

В. К. ЧАЛОЯН

ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ ВОЗЗРЕНИЯ АНАНИИ ШИРАКАЦИ

К началу IV в.¹ в Армении утверждается новый, феодальный строй.

В первый период становления этого общества, в период формирования раннего феодализма в Армении, несмотря на частые войны и нашествия чужеземцев, на тяжелые разрушения, производительные силы страны постепенно развиваются, богатеют господствующие классы, в руках которых образуются определенные накопления материальных средств, о чем свидетельствуют проводившиеся тогда большие строительные работы, монументальные архитектурные сооружения. Подъем этот во многих отношениях продолжался до конца VII в., после чего, в силу неблагоприятных политических условий, в Армении начался упадок, прежде всего упадок экономической жизни страны.

В соответствии с этим и в развитии армянской культуры в период раннего феодализма отчетливо намечаются два периода — период IV—VII вв., когда армянская культура переживает значительный подъем, и период VIII—IX вв., когда она вступила в полосу упадка.

Первый период раннего феодализма в Армении, период подъема и расцвета армянской культуры, был ознаменован значительным ростом естественнонаучной мысли. Это было обусловлено рядом социально-экономических и идейных предпосылок. В первую очередь здесь следует отметить, что развитие производительных сил, расширение ирригационной сети страны и строительство множества монументальных сооружений не могли не породить потребности в математических, астрономических и географических знаниях. С другой стороны, огромное значение имело и то обстоятельство, что в новом феодальном обществе в период его становления очень сильно еще сказывались культурные традиции эллинизма.

Философская мысль не сосредоточивалась поэтому исключительно в области обоснования и защиты христианства, в области патристики. Наряду с этим шла интенсивная деятельность по приспособлению наследия эллинизма к условиям нового феодального строя. Это направление в культуре Армении периода раннего феодализма, по нашему мнению, лучше всего определить термином поздний армянский эллинизм.

Представители позднего эллинизма являлись страстными почитателями греческой культуры и считали Грецию «матерью или кормилицей науки»². Они охотно учились слову мудрости у «язычников», для них были исключительно велики авторитеты Аристотеля — «мудрейшего из мудрых» — и Платона — «божественного».

¹ Редакция считает эту датировку дискуссионной. — *Ред.*

² Моисей Хоренский. *История Армении*. М., 1893, стр. 3, 424.

Вместе с тем, однако, они оставались национальными деятелями. Они добились того, что стало возможно передавать на родном армянском языке абстрактные, отвлеченные мысли и понятия античных классиков, как и их собственные интерпретации. Этими представителями армянской науки были созданы оригинальные произведения в области историографии и литературы, лингвистики и грамматики, риторики и философии, географии и космографии, математики и естествознания. При этом в каждой отрасли знания они открывали новые пути исследования.

Именно под влиянием философии позднего эллинизма интерес к познанию явлений природы, порожденный экономическими условиями периода, привел к стремлению охватить природу в целом, во всей ее реальности и многообразии, т. е. к развитию философии естествознания.

Самым видным представителем естественнонаучной мысли Армении периода раннего феодализма по праву принято считать Анаанию Ширакаци.

Анаания Ширакаци — математик, астроном, географ; во всех этих областях он в равной мере стремится к широким теоретическим обобщениям. Но среди перечисленных наук больше всего его привлекает «искусство числительное» как основа всего человеческого познания и мудрости. Анаания пишет: «И, сильно возлюбив искусство числительное, всей мудрости матерью его почитая, помыслил я, что без числа никакое суждение не слагается»³.

Сохранилась автобиография Анаании Ширакаци, из которой явствует, что молодой Анаания в первой половине VII в. в целях изучения естественных и математических наук путешествовал по разным городам Малой Азии, но в конце концов обосновался в Трапезунте, в школе знатного ученого мужа Тихика. По утверждению Анаании Ширакаци, этот его учитель обладал большими познаниями — вот почему современники удостаивали его высокой оценки, вот почему к нему стекались слушатели из многих стран. «Учитель Тихик, — рассказывает Анаания, — полюбил меня как сына и поверял мне все мысли свои. Ниспослал и мне бог благодать свою: я усвоил вполне числительную науку и с таким успехом, что соученики мои стали мне завидовать. Я пробыл у него восемь лет и изучил много книг, которые не были еще переведены на наш язык. Ибо у моего учителя было несметное количество книг: известных и неизвестных, христианских и языческих, книг об искусствах, исторических, медицинских и хронологических. К чему перечислять их поименно? Одним словом, нет такой книги, которой бы у него не было»⁴.

После такой долгой и солидной подготовки Анаания возвращается на родину: «... и я, ничтожнейший из армян, изучив у него (Тихика) эту могучую науку, желанную царями, перенес ее в нашу страну, не будучи никем поддержан, обязанный только своему трудолюбию и молитвам святого Григора «Просветителя»»⁵. В Армении Анаания Ширакаци целиком посвящает себя науке и обучению молодых людей. Однако он в этом деле не получает поддержки. Больше того, окружающая его среда, сильные мира сего, начали его преследовать, так что он был вынужден покинуть Армению. В его автобиографии есть слова, исполненные горечи: «И никто не поблагодарил и не оценил меня за труды мои... унижали и оскорбляли меня»⁶. Иначе и не могло быть. Представители реакционных

³ Анаания Ширакаци. Сочинения, под ред. Ашота Абрамяна (на арм. яз.). Ереван, 1944, стр. 206. Мы пользовались переводом акад. И. А. Орбели (Вопросы и решения вардапета Анании Ширакца... Изд. и пер. И. А. Орбели. Пг., 1918, стр. 7).

⁴ Анаания Ширакаци. Сочинения, стр. 207.

⁵ Там же, стр. 208.

⁶ Там же, стр. 208—209.

кругов общества, «святые отцы» армянской церкви, не могли терпеть учения Анания Ширакаци о мироздании и о природе, учения, во многих случаях противоречившего священному писанию.

В нашем распоряжении имеется много трудов Анания Ширакаци; они относятся преимущественно к математическим и космографическим наукам. Эти труды Анания Ширакаци имеют большое культурно-историческое значение потому, что они свидетельствуют о высоком уровне естествознания, математики, астрономии и географии, достигнутом в Армении к середине VII в. Правда, научные труды Анания Ширакаци носят на себе печать христианского образа мышления, но все же в основных своих положительных выводах они относятся к эллинистическому миру, миру его идей.

Остановимся сначала на общефилософских воззрениях этого выдающегося ученого Армении.

