



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
**СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

Издательство МИСИ – МГСУ

Библиотека научных разработок и проектов НИУ МГСУ

В.Н. Ткачев

АРХИТЕКТУРА ВСЕГО

ISBN 978-5-7264-2820-8

© ФГБОУ ВО «НИУ МГСУ», 2021

Москва
2021

Рецензенты:

доктор архитектуры, профессор *С.В. Ильвицкая*,
заведующая кафедрой архитектуры Государственного университета по землеустройству, г. Москва;
кандидат архитектуры *Е.Г. Трибельская*,
член-корреспондент Российской академии художеств, заведующая кафедрой архитектуры
Московского Государственного академического художественного института им. В.И. Сурикова

Ткачев, В.Н.

Т48

Архитектура всего [Электронный ресурс] : монография / В.Н. Ткачев ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, кафедра архитектуры. — Электрон. дан. и прогр. (12,4 Мб). — Москва : Издательство МИСИ – МГСУ, 2021. (Библиотека научных разработок и проектов НИУ МГСУ). — Режим доступа: <http://lib.mgsu.ru>. — Загл. с титул. экрана.
ISBN 978-5-7264-2820-8 (сетевое)
ISBN 978-5-7264-2821-5 (локальное)

В монографии рассмотрен термин «Архитектура», как признак системной организованности и структурной гармонии в объектах строительства.

Для аспирантов, научных работников и специалистов данной области.

Научное электронное издание

Редактор, корректор *Л.В. Светличная*
Верстка и дизайн титульного экрана *Д.Л. Разумного*

Для создания электронного издания использовано:
Microsoft Word 2010, Adobe InDesign CS6, ПО Adobe Acrobat

Подписано к использованию 13.01.2021. Объем данных 12,4 Мб.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский
Московский государственный строительный университет».
129337, Москва, Ярославское ш., 26.

Издательство МИСИ – МГСУ.
Тел.: (495) 287-49-14, вн. 14-23, (499) 183-91-90, (499) 183-97-95.
E-mail: ric@mgsu.ru, rio@mgsu.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Часть I. КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ПОНЯТИЯ ГАРМОНИИ ЗЕМНОЙ АРХИТЕКТУРЫ	15
1. Античная феноменология предустановленной гармонии. Выявление всеобщих закономерностей мироздания	15
2. Драма преодоления ложных представлений о мироздании.....	30
3. Ключи от сокровищницы с архитектурными тайнами. Главная тайна — гравитация	40
4. Композиторы минеральной архитектуры. Создание второй природы.....	50
5. Ностальгия по двадцатому веку и ожидание будущего	66
6. Гармония пространства обитания. Жизнь города — рулетка истории	74
7. Уроки живой и косной материи. От поэзии мимесиса к инженерной прозе.....	91
Часть II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОКРЕСТНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРЫ. ВСЕЛЕННАЯ И ЧЕЛОВЕК.....	109
8. Стимулы и препятствия движения к совершенству (или деградации) расы.....	109
9. Циклы жизни земной цивилизации в пространстве вечности	120
10. Если заглянуть в будущее человечества.....	131
11. Вечный двигатель вселенной и архитектура солнечной системы.....	136
12. Неужели техническая цивилизация была ложным ходом эволюции?	148
13. Метафорическое осмысление архитектуры в других сферах земного бытия.....	158
Заключение	187
Библиографический список.....	194
Приложение	201

ВВЕДЕНИЕ

Предчувствие радикальных перемен, ожидающих современный мир, подтверждается общим ощущением неустойчивости, социальной нестабильности и нервных срывов общественной психологии, особенно заметных в искусстве и амбициозной архитектуре.

Человечество подошло к такой стадии своего развития, когда в его сознание широким потоком вливаются тезисы о грядущем конце света, усиленные реальной аберрацией между блестящим развитием индустриальных технологий, в том числе электронных, и, с другой стороны, нравственным падением и психофизиологической дегенерацией существующего поколения людей. Оба эти явления взаимообусловлены, и процесс дегенерации, к сожалению, остановить невозможно. Об этом объективно свидетельствуют современные социологические исследования, рассматривающие эволюцию цивилизации как периодизацию циклов, имеющих начало, расцвет и упадок (В. Вернадский, А. Назаретян, Н. Моисеев, труды Римского клуба).

Ожидание изменений в процессе «увядания» человеческой расы сопровождается стихийным созреванием новой культурной парадигмы, обусловленной заметным повышением общего уровня менталитета в оценке места и роли человека в жизненном пространстве. Признаки рождения новой парадигмы проявляются в ускользающих от точных определений сдвигах в экономической, социальной и политической жизни. В это же время визуально преобразуется среда обитания, об этом наглядно свидетельствует архитектура, авторы которой стремятся блеснуть необычностью замыслов, образной выразительностью проектов.

Одновременно, и это тоже объективность, складывается некая новая модель коллективного бессознательного — сбежать с планеты, приведенной в негодность собственной безответственностью перед альма-матер. Есть в этом и некоторый позитив: человек начинает выходить из сферы мышления земного существа и осознавать себя гражданином Вселенной. При этом культивируются беспочвенные гипотезы о переселении на другие планеты, скажем, на Марс, или уделяется повышенное внимание курьезным ритуалам племени догонов, собирающихся вернуться «на свою родину» в созвездии Ориона.

Никто не фильтрует информационный балласт, предлагаемый СМИ обществу.

Не лучше ли обратить внимание на «лечение» собственной планеты и подготовиться к выполнению великой миссии нашей расы к достойной передаче эстафеты цивилизации следующему поколению мыслящих существ, тоже землян? Ведь нас никто нигде не ждет, тем более с такой репутацией! А своя планета — она все еще прекрасна, несмотря на нанесенные ей раны. Да и фантазии должны быть трезвыми!

Обживая Землю, наши предки не сомневались в своей единственности как обитателей Вселенной (и даже печалились об одиночестве), считали одно время планету плоской и неподвижной, покрытой хрустальным куполом с прикрепленными к нему звездами.

Это представление об архитектуре мироздания — плод натурального наблюдения природы, опыта создания материального укрытия и затем реверсивного изобретения фантома небесного обиталища для высших существ, похожего на человеческое, но

более величественное. Люди смутно догадывались, что законы мироздания одинаковы для всего Универсума, хотя и различны по масштабу.

