Боднарский, несмотря на различную оценку деятельности Страбона как географа и даже забвение его трудов в Средние века, также высоко ценил его труды. Страбон, отмечал Боднарский, «представляет полную картину географии в начале Римской империи». Ему принадлежит заслуга определения предмета и задач географии как научной дисциплины (с. 272–279). Кроме того, Страбон познакомил последующие поколения ученых, в особенности после Средних веков, с работами не дошедших до нас античных авторов (Пифея, Эратосфена и др.).

В произведениях Посидония (135–51 гг. до н. э.) прослеживается интерес к идеям его учителя Гиппократа. Совершенствуя методы представления размеров Земли, он принял размеры земного шара за 180 000 стадий, как это было определено Эратосфеном. Такое значение, принятое также Страбоном и позже Птолемеем, было в действительности меньше реального.

В своих произведениях «Об океане» и «Метеорология» Посидоний на основе своих наблюдений и анализа других работ делает попытку изучить явления в океане и климат в различных поясах, оценить возможность жизни в них и использования природных ресурсов.

Большой вклад в развитие картографии в начале первого тысячелетия нашей эры, по Боднарскому, внесли Марин Тирский (конец I в. н. э.) и Клавдий Птолемей (ок. 90–168 гг. н. э.). Первый из них обобщил многочисленные географические сведения античных авторов, создал трактат об известных грекам странах и составил карту многих регионов земной поверхности. Он изучил и проанализировал столько разных

сочинений и описаний путешествий, что, по мнению Боднарского, в этом отношении с ним не может сравниться ни один из его предшественников.

Марин Тирский первым применил при создании карты в картографировании метод цилиндрической проекции с использованием географических координат, который, совершенствуясь последующими поколениями ученых, вошел в практику современного картографирования. На карте мира Марина Тирского суша по широте имела преувеличенные размеры, а Африка (Ливия) продолжалась на юге к востоку до Китая, образуя замкнутый Индийский океан. Его идеи продолжали развиваться Клавдием Птолемеем, который, по мнению Боднарского, был последним крупным географом Античности. В очерках ему уделено особое внимание (с. 289-305).

Птолемей принадлежал к числу ученых, сохранявших авторитет на протяжении длительного времени. Громкой славой он был обязан знаменитому труду «Математическое построение астрономии» («Альмагест»), а также «Руководству по географии», которые стали широко известны лишь в XV- XVIII вв.

Его теоретические построения в астрономии, базирующиеся на геоцентрической системе мира, в дальнейшем подготовили создание Коперником гелиоцентрической системы. Создание им карты на основе географических координат, определенных в 8000 пунктах, и новых проекций высоко подняло уровень картографирования земной поверхности отдельных стран, а описание последних давало полную, хорошо систематизированную сводку географических знаний о Земле того времени.

Географические открытия XV в. внесли значительные коррективы в географические представления, основанные на воззрениях Птолемея, но Боднарский отмечал, что «общие принципы математической проекции карты заключали в себе великую истину, которую от Птолемея восприняла европейская наука» (с. 293).

Вопрос о составлении карт к сочинениям Птолемея оставался долгое время спорным, писал Боднарский. Он был разрешен только в XX в. Оказалось, что сам автор составил карты 26 крупных регионов Земли и 64 более мелких провинциальных карт. Что же касается так называемой «Карты мира», составленной в простой конической проекции, то она принадлежит александрийскому географу Агафодемону. Карты Птолемея послужили первым опытом для составления в последующем «Атласов».

Мир Клавдия Птолемея расширялся на север, юг и восток, пополняя карту мира Гиппарха и Марина Тирского, однако в целом его форма еще не соответствовала действительности. Птолемей не осмелился выступить против авторитетного мнения Гиппарха и геоцентрических представлений о том, что Земля неподвижна и вокруг нее вращаются планеты и Солнце. Эти взгляды еще долго продолжали жить в умах человечества.

Однако, несмотря на все исторические погрешности, произведения и идеи Птолемея, составленные им на новых основах и в новых, более совершенных проекциях карты, позволяют, по Боднарскому, считать его одним из выдающихся мыслителей и основоположником «математической географии» Античности. Птолемей считал, что собственно математическая география и является географией, которая «есть линейное изображение всей ныне известной части земли со всем тем, что к ней (т. е. в этой части) вообще относится», со всеми ее заливами, реками, городами, народами и достопримечательностями. От географии Птолемей отличает «хорографию», которая имеет своей задачей подробное и притом «качественное» описание данной страны.