Вопрос об отношении бога к природе Анания Ширакаци решает в пользу первичности бога и вторичности природы. Однако у него получается так, что внешняя природа, сотворенная или произведенная, так же реальна, как реальна природа производящего бога. Анания Ширакаци излагает свое понимание вопроса следующим образом. Исходным началом для постижения всего сущего — небесного и земного — является разум. самое мышление, которое порождает слово или понятие чего-то. Анания утверждает, что это порожденное разумом слово или понятие чего-то есть нематериальное или бестелесное сущее. Следовательно, разум порождает понятие о бестелесном или, иначе говоря, нематериальном сущем. Именно это нематериальное или бестелесное сущее есть то самое понятие, с чего следует начать познавать. Отсюда следует, что начало познания есть познание нематериального сущего. Таким образом, по утверждению Анания Ширакаци, нематериальное сущее есть начало всего реально-материально сущего.

Дальше Анания Ширакаци выставляет новое положение, а именно: быть началом всего материального сущего значит быть безначальным сущим, иначе говоря, не иметь начала; ибо если нематериальное сущее обуславливает существование других, то оно само не может быть обусловлено ничем другим. Это значит, что оно причину своего существования имеет в самом себе, оно самобытно, а самобытное сущее не может иметь начала, оно безначальное сущее⁷.

Постижение реально-материального бытия, утверждает Анания Ширакаци, еще не приводит к постижению безначального и нематериального сущего, это последнее «остается невысказанным и невыраженным»⁸. Но это не означает, что оно остается вообще непознаваемым. И Анания Ширакаци ставит вопрос о том, как разум мог бы постичь это нематериальное сущее. Для этого, говорит Ширакаци, требуется необходимое разумное основание, требуются такие исходные логические предположения, которые могли бы привести к определенному суждению, в конечном счете, к познанию нематериального сущего. Вот почему Анания утверждает, что познающие при наличии достаточного разумного основания познают «невыразимое», раскрывают его суть.

Итак, нематериальное и безначальное сущее познаваемо. А познать нематериальное сущее — значит утверждать его существование. На этой основе Анания Ширакаци считает, что если нематериальное сущее существует и существует самобытно, то оно есть произведенное сущее, непроизведенное же не имеет протяженности, оно не обладает местом, ибо

⁷ См. Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 2—3.

⁸ Там же

оно само есть вместилище для всего сущего. Непроизведенное сущее есть творец всего существующего. Если было сказано, продолжает Анания, что творец есть произведенное сущее, то понятно, что все то, что возникло, имеет начало в произведенном сущем, которое стоит выше, чем произведенные, чем те, которые имеют возникновенияя. Это высшее и есть наисовершенный бог, «причина всего произведенного, видимого и познаваемого»⁹.

Таким образом, хотя, повторяем, вопрос об отношении бога и природы Анания Ширакаци решает в пользу первичности бога и вторичности природы, однако он решает вопрос не догматически, он не просто констатирует то, что провозглашает священное писание, а пытается рационалистически объяснить свое понимание отношения бога и природы, пытается найти в решении этого вопроса необходимую логическую последовательность. Следовательно, для Анания Ширакаци важна не догма, а разумность решения поставленной задачи.

Из решения Ананией Ширакаци вопроса об отношении бога к природе вполне определенно, ясно и отчетливо вытекает его тезис о том, что природа существует реально, имеет конкретно-определенное бытие. Но это еще не все. Из учения Анании Ширакаци вытекает еще то положение, что реально существующий чувственный мир поддается познанию человека, что этот последний обладает способностью постигнуть реальность объективного мира, воспринять сущность вещей, их связи и взаимоотношения. Дальнейшее изложение естественнонаучных воззрений Анании Ширакаци покажет, что он на самом деле разделяет принцип реальности мира и возможности его познания.

В основу понимания природы Анания Ширакаци кладет учение о четырех элементах мира, с давних пор широко известное как в классической Греции, в частности у Эмпедокла, так и в Армении — у Езника и у Егеше. Это — огонь, воздух, вода и земля. В понятие природы огня Анания включает сухость и теплоту; воздуха — теплоту и влажность; воды — влажность и холод; земли — холод и сухость. По мнению Анании, элементы общаются, переходят друг в друга при помощи того общего, что есть между ними. Для огня и воздуха соединяющим общим началом является теплота; для воздуха и воды — влажность, для воды и земли — холод и, наконец, для земли и огня — сухость¹⁰. При наличии этих посредствующих звеньев имеет место взаимодействие, взаимосвязь элементов, соединение и переход одного в другой. Мир представляет собой не что иное, как определенное соединение этих элементов или, как Анания говорит, «определенный состав смешанных друг с другом элементов». И не только мир в целом представляет такое смешение элементов, но также и каждая конкретно-конечная вещь, предмет, животные и растения, — словом, все в мире состоит из этих элементов.

Анания Ширакаци как приверженец направления философии позднего эллинизма рассматривает природу в ее целостности. И при всей недостаточности, а часто и ошибочности научных представлений, характерных для той эпохи, такое рассмотрение природы не могло не привести в какой-то мере к диалектическому образу мышления, к восприятию элементов диалектики природы.

Так, Анания Ширакаци, исходя из взаимосвязи четырех элементов мира, из взаимодействия отдельных его частей, утверждает мысль о постоянном и непрерывном возникновении и уничтожении вещей, отдельно

⁹ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 2—3.

¹⁰ Там же, стр. 4.

сущих, как основного закона бытия; он дошел до понимания противоречий в природе, как начала ее существования. Анания пишет: «от солнца через планеты передаются в нижние сферы воздух и свет, которые распространяются на землю. Воздух имеет прохладу, а свет — частица огня солнца. Благодаря этим двум тонким и легким элементам при помощи морской воды земля становится животворящей «причиной» растений и плодов, одушевленных животных различного вида, всяких пресмыкающихся и четвероногих, птиц и им подобных, зверей и скота; «становится причиной» уменьшения и увеличения, «возникновения» и уничтожения тел, достатка и недостатка «пищи» для животных и людей, «становится» также причиной возникновения и уничтожения крови и души. Ибо возникновение есть начало уничтожения и уничтожение есть в свою очередь начало возникновения. Из этого неумирающего противоречия мир приобретает вечность своего существования»¹¹. Здесь следует подчеркнуть два положения: первое — природа со всеми своими частями рассматривается как нечто целостное, но внутренне противоречивое; второе — из взаимосвязи и взаимодействия четырех элементов мира происходит процесс развития природы, процесс возникновения и уничтожения мира вещей, всего того, что существует. Эти идеи в мировоззрении Анании Ширакаци говорят о его диалектическом образе мышления, о диалектическом восприятии явлений природы.