Даже Аристотель, самый авторитетный натурфилософ Античности, был убежден в неподвижности и уникальности Земли как центра мира.

Уважая историческую стадиальность становления онтологических представлений, не будем укорять предков в том, что они судили о мире по непосредственным ощущениям и представлениям, к тому же романтизируя их красивыми мифами. Они успешно накапливали опыт общения с природой, развивали ассоциативное мышление в поисках подобия; рано осознали, что Земля круглая, и не боялись с нее падать. Более того, в IV веке до новой эры Эратосфен сумел при минимальном инструментальном оснащении, пользуясь только измерением астролябией длины тени от Солнца, но обладая хорошим воображением, вычислить окружность Земли, практически безошибочно!

Ф. Энгельс, восхищаясь изобретательностью и проникательностью античных греков, писал о натурфилософии: «Она заменяет неизвестные ей еще действительные связи явлений идеальными, фантастическими связями и замещает недостающие факты вымыслами, пополняя действительные проблемы лишь в воображении. При этом ею были высказаны многие гениальные мысли и предугаданы многие позднейшие открытия, но не мало было также наговорено и вздора» [118, с. 321]. Ко многим из них, особенно взглядам на космос, вернулись современные физики.

Расширив кругозор среды за пределы родного полиса, греки конструировали модели мира, тоже пользуясь наблюдениями и креативным воображением, наделяя их художественными качествами и живописными образами небесного дома. Особенно интриговали небо и движения светил.

Что они искали в небе?

Параллелей с миром, в котором жили и который понимали исходя из житейских представлений об одушевленности движущихся ближайших небесных тел, средствах их перемещения, ритме их появления и ухода, идентифицировали свою жизнь с жизнью космоса, закрепляя тождественные явления в открываемых закономерностях Универсума, — что вода течет вниз, солнечные лучи прямолинейны, вертикально поставленный столб не падает, круглый камень после толчка катится по инерции (феномен Сизифа), а смена дня и ночи, сезонов по времени неизменна и наводит на мысль о цикличности отсчета событий.

Познание мира потребовало конкретизации, числовой и геометрической упорядоченности представлений, введения меры совершенства и завершенности, оценки созданного.

Этот эволюционный рывок совершили пифагорейцы, «оцифровав» хозяйственную деятельность античного общества и интеллектуально осмыслив отношения человека с окружающим миром и космосом. Пафос созерцания Вселенной получил новые формы отображения мироздания в идеальных конструкциях, которыми воспользовались многие философы.

Легендарный отец античной философии Пифагор идентифицировал правильные многогранники со стихиями, Гераклит и Аристарх Самосский, пифагорейцы Парменид и Филолай, Эмпедокл и Демокрит, а затем и Платон, Аристотель, Евдокс, исходившие из общего представления о шарообразности космических тел и Вселенной, создавали из набора придуманных «деталей» различные домостроительные композиции:

Земля — неподвижный центр Вселенной; Земля вместе с другими планетами вращается вокруг центрального огня; космос то появляется, то исчезает в огне; отдельные вселенные плавают в бесконечном мире. Анаксимандр видел космос в виде цилиндра, окруженного огненными кольцами, а Гомер, как полагают, представлял Землю в виде плоского диска, накрытого полусферой неба. Наиболее развитые идеи в предметном понимании мироздания были изложены Платоном и Аристотелем. Сложную платоновскую модель мира в виде оси, соединяющей сферы, в орбитах которых вращаются планеты, при этом Земля в центре, по своему наивному великолепию можно сопоставить разве что с башней Татлина, или лучше с Вавилонской башней (рис. 1).

Дошли до нашего времени и фантастические описания Атлантиды в изложении Платоном сведений, полученных его родственником Солоном от египетских жрецов. Не упущена интересная психологическая деталь: атланты дошли до кризиса своего бытия якобы как издержки сложившейся полной гармонии жизни (рис. 2) [48, с. 142].

Позабывшись о создании изолированного от внешней среды комфортного пространства обитания, защищенного от климатических и социальных посягательств, человек обрел уверенность в надежной встроенности в природу и социум в таких формах, какие обеспечивались локальными условиями: пещерой, лесом, степью, горной грядой, — откуда ведет начало зональная архитектура.

Гарантированность укрытия открывала возможности разнообразной деятельности, допускаемой внешней средой, установления экобаланса с природой, ареала добычи пропитания и изготовления орудий труда и охоты, условной приватизации «своего» пространства.

Вживаемость в среду, несомненно, давала чувство удовлетворения, понимания ценности места обитания и привязанности к нему. Жизненные удачи формировали психологически чувство достигнутого совершенства, целесообразности. Наблюдение неба рождало восторг перед его величием и постоянством.

Интуитивное чувство достигнутого синтеза природных данных и трудовых усилий приобрело вербальную форму и символ знака совершенства позднее, когда греческие судостроители применяли для скрепления досок обшивки судна металлические скобы — гармонии. Этимология термина, обозначающего высокое качество, уровень завершенности, приобрела самое широкое распространение как в хозяйственно-бытовом обиходе, так и в искусстве, где восприятие совершенства произведения носило эмоционально более выраженные формы.

Понятие гармонии могло быть связано с феноменами, не зависящими от действий человека: красивым цветком, величественным закатом, морской бурей, силуэтом горы, ассоциирующейся с живым существом. Также гармоничными творениями были такие произведения рук человеческих, как гончарный сосуд изысканной формы, удобный инструмент, тканый узор с красивым сочетанием цветов, мелодия лиры, пропорции скульптуры или храма.

Для античных философов понятие гармонии стало ключевым в оценке явлений и отношений всего, что вначале служило объектом праздного осмысления и восхищения. Особого внимания заслуживала гармония небесных светил и земного обитания, самого человека.

Цивилизации свойственно приобретение, накопление, закрепление и обобщение опыта, применение его к решению смежных задач, а затем и к распространению в более широком диапазоне деятельности.

Антропоцентризм Античности был своеобразной формой мимесиса, а его объектом являлся собственно человек; его собирательный образ служил скульпторам эталоном совершенных пропорций, гармонии форм, живой естественной позы, так отличавших греческую скульптуру эпохи классицизма от скованных египетских изваяний.