География, как понимает ее Птолемей, дает нам возможность обозреть всю землю в одной картине, подобно тому, как мы можем непосредственно обозреть все небо с его созвездиями в его вращении над нашей головой, и короче говоря, под географией Птолемей разумеет математическую географию с картографией, а под хорографией – страноведение (с. 294).

Особый интерес представляет для нас, отмечает Боднарский, главы в «Географии...» и карты Птолемея, посвященные описанию и изображению Европейской и Азиатской Сарматии – так называемой геродотовой Скифии, расширившей свои площади далеко на север и восток. По Птолемею, Сарматия подразделяется на две части: европейскую – от Вислы до Дона – и азиатскую – от Дона до Волги и Урала. Он наносит на карту целый ряд географических объектов, восстанавливает после пятисотлетнего заблуждения правильное представление о Каспийском море, которое считал замкнутым бассейном, а не заливом Северного океана (со времен Геродота и Аристотеля). На Днепре указан город, в котором

исследователи видят «Мать городов русских» (56° 30' с. ш. и 49° 30' в. д.) – Киев, который уже при Птолемею был значительным городом (с. 305).

Рим (с. 307–357). Эпоха Древнего Рима охватывает промежуток времени с VIII в. до н. э. до V в. н. э., примерно двенадцать столетий мировой истории. В это время общественные условия на Апеннинском полуострове сильно изменились, произошла эволюция от раздробленных мелких княжеств и царств до республики и Римской империи (I в. до н. э. – V в. н. э.). Римляне, что касается науки, как отмечал Боднарский,

ни в чем особенного себя не проявили, они были очень посредственными учениками греков, которые и в римский период истории оставались выдающимися географами, каковые, например, Страбон и Птолемей (с. 311).

С расширением территориальных завоеваний Римская империя изредка посылала научные экспедиции с целью исследования дальних стран и заключения выгодных сделок. Расширение связей с Западной Европой, черноморским побережьем, со странами Азии и Африки, стимулировало и развитие науки, и научные познания. Мореплавание и торговля были главными движителями в развитии географии. Особенно расширились знания по географии с завоеванием Египта (I в. н. э.), где сохранялись традиции греческой науки. Однако, несмотря на обширный круг сношений и большую осведомленность, отмечает Боднарский, римляне поразительно мало сделали в географии, и только немногие из них рассматриваются им как географы, внесшие «действительно новый, важный и оригинальный вклад в науку» (с. 320) и главным образом в страноведение. К ним Боднарский относит и рассматривает в своих «Очерках...» Гая Юлия Цезаря, Люция Аннея Сенеку, Плиния Старшего, Помпония Мелу, Корнелия Тацита и некоторых других.

Гай Юлий Цезарь (100–44 г. до н. э.) был разносторонне одаренным государственным деятелем и ученым. В своих «Записках о галльской войне» (в 8 кн.) он открыл для римлян многие районы Галлии, Северное море и древние племена Германии. С его именем связано исправление римского календаря и введение нового – Юлианского (наш старый стиль), которым повсеместно в Европе пользовались до 1582 г. С 1582 г. начинается переход на григорианский календарь (новый стиль), который используется в наше время.

По распоряжению Цезаря было проведено измерение расстояний между различными пунктами Римской империи под руководством египетского астронома Созигена Александрийского и при покровительстве Марка Агриппы. Последний собрал все имевшиеся ранее и вновь полученные данные и на основе их создал оригинальную карту мира. К ней он написал комментарий, который служил впоследствии Плинию материалом для написания «Естественной истории». Карта мира Агриппы не сохранилась, но известно, что ее копии были разосланы по крупным городам, а уменьшенные – военным и гражданским чиновникам, одна из которых, более позднего времени, стала основой так называемой Пейтингеровой таблицы (Tabula Peutingeriana) (с. 323–324). Эта и подобные ей карты изображают довольно подробно физико-географические объекты (горы, реки и пр.), а также дороги и города, с указанием расстояний между последними и их численности. Они служили хорошими справочниками для путешественников, военных и торговцев.

Знаменитый римский философ и естествоиспытатель Люций Анней Сенека (4–65 гг. н. э.) известен как исследователь земной поверхности, атмосферы и океана. В своем произведении «Вопросы естествознания» он анализирует известные ему материалы по физической географии и пытается установить связь между компонентами природы. Некоторые из его гипотез были в ходу до середины XIX в., – например, о землетрясениях или «рядовом» расположении вулканов. По литературным источникам Сенека описал Индию и Египет. Характеризуя Атлантический океан, он выступил ярким пропагандистом идеи существования материка («громадной земли») на западе и возможности его достижения из Европы.