Познание внешней природы, мира чувственных вещей совершается, по утверждению Анании Ширакаци, через ощущения и через разум: «есть такие «вещи», которые «постигаются» зрением, есть и такие, постижение которых совершается через разум»¹².

Анания не раз указывает, что самым достоверным является то, что поддается ощущению человека. Но это далеко не означает, что ощущение — единственное средство познания. Больше того, само ощущение, будучи самым надежным родом познания, не всегда дает точное представление вещей, не всегда точно и до конца отражает ощущаемое. «Если кто-либо, — говорит Анания, — видел начерченный круг, но не увидел, откуда началось описание этого круга, то ему кажется, будто в действительности круг и не имел никакого начала»¹³. Из этих слов явствует, что там, где чувственное созерцание не в состоянии удовлетворить стремления человека к постижению явления реального бытия, выступает рассудочное восприятие, более высокая форма познания¹⁴. Достоверным и точным познание согласно учению Анании Ширакаци может быть только тогда, когда одновременно действуют и чувственная и рассудочная формы восприятия, когда они обе в состоянии дополнять друг друга.

Анания Ширакаци отмечает еще и то обстоятельство, что процесс восприятия непосредственно зависит от состояния предмета восприятия. Так, он приводит следующий пример: из тучи блещет молния, грохочет гром, и, несмотря на то, что гром и молния возникают одновременно, до ощущения человека это доходит не одновременно, сперва воздействует на органы чувств молния, и только потом гром¹⁵. Следует отметить — и это интересно для характеристики уровня развития естественнонаучной мысли в Армении — Анания Ширакаци, вероятно, знал, что свет имеет большую

¹¹ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 31.

¹² Анания Ширакаци. Сочинения, стр. 318.

¹³ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 5.

¹⁴ В этой связи интересна и попытка Анании Ширакаци объяснить, почему на дальних расстояниях большие по объему тела кажутся нам маленькими, почему свет, чем дальше от нас, тем кажется нам менее ярким. См. там же, стр. 56—57.

¹⁵ См. Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 36—37.

скорость, чем звук. Для нас, однако, сейчас важнее то обстоятельство, что Анания Ширакаци подчеркивает зависимость органов чувств от внешних предметов, объективных вещей, подчеркивает первичность ощущаемого, вторичность ощущения. Сперва предмет, внешняя объективная реальность, после чего только ее отражение в органах чувств человека.

Если в вопросе об отношении природы и мышления Анания Ширакаци придерживается мнения о первичности природы и вторичности мышления, если он считает источником познания внешнюю природу, мир вещей, то понятно, что, по его мнению, для достижения познания нужно было начать с рассмотрения внешней природы, с предмета познания. Вот почему Анания придает огромное значение опыту и наблюдению явлений природы. Даже говоря о движении небесных светил, Анания показывает, как можно на основе опыта и наблюдения приобрести множество нужных и полезных познаний для практической жизни¹⁶. И подобных примеров, касающихся исследования явлений природы и их естественных свойств, можно найти в трудах Анания Ширакаци сколько угодно. А потому мы вправе утверждать, что он в своих естественно-научных воззрениях опирается прежде всего на опыт и наблюдение, на выяснение свойств объективно существующих вещей.

Однако здесь же следует оговориться, что для теории познания Анания Ширакаци важное значение имеет как учение «языческих» (античных) мыслителей, так и утверждения религии, учение церкви и святых ее отцов. Поэтому в некоторых случаях, объясняя опыт, он ссылается на те или иные положения религии. Так например, доказывая, что Земля находится посредине атмосферы, а эта последняя окружена со всех сторон небом, он пишет: «Если кто-либо <для примера> берет глиняный сосуд и наполняет его водой, маслом и песком, то получится так, что песок займет нижнюю часть сосуда, масло — верхнюю часть, вода же останется в середине; притом понятно, что стены сосуда со всех сторон окружают все то, что содержится в сосуде — воду, песок и масло. И если эти вещества так подобны тем небесным предметам, о которых мы рассказывали, то создатель всего сущего как много хотел бы, чтоб все сотворенное было образовано согласно своим естественным свойствам»¹⁷.

Но несмотря на то, что взгляды Анания Ширакаци формировались под сильным влиянием христианской теологии и как священное писание, так и литература апологетов христианской церкви представляют для него известный авторитет, его беспристрастное и трезвое отношение к изучаемым предметам и явлениям, как и сама область его научных интересов, обуславливали в целом его выход за рамки христианской догматики и его обращение к естественно-научной мысли античных авторов.

Только человек, обладающий в большой мере смелостью и мужеством, мог в VII в. при безраздельном господстве христианской идеологии выставить следующее положение: «Не найдя в священном писании ничего обстоятельного о землеописании, кроме редких, разбросанных и в то же время трудно постигаемых и темных сведений, мы были вынуждены обратиться к языческим (античным) писателям, которые установили географическую науку, опираясь на путешествия и мореплавание, и подтвердили ее геометрией, которая обязана своим происхождением астрономии»¹⁸.

¹⁶ См. Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 42. Анания аналогично рассуждает и на странице 50.

¹⁷ Там же, стр. 10—11.

¹⁸ Анания Ширакаци. География, см. Сочинения, стр. 336. Здесь отметим, что знаменитую армянскую «Географию» мы рассматриваем, как сочинение Анания Ширакаци и считаем, что долгий спор о том, принадлежит ли «География»

Из этих слов явствует, что Анания Ширакаци не довольствовался библейским представлением мироздания; для него, безусловно, истина была важнее, чем догматика церкви, и истину эту он видел скорее в географии и геометрии, чем в священном писании.

Приведем еще одно высказывание Анании Ширакаци: «Говорят, что океан окружает не только жаркий пояс, но и всю землю. На этом основании Константин Антиохийский в своей «Христианской Топографии» говорит, что Ковчег пришел к нам из восточной земли. Но Птолемей, люди которого при многолетних странствованиях измерили всю землю, говорит, что океан не окружает земли, а находится в северо-западном углу ее... и это справедливо»¹⁹. Тут же по этому же поводу Анания продолжает: «Так как были случаи, что наши люди обходили кругом моря Греческое (Средиземное) и Каспийское, то я полагаю, что и Индийское море, находится в таком же положении, а не так, как говорят иные, будто океан окружает всё. Но я верю тому, что говорит Птолемей, люди которого, начиная с жаркого пояса, прошли на Юг, с точностью описали народы, там живущие, измерили пространства их пределов, начиная от Агисимба до Лунных гор и далее до неизвестной страны»²⁰. Совершенно ясно, что здесь Анания Ширакаци отрицает учение христианской церкви, отстаивает и противопоставляет ему точку зрения «язычника» Птолемея. Также ясно, что Анания Ширакаци отрицает приведенное утверждение церкви только потому, что оно имеет догматический характер и, наоборот, отстаивает утверждение Птолемея только потому, что оно обусловлено «многолетним измерением всей земли», «точным описанием живущих там народов». Таким образом, можно утверждать, что для Анании Ширакаци — истина, которая устанавливается опытным путем, выше, чем догматика церкви.