Скульптурный «Канон» Поликлета (статуя Дорифора) отобразил неформальную антропометричность точки зрения греков, а не условную априорность числовых модулей пропорционирования египетских статуй, согласованных с размерами мегалитов зданий (рис. 3). Скульптура древних египтян неразрывна с телом здания и сама является архитектурой [47, с. 305].

У древних греков скульптура трактовалась как отдельный пластический объем, масштаб которого управлял пропорциями архитектуры и в целом антропоморфностью здания.

Именно иррациональные пропорции человеческого тела диктовали размерные соотношения греческих храмов, а не числовые параметры, сведенные впоследствии в абстрактные цифровые ряды, как это сделал Витрувий, исходивший из конкретных потребностей римской архитектуры в точных размерностях элементов, заимствованных у греков.

Канон Поликлета с «квадратными» силуэтами фигур определил и тяжеловесную, массивную пластику дорического ордера, который стилистически созрел как раз в эпоху творчества скульпторов его школы. Позднее, в эллинизме и тем более в римскую эпоху в скульптуре и архитектуре придерживались канонов пропорций более изящных, subtilных фигур, свойственных творчеству Лисиппа (рис. 4).

Типологически небогатая древнегреческая архитектура, не распыляя усилий, сосредоточенно обрабатывала тектонику и художественные принципы каменных храмов, логику весовых соотношений. Для древнегреческих архитекторов не существовало гармонии вне ощущения гравитационного равновесия, «вертикального упокоения».

Демонстративное пренебрежение земным тяготением в архитектурных амбициозных формах современности по-своему реанимирует недавние претензии человечества на господство над природой. Этот урок незаслуженно забыт, планета не любит предательства.

Предметно архитектура напрямую связана с понятием гармонии, но не как материальный итог приложения профессиональных знаний, а в качестве эквивалента структурной организации составляющих элементов, знака упорядоченности любой многочленной системы — от структуры кристалла до галактических вихрей. Это родство архитектуры как организованной материальной среды с архитектурой литературного или музыкального произведения, архитектурой живого организма, наконец, архитектурой Вселенной, с лабораторной чистотой складывается еще в Античности, поэтому мы и посвящаем так много внимания становлению ментальности и эстетическим экспериментам этого времени, до сих пор остающимся итоговым инвариантом многовековых опытов человечества в структурных исследованиях, открывающих доступ к пониманию сущности явлений мироздания.

Из понятий архитектуры и гармонии кристаллизуется единый архетип мировой культуры, управляющий закономерностями и качественным контролем процессов морфогенеза, составляющих суть эволюции материи.

Человечество эволюционировало с неукоснительной последовательностью, определяемой историческими обстоятельствами, иногда нарушаемой взрывами пассионарности отдельных этнических сообществ, инициированных преимущественно климатическими катастрофами (арабы, хунны, монголы). В архитектуре эффект пассионарности проявился девиациями (отклонениями) в виде стилей готики и модерна.

Оговоримся, что в данной работе мы ограничимся только «ближним» — европейским ареалом культурной истории, хотя понятно, что с течением времени активизируются процессы маргинальных контактов и интеграции культур, например, Запада и Востока, особенно обострившиеся сегодня.

Философское осмысление мироздания стимулировало прогресс научного познания мира, с переключением от созерцания к абстрактному анализу и системному моделированию доступных древнему миру научных концепций. Интеллектуальное развитие поддерживалось своеобразными житейскими катализаторами.

Носитель живой философской мысли Сократ, не обременяя себя заботами о семье, мог бродить по улицам и рынкам Афин, развлекая своими афоризмами любознательных прохожих, рассуждая о явлениях мира и нравах людей.

От рыночных хождений Сократа ведет начало прогулочно-образовательная технология первых академий ораторского искусства Платона и Аристотеля, когда сформировались своеобразные школы философии перипатетиков. Готовясь к «прогулкам» с учениками, мэтры много писали, и благодаря тому, что их беседы конспектировались, а труды переписывались (и нередко присваивались!), их философия дошла до нашего времени, домысленная переводчиками и комментаторами. Титаническую работу по интерпретации идей античных мыслителей проделал советский ученый А.Ф. Лосев; его глазами мы созерцаем события расцвета греческой философии, угасшей в недрах римской прагматичности и реанимированной на время Птолемеем, обобщившим во II веке концепции геоцентризма; его популярность и поддержка церковью надолго затормозили развитие истинных представлений о мироздании [26, с. 358].

В эпоху римской Античности, наследовавшей культуру Древней Греции, архитектура и понимание гармонии лишились (в наших глазах) трогательного флера наивности античного бытия, закрепленного в истории.

Античный мир, оставивший нам прекрасные памятники своего творчества и трудолюбия, отнюдь не был юдолью благополучия. Произведения архитектуры создавались в просветах между разрушительными войнами амбициозных царьков минигосударств Балканского полуострова и противостоянием Персии. После короткого периода социального равновесия в V веке Афины пришли в упадок в IV веке до н.э.

Захватнические экспедиции Македонского, оккупация Греции Римом значительно расширили круг культурных контактов Средиземноморья.

В гармонии телесного и духовного в эпоху эллинизма верх берет чувственность, эмоциональность, утонченность, что и отобразилось на более рафинированных силуэтах скульптуры, преобладании ионического и коринфского ордера в архитектуре.

Практичные римляне придали академическую холодность и модульность архитектуре, деловую условность гармонии как знаку качества объектов военно-хозяйственной индустрии. Хороший пример тому — инструктивная тональность витрувианской книги «Об архитектуре», насыщенной рецептами и рекомендациями [13].

Римляне переводили и комментировали древнегреческих мыслителей, но выразителями духа имперского Рима были не философы, а трибуны: Лукреций, Цицерон, Сенека и др.

А натурфилософские труды Аристотеля редактировались и приспособлялись к нуждам христианской церкви богословами вроде Фомы Аквинского [8].

Эпоха становления христианства, локализованная в Византии, остается в истории человечества одним из наиболее мрачных периодов морального насилия над человеческим сознанием. Господство раннехристианской морали, лицемерно насаждавшей аскетизм, нищенство, мученичество, тяжелой психологической атмосферой «гармонизовало» с катакомбами, низкими сводчатыми потолками келий, голыми стенами интерьеров церквей, плохо освещенными узкими окнами-бойницами, мрачным мистицизмом литургий.