В I в. н. э. жили и трудились Плиний Старший (29–79 гг. н. э.) и Помпоний Мела. Первый из них, пожалуй, наиболее известный римский ученый-естествоиспытатель, оказал наибольшее влияние на развитие географической науки. На это в свое время указывал А. Гумбольдт, и на него ссылался Боднарский при оценке деятельности ученого. Плиний лично посетил многие провинции Римской империи и создал замечательный труд под названием «Естественная история» (Historia Naturalis) в 37 книгах, в котором, по словам самого автора, воплощалось «великое и прекрасное о

природе и человеку». По выражению Боднарского, произведение вмещало в себя «идею широкого синтеза и методической группировки вселенной вокруг человека» (с. 330). Плиний попытался это сделать после фундаментальных обобщений Аристотеля. Четыре тома своего труда он посвятил географии, где дано описание земной поверхности. При этом Плиний, как отмечал А. Гумбольдт,

признает необходимость изобразить силы и величие природы как великое совокупнодействующее целое, и вместе с тем он различает еще, в начале третьей книги, общее и частное землеведение ⁷.

Общегеографические представления Плиния, однако, страдали многими ошибками, присущими ученым того времени (с. 331–334).

⁷ Гумбольдт. Космос...

Заключение «Естественной истории» изложено в духе мироописания и обозрения естественной истории земель различных поясов с возвышенной похвалой Южной Европе, ограниченной Средиземным морем и Альпами. Сочинение Плиния имело огромный успех при жизни автора и сохранило известность в последующие века. Оно было переведено на арабский, а позже и на другие языки, и глубоко изучалось в цивилизованных странах Европы.

Помпоний Мела, состоящий в родстве с Сенекой, написал первую латинскую географию в трех томах под названием «О положении Земли» (*De situ orbis*). Это сочинение представляло собой компиляцию, дававшую достаточно полное и критическое представление о воззрениях античных ученых относительно Земли. Оно высоко оценивалось в Средние века и даже Новое время благодаря точному и подробному описанию известных стран и научной оценке этих сведений.

Знаменитый историк Корнелий Тацит (53–134 гг. н. э.) создал страноведческое описание Германии и Британии. Он опирался на имевшиеся в его распоряжении материалы ученых, путешественников, купцов и др., а также собственные наблюдения. Он и Юлий Цезарь считались исключительным явлением среди римлян и «единственными оригинальными страноописателями» (с. 337). У Тацита большое внимание уделялось характеристике народностей и их нравов, общих государственных и гражданских учреждений стран, а также их границ и почв.

Картографические произведения римлян представляли собой довольно упрощенные географические изображения стран, с которыми они вели торговлю или войны. На картах отмечалась основная речная сеть, горы и населенные пункты. Главное их назначение – ориентация при передвижении в других странах. На них сравнительно точно изображались все дороги с указанием расстояний между географическими пунктами. С этой целью некоторые правители предпринимали обширные землемерные (картографические) работы отдельных стран и Римской империи в целом. Так, по указанию императора Нерона (I в. н. э.) были организованы специальные экспедиции на север – в Британию и на юг – в Центральную Африку, бассейн Нила. Экспедиции в Индию и Китай были редкостью, хотя государства и обменивались посольствами. Грандиозным мероприятием было упоминаемое выше измерение расстояний между населенными пунктами Римской империи. Для ознакомления с картографическими произведениями и материалами в галереях Рима устраивались выставки, поэты и писатели восторженно воспевали достижения в изучении Земли, из их произведений мы узнаем иногда об исчезнувших картографических произведениях.

В период расцвета Римской империи, расширения ее владений на восток, север и юг, были распространены два вида карт. Во-первых, путеводители со схематичным изображением дорог и, во-вторых, более подробные изображения местностей с описанием их природных условий и населения. В настоящее время сохранилось лишь небольшое количество фрагментов некоторых региональных карт, изображающих сухопутные и морские пути. Из них наиболее известна упоминавшаяся выше Пейтингерова таблица, хранящаяся в Австрийской национальной библиотеке. Боднарский подробно излагает и комментирует историю ее составления.

Эта карта состоит «из свертка в 11 пергаментных листов, длина ее $6\frac{3}{4}$ метра, а ширина $\frac{1}{3}$ метра. В узкую полоску карты втиснута вся ойкумена» (с. 340). В карте недостает листа, на котором было изображение большей части Британии, территории Испании и западной части Африки.