Однако Анания не всегда последователен в этом вопросе. У него есть и противоречия и попытки совместить несовместимое. Это сказывается, в частности, в его отношении к античным мыслителям или точнее — в его попытке разделить всех античных мыслителей по «истинности» их взглядов на два лагеря — на «добрых» и «злых», как он говорит, философов. В качестве критерия для такого деления Анания Ширакаци выдвигает признание или отрицание тем или иным мыслителем «единого бога, несотворенного и самого совершенного». «Добрые» философы не только признают такого бога, но еще считают его причиной «всего существующего, видимого и познаваемого»²¹. «Злые же философы» — это те «сумасбродные

перу Моисея Хоренского или же Анании Ширакаци разрешился в пользу последнего. Противоположная точка зрения академика Манандяна Я. А. [см. его «Когда и кем была составлена армянская «География». ВВ., т. I, 1947; «Решение проблемы М. Хоренского». Ереван, 1934 (на армянском языке)], необидительная и не обоснованная с самого начала, окончательно была опровергнута теми новыми данными и материалами, которыми пользовались последние годы его оппоненты (А. Абрамян и др.). Достоин сожаления, что Н. В. Пигулевская, совершенно верно указывая на наличие в это время на Ближнем Востоке двух взглядов на Вселенную, когда «одно течение представляло ученую традицию, идущую от античного знания, другое было связано с автором «Христианской топографии» (Н. В. Пигулевская. Византия на путях в Индию, М.—Л., 1951, стр. 157), придерживается ошибочного мнения в вопросах армянской географии и космографии. Эта точка зрения была высказана Я. Манандяном и заключается в том, что якобы имеется принципиальная разница между «Космографией» Анании Ширакаци и «Географией», приписываемой самим Я. Манандяном Моисею Хоренскому. Из нашего изложения естественно-научных взглядов Анании Ширакаци видно, что и концепцию Н. В. Пигулевской о двух направлениях в теории вселенной, которую она строит в отношении армянской науки при оценке учения Анании Ширакаци на основе указания Я. Манандяна, следует пересмотреть.

¹⁹ Анания Ширакаци. География, см. Сочинения, стр. 338.

²⁰ Там же, стр. 339.

²¹ Его же. Космография и теория календаря, стр. 1—2.

язычники-мудрецы», которые не признают бога и «причиной становления <всего сущего> считают материю». Это означает, что в этом вопросе для Анании Ширакаци высшая истина заключается в признании бога творцом всего сущего. Противоречивость воззрений Анании Ширакаци очень ярко выявляется в следующем его рассуждении: «Серединю обитаемой людьми земли, — пишет он, — Птолемей называет Счастливую Аравию, но я не верю ему, ибо Счастливую Аравию, откуда пришла царица Юга, Евангелие называет краем света. Серединю же называется такое место, которое находится на одинаковом расстоянии от всех концов. Таково именно положение Иерусалима, чему свидетельствует св. писание, хотя по градусам Птолемея выходит, что к востоку <от Иерусалима> гораздо более обитателей земли, <чем к западу>, мы же будем описывать, соединяя два градуса в одном»²². Получается так, что Анания Ширакаци возражает против системы Птолемея только потому, что хочет отстоять учение церкви о том, что Иерусалим является центром земли.

Таким образом, Анания Ширакаци высказывает не только положения, в которых он отрицает истину церкви, чтобы утверждать истину античной мудрости, но также и положения, в которых он отрицает истину античной мудрости, чтоб утверждать истину церкви. Анания Ширакаци отвергает те или иные положения античных мыслителей, но вместе с тем он воспринимает то ценное, что, на его взгляд, имеется у них. Анания Ширакаци отвергает те или иные положения из учения христианской церкви, но вместе с тем он воспринимает то, на его взгляд, ценное, что имеется в этом учении; стало быть, Анания воспринимает не потому, что воспринятое принадлежит учению церкви, выражает ее систему взглядов, а потому, что, на его взгляд, оно верно, истинно. Следовательно, несмотря на всю противоречивость своих взглядов, Анания Ширакаци в пределах своих научных интересов пытается не догматически, а критически подойти к познанию действительности.

Анания Ширакаци борется против ложного учения халдеев о предсказании событий и судьбы людей по движению небесных светил, против астрологии вообще, борется против суеверия, фатализма, борется, чтобы утверждать истинное понятие о мироздании, о строении земли и вселенной.

Анания Ширакаци отмечает, что философия и науки, особенно астрономия, зародились у халдеев, затем развились дальше у египтян и у греков; однако все они, по утверждению Анании Ширакаци, не смогли постигнуть тайны небесных светил, в силу чего приписывали им природу производящую, почитали их, как богов. Вот это самое обожествление небесных светил есть исходное начало астрологии халдеев. Именно эти боги в представлении халдеев обуславливают все то, что происходит на земле, вплоть до рождения и смерти людей, их счастье и несчастье, обуславливают все их поступки. Против такого фатализма и выступает Анания Ширакаци.

Опровергая это учение он, во-первых, вскрывает непоследовательность и противоречивость в суждениях его сторонников и, во-вторых, опровергает их положения как неразумное и несоответствующее действительности сумасбродство. Так, халдейские астрологи утверждали, что рождение человека под определенной звездой определяет его судьбу и что поэтому судьбу человека можно заранее предсказать по звездам. Анания Ширакаци, возражая против этого, указывает, что рождение человека — не мгновенный акт, а процесс, и следовательно, невозможно определить, под какой звездой рождается

²² Анания Ширакаци. Сочинения, стр. 340.