Церковь одержала победу над светским мировоззрением. Гражданская жизнь контролировалась религиозными установками, управлялась Священным писанием.

В раннее Средневековье научное знание, вкусившее ценность эксперимента, осторожно пробиралось через запреты, обвинения ученых в ереси, опасности быть объявленными врагами церкви с известными последствиями.

Но религия, в своих интересах, все-же способствовала развитию алхимии, астрологии, поддерживала и эксплуатировала искусство художников и скульпторов, создававших «достоверные» образы библейских персонажей и картины рождения мира.

Гармония библейских сюжетов, сочиненных опытными богословами, визуально поддерживалась специфической архитектурой фасадов и интерьеров соборов, мистическая атмосфера которых воздействовала на психологию прихожан ароматом ладана, цветными витражами, громовыми вибрациями органной музыки в эпоху готики.

Во времена европейского Средневековья церковь сделала все возможное, чтобы держать сознание народов в состоянии помрачения и страха, собирая в соборах паству, обязанную отдавать ей десятую часть дохода. Десятина была отменена только в XIX веке!

Церковные поборы, в том числе продажа индульгенций, развратное поведение монахов подвели западную церковь под Реформацию, «обогащение» истории католицизма.

Геоцентризм укреплял веру в божественную волю Творца в создании мира. Но исследование космоса, подкрепленное изобретением телескопа, подрывало эту веру предположениями о гелиоцентризме и существовании других миров, тождественных солнечной системе. Натурфилософские представления об архитектуре ближнего космоса менялись. Богу как архитектору давали отставку? Но кто же тогда создал мир?

Увы, это и до сих пор неизвестно, ибо гипотезы даже крупных светских ученых остаются в пределах мышления земного существа, а астрофизики никак не могут отделить волю Творца от закономерностей Универсума.

Церковь жестко боролась с наукой. Преклоняясь перед неразгаданными явлениями природы, священнослужители добавляли к ним изобретенные ими «чудеса», тем самым дискредитируя подлинную сущность феноменов природы нагромождениями мистического балласта, препятствующего поискам их научного объяснения.

В эпоху Просвещения наука о космосе и звездах настолько угрожала разоблачением Священному писанию, что для прекращения всяких суждений о вращении шарообразных тел Земле категорически предписали быть плоским диском.

В XVI веке польский астроном Н. Коперник доказал сначала сам себе, что это Солнце неподвижно, а Земля и остальные планеты вращаются вокруг него, но осмелился сдать в печать книгу с этим открытием только перед самой смертью [34].

Но идея гелиоцентризма уже созрела и была сразу же подхвачена людьми просветленного разума, в том числе Дж. Бруно, Г. Галилеем, И. Кеплером. Надо понять, чего стоило этим истово верующим христианам с энтузиазмом принять новую модель околоземного мира!

Кеплер сумел даже вычислить порядок расположения планетных орбит вокруг Солнца, какой соответствовал интервалам нот музыкального ряда. Гениальная догадка Платона о «музыке сфер» нашла решение через две тысячи лет. Как тут не верить в божественный промысел вселенского разума!

Ученые, «повязанные» религиозными клятвами, вынуждены были формулировать свои гипотезы в терминах и словах, допустимых с точки зрения преданности вере, проводить, например, параллели между гипотезами о сотворении мира, исходящими от космической физики и каббалы [87]. Но только в конце XVII века церковь была вынуждена признать гелиоцентризм. А до этого сожгли Дж. Бруно, развенчавшего коммерческие тайны Ватикана, казнили на площадях тысячи еретиков, в том числе и для развлечения горожан.

Цивилизация исподволь продвигалась к вершинам знаний через эксперименты, гипотезы, следуя потребностям общества, плотно заселявшего города, не ведая о жизненной важности соблюдения санитарного режима. В результате тонувшие в грязи, населенные крысами города «самоочищались» эпидемиями чумы и холеры, а горожане вместо того, чтобы соблюдать правила метаболизма в общежитии, строили храмы в благодарность за избавление от смертельных болезней.

Удивительно, что в это смутное время создавалась великолепная архитектура соборов, рыночных галерей, ратуш — в своем мире гармонии форм фасадов и интерьеров. Большая архитектура посвящалась богествам, осененным смертью.

Апофеоз торжества религии визуально представлен готикой, вершиной каменотесного мастерства европейских масонов. Virtuозные скульпторы, они позволяли себе иронизировать, ерничать, включая в скульптурное убранство бесовские мотивы, например, совращение девы дьяволом. Церковь, по-видимому, не возражала, она допускала в равной мере существование Бога и Сатаны.

Очевидно, что наука и религия должны были размежеваться хотя бы в составе своих адептов.

История развития общественного сознания указывает на динамику сокращения числа людей, зомбированных догматами религии, все меньше доверяющих мистике потусторонности.

Атеизм, несмотря на усилия церкви сохранить духовный контроль, завоеванный многовековой деятельностью, все-же становится базовым в образе мышления населения.

Но войны религии и светского менталитета идут не на поверхности бытия, и общество мирно существует как единый социальный организм, унижая иноверцев.

Парадигмы мировоззрения созревают этапами. Сегодня человек начинает осознавать себя частью процессов, выходящих за пределы земного бытия, и это — достижение нового уровня менталитета, перехода на новые орбиты пространственно-временного мышления.

Религия в этом процессе расценивается не как ошибка интеллекта, а как закономерный этап интеллектуальной эволюции.

Сейчас складываются новые взгляды на распределение ролей религии и светской идеологии в современном обществе. Напомним, что рассуждения наши связаны в основном только с регионами, где исторически закрепилось христианство.

Религия покинула поле битвы за превосходство геоцентризма перед гелиоцентризмом, но оставила за собой морально-воспитательные функции, и простой народ, обвиняющий элиту во всех грехах и преступлениях, находит утешение у алтарей. Иллюзии все-же лучше цинизма!

В любом случае религия остается неким демпфером, предотвращающим психологические катаклизмы морально нездорового общества, и в функциях глобального терапевта сама может рассчитывать на индульгенцию. Тем более, что в роли взаимных оппонентов в постижении истинного знания о Вселенной выступают современные космофизики — тайное общество интеллектуальных заговорщиков, играющих в научные гипотезы.