На этой карте показаны земли Восточной Азии, государства китайцев (сэров), устья Ганга, о. Цейлон и др. На ней нанесены высокие горы, крупные реки и очертания берегов океана, указаны названия областей и важнейших народов.

В Риме существовала также карта мира, получившая название карты Агриппы. Ни карта, ни ее описание не сохранились. Ученые считают, что она могла быть прообразом Пейтингеровой таблицы.

Боднарский пишет об образовании в школах Рима и считает, что в период расцвета Римской империи преподавание там носило более утилитарный характер, чем это было у греков. География являлась подсобным предметом для геометрии и астрономии или использовалась при комментировании «отечественных классиков». Географические комментарии были довольно обширными и обстоятельными и сопровождалась картами. Пособиями считались сочинения Помпония Мелы, Плиния Старшего и др., а также географические словари, составляемые для учебных целей.

В заключении раздела об античном времени в «Очерках по истории землеведения» Боднарский останавливается на изложении общих астрономических и физико-географических взглядов греков и римлян (с. 344–357).

В Античности в землеведении друг другу противостояли две теории: океаническая и континентальная. Первая, как известно, разделялась Геродотом, Эрастофаном, Страбоном, Помпонием Мелой, вторая – Аристотелем, Гиппархом, Марином Тирским, Плинием, Сенекой и Клавдием Птолемеом. Эти представления играли важную роль в географических открытиях и имели большое значение в принятии Колумбом решения отправиться в океан для открытия новых земель.

Довольно скудные и часто ошибочные представления имели античные ученые о вертикальном расчленении суши, высоте горных цепей. Так, вершины Альп, Кавказских гор и других представлялись им во много раз выше, чем на самом деле. Например, Плиний оценивал высоту Альп в 15 раз больше действительных. Первые более или менее точные измерения высоты гор производил Диксарх (IV–III вв. до н. э.). Страбон различал возвышенности и низменности. Он же допускал такое явление, как опускание суши, хотя объяснение этого явления, а также землетрясений у него и других ученых было довольно примитивным. Их представления о гидрографических явлениях и работе рек вообще были ошибочными. Так, Индостанский полуостров считался наносом Инда и Ганга. Преувеличивалась работа рек Нила, Тигра и Евфрата и др. Океанические глубины не измерялись, но древние греки и римляне знали о поверхностных движениях вод и наблюдали перемещения воздушных масс, явления приливов и отливов в океане. Более значительными были достижения античных ученых в изучении атмосферы, взаимодействия ее с океаном, суши и солнечной радиацией. Аристотель собрал и переработал в стройную систему знания ученых о метеорологических явлениях. Ученые обратили внимание и изучали понижение температуры воздуха не только по широте, но и с подъемом вверх в горах. При этом они отмечали изменения растительности. Большое значение приобрело в древности изучение взаимоотношений природы и человека (общества). Греки и римляне, хотя и сильно преувеличивали влияние природы на человека, тем не менее были пионерами в этом вопросе, остающимся до сих пор не решенным. Боднарский на основе многочисленных источников, рассмотрев развитие землеведения античными учеными, выявил наметившуюся тенденцию в эволюции его предмета и задач. Он выделил в развитии землеведения два направления:

...одно [...] ставило своей целью разрешение общих вопросов общего и физического землеведения, другое – более интересуется собиранием разнородных фактов и описанием отдельных стран (с. 357).

Эти направления в географии развивались многие столетия и дальше, хотя содержание и задачи их неизмеримо расширялись и углублялись.

Клавдий Птолемей, по Боднарскому, подвел итоги развития землеведения в античное время, разграничив и определив задачи каждого из направлений: общего землеведения и страноведения («хорографии»). Другой важной чертой развития землеведения, определившейся уже в древности и четко показанной Боднарским, являлась его зависимость от успехов естественных наук – математики, астрономии, биологии, физики и др. Развитие географических представлений было обусловлено также совершенствованием общественных отношений и общественных наук, таких как философия, этнография и др. Эти факторы подчеркивались Боднарским как

основа развития земледения и в начале XX столетия; актуальны они и в наши дни.

Оценивая вклад Боднарского в историю земледения, изучение им взглядов античных ученых в развитие земледения, можно без преувеличения сказать, что его «Очерки по истории земледения» стали классической работой и по историографии отечественной науки, и по историографии отечественной географической литературы, развивающей взгляды его учителя Д. Н. Анучина. Рукопись Боднарского, безусловно, заслуживает опубликования для ознакомления с ней широкой научной общественности.