человек. Халдейские астрологи утверждали, что добро или зло в действиях человека предопределены свойствами тех или иных звезд. На это Анания Ширакаци возражает; он находит, что «если звезды на самом деле являются причиной зла, то они сами по своей природе злые существа; злые потому, что творят зло»²³. Следовательно, по учению халдеев получается, что звезды будто бы обладают волей и разумом, являются какими-то живыми существами, в силу чего они могут творить добро или зло. А между тем, рассуждает Анания Ширакаци, небесные светила — неодушевленные существа, они не имеют ни воли, ни разума — качеств, которые присущи только человеку. И если бы этих качеств не было у человека, он не обладал бы свободой воли и тогда «были бы излишни законы, которые определяют нормы поведения и обязанности <человека>, определяют, что следует делать и от чего следует ему воздержаться»²⁴. Продолжая свое рассуждение Анания Ширакаци утверждает, что если бы действия человека были предопределены и не было бы свободы выбора между добром и злом, то к чему судьи, которые отмечают тех, кто совершает добро, и наказывают тех, кто совершает зло; ведь согласно астрологии, злодейство воров прирожденно, оно заранее обусловлено свыше, со стороны небесных светил. И с другой стороны — к чему усилия мастеров искусства, труд рабочих, стремления к прибыли у купцов, когда согласно астрологам, совершается только то, чему суждено быть, и никто из людей не может изменить предопределенное свыше.

Борьба против халдейской астрологии, против фатализма и на этой основе борьбы против суеверия, чародейства и колдовства являлась, разумеется, прогрессивным началом в учении Анании Ширакаци. Это свидетельствует о его стремлении к правильному восприятию явлений природы. У Анания, безусловно, имеется множество положений, воспринятых из христианской теологии, у него имеются двойственность и противоречия, но, несмотря на это, в его учении здоровое, объективно-реальное понимание мира вещей обычно берет верх над его религиозными предрассудками.

Очень показательна в этом отношении космография Анании Ширакаци, его теория мироздания, основные черты которой, связанные с его мировоззрением, мы пытаемся ниже изложить.

Но прежде напомним то положение, в котором находилась эта отрасль знания во времена Анания Ширакаци.

Теории мироздания, созданные Аристотелем, Гиппархом, Птолемеем были отвергнуты господствующей христианской церковью, ибо они противоречили ее учению, подрывали «достоверность» священного писания. Церковь отвергла самое важное открытие античной космографии — учение о шарообразности земли — и в связи с этим она отвергла и утверждение об антиподах — обитателях взаимно противоположных пунктов земного шара. Взамен учения древних о вселенной церковь попыталась создать новое представление о мироздании, адекватное христианской догматике. Это было сделано в «Христианской топографии» Козьмы Индикоплова²⁵, — этого ревностного апологета церкви первой половины VI в. Именно потому, что «Христианская топография» выжала учение церкви о вселенной, усилиями самой церкви она широко распространилась из Александрии по всему христианскому миру — как в греческом оригинале, так и в многочисленных переводах.

²³ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 27.

²⁴ Там же, стр. 28.

²⁵ Χριστιανική Τопоγραφία παντός κόσμου.

Христианское учение о мироздании, утверждает Козьма, не нуждается в доказательствах, а для подтверждения его истинности достаточно одного только «свидетельства священного писания». Это последнее вместе с тем является основанием отрицать «языческую» науку Птолемея, его учение о шарообразности земли со всеми вытекающими отсюда положениями. Козьма Индикоплов, опровергая мнение о сферичности земли, возражает против существования антиподов в полном согласии с христианским вероучением.

Апологет христианской церкви Козьма утверждал, что земля имеет прямоугольную форму и находится посреди морских вод; он утверждал, что дальше этих вод имеется снова земля, но уже безлюдная, сплошь необитаемая. Над плоской землей, которая держится на подпорках, возвышается небесный свод, который также держится на столбах; солнце, луна и звезды, бесконечно малые по сравнению с землей, движутся вокруг земли, земля же неподвижна, она образует собою центр вселенной. И так как целью всего божественного творчества является человек, земля и небесные светила созданы для служения человеку. Если на самой нижней части вселенной обитает человек, то на самой ее верхней части — над небесным сводом — обитает бог, воля которого управляет движением небесных светил.

Но в ранний период становления феодализма на Востоке существовало и другое представление о мироздании — эллинистическое в своей основе. Базой этого позднего эллинизма являлась та высокообразованная среда общества, которая была очень далека от фанатизма новой религии и не чуждалась эллинской и эллинистической философии и науки. И христианская ортодоксия и поздний эллинизм признавали принцип геоцентризма. Но по вопросу о форме земли между этими двумя направлениями было глубокое расхождение. Представители позднего эллинизма признавали шарообразность земли, представители же христианской ортодоксии считали землю четырехугольной плоскостью. Отсюда и различное отношение к системе мира Птолемея — отрицательное у христианских ортодоксов типа Козьмы Индикоплова и положительное у представителей позднего эллинизма, типа Иоанна Филопона из александрийского круга деятелей (а несколько позже и константинопольского патриарха Фотия)²⁶.

Автор работы «О сотворении мира» Иоанн Филопон, современник Козьмы, исходил из учения Птолемея; одновременно он старался не противоречить книге Бытия. Аналогичную позицию занимал Фотий, который выступил против «Христианской топографии» Козьмы, утверждая сферичность неба и земли, и в этом вопросе являлся приверженцем традиции античной науки и философии²⁷.

В Армении это же направление позднего эллинизма представляет в своей космографии Анания Ширакаци. В Космографии и топографии Анания Ширакаци, отражающих основные положения Аристотеля — Птолемея, отрицается точка зрения Козьмы Индикоплова и вместе с тем отдается дань учению церкви.

Анания Ширакаци отвергает положение о том, что «земля со всех сторон окружена морем, что она расположена как остров посреди моря,

²⁶ Эти два направления космографической теории того времени хорошо представлены в книге: Н. В. Пигулевская. Византия на путях в Индию, стр. 115 и дальше.

²⁷ Следует отметить, что и на Западе в период расцвета феодализма учение христианства о мироздании подвергается некоторому изменению. Возрастающие потребности практики приводили к тому, что стало необходимо заимствовать кое-что у античных мыслителей. Церковь брала то, что не противоречило ее учению, и что можно было приспособить к религиозной догматике, в частности, геоцентризм Аристотеля и Птолемея был приспособлен к учению церкви.

окружена водой сверху над воздухом и со всех сторон»²⁸. Такого безбрежного и безжизненного окружающего землю моря, утверждает Анания Ширакаци, не может быть, ибо как же тогда совершалось бы свой восход и заход солнца? На самом деле моря, говорит Анания Ширакаци, — это те гигантские водные бассейны, которые находятся на земле, ограниченные и замкнутые, по которым люди могут путешествовать, в которых разводятся рыбы и множество других живых существ²⁹. Опровергаемые им представления о том, что земля будто бы со всех сторон окружена морем Анания Ширакаци приписывает «злым философам», «сумасбродным язычникам», а на самом деле — это те воззрения, которые были изложены, как известно, Козьмой Индикопловом, иначе говоря, были учением самой церкви. Получается, что Анания Ширакаци отвергает здесь основное положение учения церкви о мироздании.