Уяснив логику и закономерности земного бытия, создав свой материальный мир в виде городов, дорог и плотин, человечество теперь желает узнать все о созданной без его участия архитектуре Универсума. Однако полезно помнить о «Сказке о рыбаке и рыбке»!

Отдадим должное космофизикам современности, несмотря на переименование выдвигаемых ими гипотез о состоянии Вселенной, о чем сокрушался известный английский ученый Р. Пенроуз, назвавший современную физику одеялом из разных и плохо скроенных лоскутов; они все-же создали более-менее согласованную теорию образования Вселенной из ничего. Им удалось выявить (или представить как достоверность) вполне заслуживающие доверия силы Универсума, действующие на материю, и выразить намерение об установлении Теории всего.

Наши намерения совпадают и ближе к концу книги мы подробно поясним наши общие претензии на поиск этого философского камня бытия, дающего возможность понять все в этом мире и научиться им пользоваться.

Но для этого нужно подняться к новым орбитам антропоцентризма с осознанием человечества как объекта и субъекта своей стадии морфогенеза, осуществляемого во Вселенной и обусловленного (не управляемого!) едиными закономерностями Универсума.

Интуитивное стремление понять общие законы, движущие миром, выражено, как мы увидим, еще античными учеными, не сумевшими просто в силу незрелости общего уровня научного знания преодолеть путы натурфилософии, полезной для земных дел, но слепой в отношении всеобщего миропонимания. Даже платоновская модель гармоничного (и в музыкальном смысле!) взаимного расположения планет оставалась интеллектуальной игрой человека земного.

И только Г.В. Лейбницу, немецкому ученому-энциклопедисту XVII–XVIII вв., тоже посвятившему себя выявлению, в том числе законов подобия и генетического единства небесных тел, удалось найти формулу «предустановленной гармонии»,

ставшей знаком его понимания независимости законов существования Вселенной от чьей бы то ни было воли, естественности и универсальности их воздействия на материю [42; 43; 44].

Обобщив достижения философской науки от Античности до XVII века, он постулировал единство и непротиворечивость возможного и существующего, предвосхитил синтез теории «все во всем» индийского философа Нагарджуны и фрактальной теории Б. Мандельброта, подготовив тем самым пророчество одного из важнейших законов Универсума: о единстве принципов эволюции мыслящей материи Вселенной.

Лейбниц, убежденный в тождественности законов природы, разделил процесс познания мира как объективно существующего и как феномен чувственного отражения мира сознанием, деликатно перешагнув через болезненные для религии вопросы сотворения.

Термин «ПРЕДУСТАНОВЛЕННАЯ ГАРМОНИЯ» удачно ориентирует, на наш взгляд, все существующие исследования «ТЕОРИИ ВСЕГО» на общую точку схода научной эволюции XXI века.

Мы принимаем этот термин и в качестве катализатора в осмыслении состояния современной архитектуры, которая тоже в силу возможностей исторического созревания дошла до стадии осознания ее как интегрированного приема организации среды обитания в рамках новой парадигмы типологической дифференциации, готовности к решению новых задач, грядущих вместе с планетарными метаморфозами, осознанию проблем гармонии не только в контексте искусствоведческих исследований, развитых в XX веке, но и в модулях индустриализации современной эстетики.

Как исторический процесс формирования среды обитания, архитектура проходит циклы морфогенеза разного масштаба: от стадий совершенствования изолированной тектонической системы с формированием стиля в границах зарождения, расцвета и упадка до общей эволюции от примитивных форм к завершающему ускоренному циклу формообразования, отмеченному точкой сингулярности, после чего начинается новый эволюционный процесс. Ряд явлений современной архитектуры свидетельствует о достижении этой точки [80].

Архитектура нового времени иллюстрирована в своем развитии синусоидой смены стилей, демонстрацией художественных и инженерных предпочтений в зависимости от прогресса цивилизации (которая «шла, ускоряя шаг») и динамики эстетических воззрений.

И теперь, имея перед собой практически всю хронологию ее развертывания (всего-то около пяти тысяч лет!), человечеству предстоит подвести некоторые итоги накопленного опыта создания среды обитания, изменившего лицо планеты, и подсчитать, что из достигнутого можно и нужно перенести в мир, преобразуемый ожиданием литосферных изменений Земли и метаморфоз Солнца. А ожидания сбываются.

Поток новейших исследований в областях земной и космической физики, экономики, математики, появление теорий фрактальности, хаоса, социологических исследований радикально освежает установившиеся взгляды и на закономерности архитектуры, оказавшейся вполне уместной структурной характеристикой боль-

шинства явлений и процессов — от событий в галактиках до проблем спасения человеческой цивилизации.

Множество фигурирующих сегодня в науке гипотез практически опираются лишь на развитое воображение ученых, а использование ими современной техники проникновения в глубины Вселенной и ожидание сигналов «оттуда» создают иллюзии приближения к истине и сомнения в достоверности трактовки событий, не укладывающихся в «земную» феноменологию.

Мы сочли этот дисбаланс достаточным основанием и даже приглашением принять участие в конкурсе гипотез концепции архитектурной организованности Вселенной, не противоречащих общим представлениям о единых закономерностях морфогенеза материи в пространстве, споры о начале или бесконечности которого подозрительно напоминают страстные диспуты лилипутов о том, с какого конца нужно разбивать яйцо (см. роман Дж. Свифта, изданный в Лондоне в 1726 году).

Лед тронулся.

Пересмотр архивов цивилизации обнаруживает хронологические смещения, присутствие несуществовавших исторических персонажей, откровенные фальсификации фактов (У. Топпер).

Но и расширяется круг открытий, свидетельствующих о том, что наша раса — не первое цивилизованное сообщество, генерировавшее на планете (или импортированное откуда-то). Подводные города и мосты, подземные пирамиды, следы оплавленных адским пламенем сооружений, антигравитационные колесницы индусов, инопланетяне-инкогнито, мегалитические генераторы космических сигналов, феномены экстрасенсорики и пророчеств посягают на устоявшиеся представления о тривиальности нашего мира и провоцируют на программирование авантюрных акций овладения космосом.