В космографии Анания Ширакаци имеется зародыш нового, идущего вразрез с учением церкви, представления о происхождении земли. Анания пишет: «Могучие вихри, проникая во внутрь земли, поднимают ее вверх; разряженные и рассеянные частицы земли впитывают в себя сырость воды, ветры сильно дуют вверх, земля же со своей густой земельной массой, падая вниз, уплотняется и этим самым образуется на земле твердая почва; вместе с тем выделяется вода, которая на поверхности земли образует то, что мы называем морем»³⁰. Отсюда явствует, что благодаря взаимодействию естественных стихий — воды, ветра и земли, которые как простые элементы мира, имеют самобытное существование, образовался мир и нет никакого сверхъестественного воздействия извне. Такое представление о происхождении Земли, конечно, очень далеко от подлинно научного разрешения вопроса, однако, эта идея резко противоречила мифу о сотворении земли.

Признавая учение о шарообразности земли, Анания прямо ссылается на «добрых» философов, иначе говоря, на истинную науку о мироздании, которая утверждает положение о шарообразности земли, об антиподах и т. д. «Если кто-либо, — пишет Анания Ширакаци, — хочет понимать теорию языческих мыслителей, в качестве примера для выражения структуры земли, я предложил бы яйцо: в середине яйца шарообразно устроен желток, а вокруг него белок; наконец, скорлупа окружает все со всех сторон. Точно так, Земля находится в середине, вокруг Земли имеется воздух и, наконец, небо окружает все со всех сторон»³¹. О том, что Анания Ширакаци полностью разделяет эти мысли о шарообразности Земли свидетельствует не только то, что он подчеркивает, что эту мысль высказали «добрые философы» (учение которых, как мы уже знаем, он признавал истинным), но и то, что сферическую форму Земли он объявляет результатом «естественного развития» самой природы³². Таким образом, согласно взглядам Анания Ширакаци, вселенная представляется в следующем виде: небо круглое и шарообразное тело, оно окружает воздух и этим самым определяет его сферическую форму, а воздух определяет таким же образом сферическую форму Земли. И на самом деле, если небо не опирается на Землю, а окружает ее со всех сторон — и сверху, и снизу, и с боков, — то Земля, ограниченная в объеме, должна быть шарообразна. Свою мысль о сферичности Земли Анания Ширакаци выражает более чем определенно.

²⁸ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 15.

²⁹ См. там же.

³⁰ Там же, стр. 9.

³¹ Там же, стр. 10.

³² Там же, стр. 11.

«Все то, — пишет он, что окружено небом, шарообразно, это есть достигнутая в совершенстве форма; такова <в своей форме> и Земля»³³.

Анания Ширакаци прямо указывает источники своего представления о мироздании: «Чтоб изобразить вселенную, — пишет он в своей «Географии», — следует устроить ее подобие в виде шара; потом вычертить инструментом по тому же размеру другой круг, разделить им на половину большой круг, что составит 180 градусов, т. е. все пространство для обитаемой земли. . . В таком виде, т. е. в виде сферы, описал Птолемей вселенную. У него заимствовал и сократил Папп Александрийский, у которого мы сделали свои извлечения, сохранив только крупное и значительное, как то: измерения расстояний, произведения не по лицу Земли, а по наблюдениям посредством инструментов на вершинах высоких гор, через воздух, над лучами солнца, луны и звезд и над изменениями положений их в пределах семи климатов»³⁴.

Таким образом в вопросе о форме Земли Анания Ширакаци оказывается на уровне величайших достижений античной космогонии.

С проблемой шарообразности Земли тесно связан вопрос об антиподах. Имеется ли жизнь, люди или животные на противоположной стороне земного шара, имеются ли антиподы «подобно мухам, облепившим яблоко»? Анания Ширакаци разбирает этот острый в ту пору вопрос и решает его по-своему. По словам Анании Ширакаци, этот вопрос одно время мучил его днем и ночью, не давал ему покоя и иногда приводил его в состояние такого возбуждения, что даже во сне ему казалось, что он спрашивает самое солнце — светлого юношу, лучезарного и золотистого, кому оно после захода дает свет, что оно тогда освещает, есть ли жизнь на другой стороне Земли. Некоторое время Анания Ширакаци, вопреки, как он пишет, священному писанию, пророкам и наставникам церкви, верил, что существуют антиподы — люди и животные в противоположной стороне земли, а «божественное слово считал ложью»³⁵. Но у него не было доказательств правильности этого предположения и он, в конечном итоге, высказал мнение, что солнце после своего захода дает свет горам и ущельям, необитаемым пещерам³⁶.

Следовательно, у Анании Ширакаци отрицание жизни на противоположной стороне земли не является результатом его преклонения перед догмами христианской космографии, а просто отражает низкий уровень конкретных знаний того времени. Подчеркивая мысль о необитаемости противоположной стороны Земли, Анания ссылается на то, что и на обитаемой нами стороне Земли имеются «большие необитаемые и ненаселенные места, где также светит солнце, даже больше, чем в обитаемых живыми существами местах. Также необитаемы и ненаселены северные, покрытые ледниками страны, а также южные страны, которые от чрезмерной жары называются жарким поясом или же пустыни на Востоке, где совершенно нет жизни»³⁷.

Идея о шарообразности Земли совершенно отчетливо проводится в «Географии» Анании Ширакаци. «Говорят также, — читаем мы там, — что жаркий пояс образовался от течения тонких и пламенных лучей солнца. Этот пояс отделяет океаном обитаемую Землю от южного

³³ Анания Ширакаци. Сочинения, стр. 332—333. Отметим, что в другом месте Анания Ширакаци говорит о молнии, которая „пробивает плотность Земли, доходя до нижнего полушария“. (Там же, стр. 35—36).

³⁴ Анания Ширакаци. География, перевод К. Патканова, стр. 6—7.

³⁵ Анания Ширакаци. Космография и теория календаря, стр. 13.

³⁶ См. там же, стр. 13—14.

³⁷ Там же, стр. 13.

полушария, которое называют противоположной землей. Она величиною равняется пространству обитаемой Земли, находящейся в северном полушарии и называется сухою»³⁸.

Мы можем, следовательно, отметить, что Анания Ширакаци в разбираемом вопросе идет по стопам античных мыслителей, в частности Птолемея: Анания разделяет их воззрения о шарообразности земли, хотя и не признает живых существ на противоположной стороне Земли.

Мысль о шарообразности Земли приводила Ананию Ширакаци к идее о шарообразности неба. «Небо кругообразно окружает шарообразную Землю, — писал он, — оно состоит из двух полушарий — верхнего и нижнего, которые сообразно форме Земли охватывают ее с двух сторон»³⁹.

Далее, Анания Ширакаци старается ответить на вопрос: из чего состоит это самое небо, что оно такое. Он не согласен с мнением тех «злых философов», которые утверждали, что существует «множество небес и бесконечность миров» и не возражает против мнения тех мыслителей, которые говорили, что небо есть некая особая сущность, отличная от четырех элементов природы, светлое и плотное прозрачно-хрустальное тело. Анания ссылается «на греков, которые назвали его эфиром, а эллины (в другом месте он говорит халдеи. — В. Ч.) — уплотненным огнем»⁴⁰. «Верхнее небо, — пишет Анания, — есть тело неизменное, чистое пламя, оно никем «не обусловлено» и не имеет себе равного, само представляется через себя; оно отдельное и неделимое, твердое и негибкое, не дырявое и гладкое, без углубления и впадин, оно собою окружает стеной все «сущее»»⁴¹.

Таким образом, по мнению Анания Ширакаци, небо есть никем и ничем не обусловленное материальное сущее, оно в понимании Анания Ширакаци есть эфир, своеобразное пламя чуждое природы элемента огня.

Согласно космогонии Анания Ширакаци между небом — эфиром — и землею имеются промежуточные сферы огня, воды и воздуха. Здесь важно подчеркнуть действие вихревой стихии, на что обращает внимание сам Анания Ширакаци. Вихревое движение воздуха внутри небесного свода окружает сферическую землю, сами вихри принимают сферическую форму, в силу чего они оказывают свое действие на землю со всех ее сторон — сверху, снизу и по бокам. Это положение космографии Анания Ширакаци имеет очень важное принципиальное значение, ибо оно дает возможность Ширакаци дать свой ответ на один из труднейших вопросов теории мироздания, а именно на вопрос — на чем держится земля в безбрежном пространстве вселенной. Вот точный ответ самого Анания Ширакаци: «Земля в силу своей тяжести падает вниз, но вихрь со своей силой поднимает ее вверх; тяжесть земли не допускает «вихрю» поднять землю вверх и силы вихря не позволяют ей упасть книзу. Вот так образуется точка равновесия и Земля остается на своем месте»⁴².

Оценивая эти мысли Анания Ширакаци мы не должны, понятно, забывать об условиях той эпохи, в которую они были высказаны, о том уровне знаний, который тогда был достигнут. Самым существенным и прогрессивным в этих взглядах Анания Ширакаци является то, что он отказался от мысли, что небо и земля держатся на подпорках, т. е. отказался от воззрений, развиваемых св. отцами церкви и священным писанием. Он прямо говорит, что слова псалма о том, что «имеются под морем столпы,

³⁸ Анания Ширакаци. География, стр. 10.

³⁹ Анания Ширакаци. Сочинения, стр. 313.

⁴⁰ Там же, стр. 318; его же. Космография, стр. 4—5.

⁴¹ Анания Ширакаци. Космография, стр. 5—6.

⁴² Там же, стр. 9—10.

которые держат тяжесть земли», вызывают у него «недоумение»: «Как может держаться на воде такая тяжесть земли и не погружаться?»⁴³

Мы видим, таким образом, что в решении этой проблемы Анания Ширакаци проводит принцип взаимодействия естественных сил реальной природы, это и есть отход от учения христианских отцов церкви и их представлений о мироздании.

Следует еще коротко остановиться на разборе воззрений Анания Ширакаци о природе небесных светил — солнца и луны.

Анания Ширакаци отчетливо понимает сложность этих вопросов. Он даже утверждает, что знание природы вещества солнца является божественной способностью, доступной лишь «почитаемым людям» из «добрых философов». И так как Анания Ширакаци разделяет мнение этих людей, то излагает их как истинное знание природы солнца. Это знание сводится к следующему: солнце, пишет Анания, «есть сжатое, плотное, чистое, шарообразное, и круглое <тело>; оно совершенно без пятен и без царапин. Солнце по своей природе есть холодное <тело>; оно берет от огненной сферы («Арпи») теплоту и свет, направляя их в воздух, через который согревает и освещает землю. В этом может тебя убедить следующий наш пример: когда направляешь на солнце шарик из кристалла, сам по себе весьма холодный, то он пропускает через себя лучи более яркие, чем свет самого солнца и куда они не попадут, обжигают, ибо от лучей кристалла возникает огонь, хотя сам кристалл по своей природе есть холодное <тело>. Именно так нужно понимать и <природу> солнца»⁴⁴.

Во всем этом рассуждении для нас сейчас особенно важно то обстоятельство, что Анания Ширакаци для доказательства своей правоты приводит пример из объективно-реальной действительности, ссылаясь на объективные свойства предметов. Это еще подтверждает правильность данной нами выше характеристики общефилософских и в частности гносеологических взглядов Анания Ширакаци. Весьма примечательно, что разбирая вопрос о природе солнца, Анания Ширакаци упоминает о взгляде церкви по данному вопросу только для того, чтобы выразить свое несогласие с ним, чтобы от него отмежеваться.

Очень интересны рассуждения Анания Ширакаци о величине солнца. Когда мы говорим больше или меньше, рассуждает Анания, то под этим подразумеваем выявление различия между однородными телами через сопоставления и сравнения. Идя таким путем, Анания Ширакаци выясняет, что солнце среди небесных тел самое большое, оно больше, чем Земля. Кроме того, солнце как светило больше, чем луна, чем звезды, ибо оно освещает дальше и сильнее, чем другие светила неба. Эту свою мысль Анания Ширакаци формулирует следующим образом: солнце больше «по своей безмерной величине <по объему>, по недостигаемой высоте <по отдаленности> и по бесконечному излучению <по свету>»⁴⁵. При этом Анания Ширакаци пытается объяснить, почему чувственное ощущение величины

⁴³ Анания Ширакаци. Космография, стр. 12. Следует отметить, что тут же вслед за этим вопросом Анания Ширакаци в вопиющем противоречии со всем ходом предшествующего рассуждения вдруг говорит: «Я верю слову другого псалма, в котором сказано, что я (бог) утвердил столпы <Земли>». Анания нигде не объясняет как именно он понимает слова этого псалма и никогда больше не возвращается к этому утверждению. По-видимому ссылкой на этот псалом Анания Ширакаци просто маскирует свое действительное понимание вопроса, за которое он мог подвергнуться преследованию со стороны церкви. Это предположение подтверждается тем, что Анания и не пытается привести какие-либо доказательства истинности второго псалма, в то время как противоположное этому воззрение он подробно излагает, аргументирует и доказывает.