Информационный бум, размножающий фантастические гипотезы, невиданная еще несколько лет назад возможность быть в курсе событий всей планеты «здесь и сейчас» опасно раскачивают амплитуду психического состояния современного обывателя, запугивая его вполне реальным армагеддоном: взрывом Йеллоустонского кратера, ударом астероида, резким смещением земной оси, затоплением прибрежных зон океанов в связи с таянием льдов Антарктиды и Гренландии...

Совершенно реальны угрозы пандемий: «эксперимент» с коронавирусом уже осуществлен. Желание узнать ближайшее будущее реанимирует прогнозы и предсказания провидцев: Нострадамуса, Кейси, Ванги, монахов-староверов...

Амбициозная, признаем, заявка обсудить архитектуру ВСЕГО вряд ли осуществима.

Хотя полярные объекты, охватываемые этим понятием — архитектура, сотворенные человеком как его космос, и архитектура Вселенной дают полноценную формулу общих закономерностей морфогенеза, в которую укладываются знакомые явления мироздания и цивилизации: биологические системы, включая человека, простые и сложные механизмы, средства транспорта (наземного, водного, воздушного, космического), произведения искусства (живопись, музыка, поэзия), да практически любое целостное и организованное явление или тело, гармонично вписанное в систему закономерностей Универсума.

Их краткую характеристику предложим терпеливому читателю в заключение.

Часть I

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ ПОНЯТИЯ ГАРМОНИИ ЗЕМНОЙ АРХИТЕКТУРЫ

Кристаллизация — процесс роста кристаллов различных минералов из перенасыщенных или переохлажденных растворов, расплавов, газов. Изоморфное развитие кристаллов из мельчайшего зародыша спонтанно начинается при создании необходимых условий.

В некоторых случаях (образование снежинок, алмазов) процессы кристаллизации — образование молекулярных агрегатов — сопоставимы с процессами коагуляции материи во Вселенной как результаты действия одних и тех же законов Универсума.

1. АНТИЧНАЯ ФЕНОМЕНОЛОГИЯ ПРЕДУСТАНОВЛЕННОЙ ГАРМОНИИ. ВЫЯВЛЕНИЕ ВСЕОБЩИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ МИРОЗДАНИЯ

Даже краткий экскурс в историю культурной и технической цивилизации неизменно подтверждает стремление человечества к совершенствованию результатов своей деятельности в любых областях репродуктивного и творческого труда.

Степень совершенства может быть разной, но его венец — гармония составляющих частей.

Преодоление длительного этапа дифференцированного и изолированного развития всех направлений науки и практики оказалось возможным, если вернуться к античным представлениям о единстве всего сущего и идее П. Лапласа о мире, «выраженном одной математической формулой».

Мысль о гармонии в системе мироздания, а также в произведениях искусства, музыке, архитектуре пронизывает труды философов от пифагорейцев до И. Канта, Г.В.Ф. Гегеля и наших современников. Они составляют предмет нашей работы, катализатором которой стала замечательная идея немецкого ученого эпохи Просвещения Г.В. Лейбница о ПРЕДУСТАНОВЛЕННОЙ ГАРМОНИИ, логично вписавшаяся в современные представления о постигнутых закономерностях мироздания и роли «разумного» начала в судьбах человечества.

Тривиальность происхождения понятия гармония от медной скобы, скрепляющей пару деталей в корабельном и строительном ремесле, не остановила расширения диапазона его использования в ассоциативном мышлении, способностях сопоставления и анализа явлений окружающей среды, в целом развития интеллекта, просветления разума в упражнениях менталитета. Не смущала даже некоторая настороженность в происхождении Гармонии как мифического персонажа: отец — Арес, бог войны, мать — Афродита.

Деперсонификация гармонии прочно связала с ее сущностью борьбу противоположностей, или, по меньшей мере, процесс выбора наиболее совершенного решения.

Это ее имплицитное качество как философской категории определилось еще во времена Гераклита, оценившего ее аристократическую принадлежность к высокой эстетике.

Гармония стала наиболее результативным инструментом в определении оценки реальных или предполагаемых явлений, мерой совершенства, достигнутого мышлением или практическим делом.

В своей прикладной функции гармония стала средством качественного осмысления числовых манипуляций пифагорейцев, опосредованно отразившегося в упорядочении хозяйственных обменных процессов в греческих полисах, разработке пропорциональных соотношений форм дорических храмов архаики VIII–VI вв. до н.э., обусловленных сменой материала.

И в дальнейшем — архитектура как наиболее достоверный свидетель своей эпохи резонирует с направлениями развития культуры и их философским осмыслением: антропоморфизмом и космизмом, построением музыкальной гармонии, ритмикой и пропорциональностью скульптуры.

Вместе с тем создатели «чистой» философии углубляются в трансцендентальные сюжеты соотношения духа и души, гармонии сущности и существования как эквивалента совершенства мира — все это в специфичной технологии философского мышления Античности, гуляя в садах Академии или Ликейя.

Удивительно, что путем рассуждений и монологов интуитивные прозрения античных философов, утраченные, извлеченные из небытия, развитые позднее арабскими и европейскими учеными, дошли до нас как подлинные откровения, позволяющие выйти из тупика современной науки о мироздании, готовой от безнадежности попыток понять режим жизни Вселенной склониться к религии в ее традиционном каббалистическом виде.

Г.В. Лейбниц в своей «*systema predistatae garmonia*» [44] закрепляет идеи о монадах, высказанные Дж. Бруно (а еще раньше пифагорейцами и Аристотелем [48]), то есть в основу бытия положено разумное начало, пронизывающее его естественно существующими законами Универсума, ориентированными на достижение полной гармонии.

Действующие агенты этого процесса, нематериальные сущности — монады, первоэлементы, способные к самопознанию, активному восприятию событий Вселенной, конструктивному участию в них. Все это — как форма и способ существования материи.

Религия, фантастика?

Так понимали сущность Универсума передовые мыслители эпохи Возрождения, отнюдь не матери католики.

Сопоставим их видения с гипотезами современной космофизики.

В.И. Вернадский как ученый космопланетарного мышления полагал, что человек есть не венец творения, а промежуточная стадия бытия разумной материи [10, с. 69].

Можно предположить, что при отсутствии препятствий человечество достигнет более высокой формы бытия и мышления. В конечном итоге наиболее ценное достижение цивилизации — организованный разум — может существовать и в дематериализованном состоянии, порождая монады.