⁴⁴ Там же, стр. 47.

⁴⁵ Там же, стр. 58.

небесных тел недостоверно, почему оно обманчиво. Анания знает, что «всякая большая по объему вещь издали кажется нам маленькой, что только тогда, когда мы ближе подходим к вещи, оказывается, что она не маленькая, а большая»⁴⁶. Это явление Анания объясняет тем, что «зоркость глаза теряется от слабого воздействия света, ибо недостает света для доведения воспринимаемого к зрению из-за отдаленности мест. В результате светлое нам кажется темным, большое — маленьким»⁴⁷. Как же далеко солнце и как оно велико, восклицает Анания Ширакаци, если оно воспринимается нами везде и всюду, во всех отношениях одинаково — «оно нам кажется в Индии таким же, каким кажется и в Британии»⁴⁸.

Это, конечно, не означает, что солнце не движется, нет, оно движется, и именно в результате его движения происходит смена дня и ночи и времен года. В плане нашего исследования наибольший интерес представляет понимание Анания Ширакаци соотношения таких противоположностей, как день и ночь, как свет и тьма. По мнению Анании, одно исключает другое: свет — тьму, тьма — свет; день исключает ночь, ночь — день; «день бывает от света солнца, ночь же — ни от кого; там, где нет света есть тьма; ночь — это есть тень земли, ибо все то, что противопоставляется свету, является причиной проявления тьмы. . . Во всех местах, где нет света, там тьма, такова <природа> ночи; когда солнце спускается к нижнему полушарию <Земли> и в воздухе уменьшается свет, тогда замечается тень земли, которая есть ночная тьма»⁴⁹. Из этих слов видно что Анания Ширакаци, теоретически обобщая вопрос, дошел до мысли о взаимообусловленности противоположностей в явлениях природы.

«Второе светило» — луна — имеет, по мысли Анании Ширакаци, аналогичную с солнцем природу. Он приводит «мнение тех первых <исследователей>, которые, постигнув природу луны, определили ее как сжатое, плотное, чистое и шарообразное <тело>»⁵⁰. Для понимания природы луны было очень важно знать, обладает ли луна собственным светом или ее свет от солнца. И в этом вопросе Анания Ширакаци, хотя и обещает объединить воззрения античной науки и церкви, но все же в основном придерживается взглядов именно античной науки. Он, например, прямо выступает против тех «представителей учения церкви», которые утверждают, что луна имеет свой собственный свет и что лунный свет отличается от света солнца, просто потому, что: «для бога было нетрудно разделить свет на множество видов»⁵¹. Этому воззрению Анания Ширакаци противопоставляет свое понимание вопроса: «<Луна> по своей природе не имеет света, луна благодаря своему общению с солнцем берет от него свой свет; как зеркало, поставленное напротив солнца, дает излучения, так и луна, которая, как утверждают древние мыслители, делает то же самое»⁵². Утверждение же церкви, что различие света солнца и луны — от бога, совершенно не убеждает Ананию Ширакаци. И здесь он хочет найти реальное объяснение вопроса. Поэтому он, ссылаясь на утверждения древних философов, говорит, что свет луны отличается от света солнца потому, что поверхность луны, отражающая солнечный свет, неровная. «Точно также, — поясняет он свою мысль, — как шар кристалла, который имеет пятно или царапину, не в состоянии пропускать яркость световых лучей»⁵³.

⁴⁶ Анания Ширакаци. Космография, стр. 55—56.

⁴⁷ Там же, стр. 56.

⁴⁸ Там же.

⁴⁹ Там же, стр. 54.

⁵⁰ Там же, стр. 39.

⁵¹ Там же, стр. 40.

⁵² Там же, стр. 39.

⁵³ Там же, стр. 40.

Для понимания космографии Анании Ширакаци важно также его понимание соотношения движения солнца и луны, приводящее к затмению. Анания Ширакаци пишет: «Уменьшение света солнца, которое называется его затмением, бывает тогда, когда закрывается тенью серединная часть солнечного диска, а свет солнца, как узкая лента, обозначается вокруг тени. Это «явление» объясняется тем, что луна, становясь напротив солнца, закрывает его свет. . . луна и есть причина затмения солнца»⁵⁴. Дальше Анания Ширакаци напоминает, что движение солнца и луны приводит их еще к такой встрече, «когда солнце подходит близко к луне и освещение луны сильно уменьшается, ибо верхняя сторона лунного шара, которая направлена в сторону солнца, имеет полный свет, а нижняя ее сторона, которая обращена в сторону земли, скрывается в тени»⁵⁵.

Анания Ширакаци разбирает еще много других общих и частных вопросов из области космографии, географии, теории календаря, уж не говоря о вопросах математики, которой, как мы уже упоминали выше, он придавал особое значение⁵⁶. Но на этих вопросах мы останавливаться не будем, так как они не имеют прямого отношения к теме нашей работы.

Уже сказанного достаточно для общей характеристики естественнонаучных воззрений Анании Ширакаци, самого прогрессивного представителя армянской науки периода раннего феодализма. Наш анализ его важнейших произведений свидетельствует, что по своему мировоззрению Анания Ширакаци принадлежал к тому направлению в армянской философии, которое нами было определено как поздний армянский эллинизм. Именно это направление в конечном счете отражало интересы прогрессивной части феодальной прослойки армянского общества. Во взглядах Анании Ширакаци, имелись противоречия, он не всегда был достаточно последовательным, во многих случаях он не смог преодолеть мифических положений христианской религии, но тем не менее, он остался поборником научной истины, борцом за расцвет науки в стране, за ее культуру и просвещение. Его труды намного пережили их автора и оказали большое влияние на многих деятелей средневековой науки и в том числе на таких как Григор Магистр и Иоанн Ерзынкаци в Армении и Николай Артавазд в Византии.

⁵⁴ Анания Ширакаци. Космография, стр. 58.

⁵⁵ Там же, стр. 44—45.

⁵⁶ Нельзя не отметить вслед за К. Патканяном большую многолетнюю работу над текстами Анании Ширакаци проф. А. Абрамяна, подготовившего и издавшего важнейшие труды Анании, особенно не известные научному миру его математические рукописи.