Полагая, что Вселенная существует всегда и движение в ее пространстве постоянно (для каждой галактики в свое время), можно порадоваться тому, что мы «уловили» формулу ее жизни, которая, кстати, близка концепциям буддизма.

Таким образом, гармония мира рано или поздно достигается растворением мыслящих субстанций в безграничном пространстве нирваны.

Возможно, что эти сущности на разных стадиях цивилизационного процесса и обретаются где-то рядом, не желая вступать с нами в контакты. Мы ведь тоже не настаиваем на интеллектуальном контакте с бактериями или грибами. Хотя пора и об этом подумать!

Возвращаясь к земным делам и пересматривая историю человечества с точки зрения его совершенствования, достижения гармонии с миром и самими собой, можно отметить весьма нелинейную динамику нашей цивилизации, начиная с почти «райской» Античности, через провалы и всплески пассионарности, социальные катастрофы и периоды благоденствия.

Это — история трагической борьбы разума с силами зла (которые тоже считали себя правыми), бесстрастно проиллюстрированная архитектурными памятниками.

Погружение в историю предмета, последовательная логика преобразования наива натурфилософии в науку с ее жесткими противостояниями, обусловленными балансом социальных сил, убеждает в том, что если бы человечество начало с нуля, все повторилось бы с точностью, исключая, может быть, лишь пики всплесков накопленных потенциалов и различия в персонификации лидеров.

Предустановленная гармония — социально независимое и неуправляемое явление. Здесь поистине впору задуматься о действии сил космического разума, вскрытых пронизательным умом.

Гармония, достигаемая обществом или отдельными его членами, во многом плод сознательных и направленных усилий по преобразованию среды обитания; вот почему так много внимания уделяется проблемам архитектурной формы, ее пропорциям, системам ритмизации, композиционной согласованности. Жаль, что эти заботы уже утратили свою актуальность. В архитектуре объект гармонизации со временем меняется.

Очарование глубоким смыслом термина «предустановленная гармония» естественно направило поиск истоков этого понятия. И поскольку «чистота» эксперимента гармонизации обнаружила себя в античной натурфилософии, объектом которой были всего-то человек и космос, то и исследования начались с анализа древнегреческой философии, запутанная софистика которой редко оставляла впечатление ясности мышления самих авторов, иногда заимствовавших без зазрения совести мысли коллег. Даже А.Ф. Лосеву, выдающемуся исследователю античной философии, не удавалось конкретное и эквивалентное пояснение содержания мысли древнего писателя. Следует также учитывать, что тексты «прогулочных» диалогов не всегда фиксировались с редакционной ответственностью, переводились арабскими учеными в собственной интерпретации, и когда после длительного перерыва учения античных философов стали доступны европейским специалистам, можно представить, какой титанический труд был затрачен на восстановление смысла изначальных текстов.

Так или иначе перед работой над книгой скопился обширный материал по анализу античной философии, причем автор был не всегда согласен в трактовке ценности тех или иных сентенций древних писателей-философов.

Таким образом, автор оказался в положении библиографа, описанного Ф. Ницше как рецензента, погрязшего в изучении чужих материалов и оказавшегося не способным к самостоятельному мышлению [66, с. 718]. Пришлось взять небольшой антракт.

Архитектура в книге рассматривается не как материал предметного анализа форм организации среды обитания, синхронный эпохе тех или иных философских воззрений на мир, а как общая структурная характеристика изучаемых явлений и геометризаций, например, платоновых сфер. В целом, архитектура становится признанным понятием для оценки любых упорядоченных систем.

Основное содержание книги развернуто по двум линиям, затрагивающим тандем архитектура-гармония:

1. Историческая последовательность включения в научный оборот понятий закономерностей связи явлений, стадий совершенствования практической деятельности, ориентированной на достижение гармонии, постижение самой сути этого понятия.

2. Извлечение практической пользы из направленных действий, гарантирующих результат, поднимающий на новый уровень понимание единства закономерностей бытия человека и универсалий мироздания. Размерные соотношения, установление числовых соразмерностей, геометрических констант, координация масштабов возводимых сооружений с антропометрией, вообще «оцифровка» человека для модулирования практических акций, установления критериев их оценки, операции с числами пифагорейцев утилизировали не только практическую пользу исчисления, но и заложили основы сакральных действий с числами, мистических игр, завершившихся гармоничными комбинациями.

Подобные абстрактные игры свойственны любой, не обязательно архаической цивилизации. Кстати, шахматы — тоже интеллектуальное занятие, преследующее целью гармоничное завершение игры. Предельно абстрактное занятие изобрел Г. Гессе в своем романе «Игра в бисер».

Числовые эксперименты выявили «божественные сочетания»: 3:4:5 (дающее важное в архитектуре решение прямого угла), золотую пропорцию (обеспечивающую соразмерность деталей и целого в сооружении, подобие форм) [47, с. 292, 320].

Платон, творчески развивший учение пифагорейцев, даже увлекся геометрией правильных фигур, представляющей блестящий пример универсальности приложения абстрактных, в общем, понятий, завершившихся построением схемы мироздания.

Им же установлено «идеальное» число жителей в одном полисе — 5040.

Имея под руками надежное средство измерения — число, натурфилософы заявили, что космос есть не что иное, как «числовым образом упорядоченная материя» [47, с. 669].

Учение пифагорейцев VI–V вв. до н.э. удивительным образом совпадает с даосизмом, провозглашавшим природную символику числа и запрет насилия над природой. Их преследовали — как еретиков!

Пифагорейцы о Вселенной: «в середине находится огонь, а Земля, будучи одним из светил, по кругу обращается вокруг середины и производит дни и ночи» [33, с. 215].

Еретики — это мнение и Аристотеля!

Пифагорейцы подготовили Платону ассоциативные параллели геометрическим телам: Земля — куб, огонь — октаэдр Числа и тела тождественны. Искусство тоже выражено числами. А природа — это связь огня, земли, воды, эфира, основанная на

предустановленности законов мироздания. «Число есть господствующая, сама собой происшедшая связь вечного постоянства находящихся в мире вещей» [47, с. 267].

Числовая упорядоченность тектонических соотношений в дорическом порядке была на деле интерпретацией антропометрических данных в модульности каменных конструкций.

Шкала гномона для установления времени дня также была численно модулирована. По мнению пифагорейцев гармония должна проявляться «на фоне неразличимой беспредельности» [47, с. 278]. При этом числа как такового нет на предмете (сооружении), оно отражено в соотношениях, является секретом содержания, заложенного в форму, но может быть расшифровано в будущем исследователями.

В Античности архитектура космоса является преимущественно продуктом художественного воображения. Архитектура Вселенной по Филолаю — огонь в центре, вокруг него «пляшут в хороводе десять божественных тел: небо за сферой неподвижных звезд, пять планет, Солнце, Луна, Земля и Антихтон («противоземля?»).

Ассоциированные пары у Платона: куб — Земля, пирамида — огонь, октаэдр — воздух, икосаэдр — вода, додекаэдр — сфера Вселенной (эфир), [47, с. 272], (рис. 5).

Загадочная монада впервые упоминается у пифагорейцев, в функции числовой субстанции, еще далекой от интерпретации ее Лейбницем в качестве микроединицы мироздания, способной на осознанные действия.

Пифагорейцы строят свои силлогизмы на основе ассоциативных цепей (переноса понятий) — основного приема диалогов (скорее монологов) Сократа, заложившего традицию уличных бесед и назиданий, перенесенную на практику платоновских прогулок в Академии.

Вообще, в V–IV вв. до н.э. в Афинах сложился своеобразный стиль общения философов с населением, которое охотно выслушивало софистику словоохотливого бомжа Сократа. V век был коротким периодом благоденствия, социального мира в общении аристократии и демоса, временем сооружения выдающихся архитектурных творений на Акрополе.

Но Перикл, покровитель этих работ, и его сыновья умирают от чумы во время Пелопонесской войны в 431 г. до н.э. Ослабляли Грецию и войны с Македонией, управлявшейся амбициозным Филиппом II. Эллада была окончательно им завоевана в 347 г. до н.э., в год смерти Платона.

К этому времени уже был сформирован ансамбль Акрополя на скале Пиргос. Была отлажена высококвалифицированная заготовка строительного материала и архитектурных деталей. Красота мрамора горы Пентеликон перенесена на великолепие храмов (рис. 6).

Афины стали подлинно столичным городом.

Ироничный, не стесняющийся в выражениях Сократ, которому сделали к тому же дурную услугу, объявив его умнейшим из греков, чувствовал себя народным трибуном, его мысли и выступления были свежи, непосредственны, задевали аристократов.

Говорят, что Платон, очарованный личностью Сократа и его «уличными» уроками, сжег свои труды, чтобы стать учеником знаменитого афинянина.

И если сам Сократ был заряжен только на критическое мышление, его последователи говорили и писали о прекрасном, о поэтическом искусстве, гармонии мира.

В конце концов одиозность социального поведения Сократа привела его к суду по ложному доносу; осуждение на смерть он принял спокойно и так же спокойно выпил чашу цикуты [48, с. 34]. Аристотель выпил яд в 322 г. до н.э. [48, с. 288]. Демокрит, чтобы подтвердить свое отношение к бессмысленности созерцания вещей, выколол себе глаза; по поводу слепоты Гомера нет достоверной информации; Эмпедокл бросился в кратер Этны, чтобы доказать свое божественное происхождение [48, с. 397].

Характерно для выдающихся людей греческой Античности, что из чувства чести они не боялись идти на казнь, совершать вотивное самоубийство. При всей наивности античной этики эти поступки ценились народом как героические.

Цинизм, стремление к наслаждению, ироничность, взаимные насмешки или приверженность к учениям лидеров-ораторов составляли неотъемлемую черту социальной гармонии в этике афинян эпохи классицизма в архитектуре.

Они воспринимали Землю круглой и даже нашли способ рассчитать ее меридиан, и понимали Вселенную не хуже современных космофизиков.

Пифагорейцами же была подготовлена почва для развития философии двумя титанами Античности: Платоном и Аристотелем.

Сложный характер личностных отношений между Платоном и Аристотелем только оттеняет вклад каждого из них в античную философию, диапазон которой простирался от исследований человеческой души до космических параллелей. Правда, назвать эти исследования научными нельзя; скорее речь может идти об априорных размышлениях с большой долей художественных домыслов.

А.Ф. Лосев определяет эпоху расцвета философской мысли обоих как синтез космологизма и антропологизма [47, с. 13]. Причем Платону отводят роль отца идеализма, а Аристотелю — материализма.

В режиме прогулочной риторики Платона с учениками (перипатетиками), которые не ленились фиксировать мысли мэтра, накопился вербальный материал широкого тематического диапазона, были «посеяны» вопросы самых различных сюжетов бытия, отношения к высшим силам, к структуре пространства и составу космических тел, об отношениях души и тела.

Как и катрены Нострадамуса, многие высказывания Платона предвосхищали, например, монады Лейбница (представления о них оформились после догадок Дж. Бруно) [47, с. 207], или калокагатию как гармонию души и тела: калокагатия есть состояние с предустановкой на выбор наилучшего [47, с. 293].

Очень ценно было умение Платона владеть образным языком. В своих трудах он доводит до читателя идею, подтверждая ее графическими изображениями, вызывающими доверие к пространственному мышлению автора, в частности, к его схеме космоса (рис. 1), [47, с. 617].

По схеме Платона ближайший космос состоит из восьми полусфер, обозначающих местоположения Солнца, Луны и планет, вложенных одна в другую; в центре — Земля.

У каждой полусферы находится Сирена, издающая свой музыкальный тон; в результате получается гармонический музыкальный ряд, звучание которого в согласии дает впечатление «поющих сфер». Платон подчеркивает, что все тела вращаются на одной оси, «... стержень, к которому прикреплены все восемь полушарий, находится между коленями Необходимости (?), которая, следовательно, и мыслится как источник движения всего космоса» [47, с. 617].

Архитектура сфер достаточно адекватно представляет уровень понимания Платоном структуры ближнего космоса, отделенного от дальних миров небесной сферой с неподвижными звездами. А вот его догадка о «поющих сферах» просто на два тысячелетия обогнала теорию И. Кеплера.

Интерес Платона к предметности представлений о мироздании отражен и в уникальной информации об Атлантиде, полученной им якобы из египетских источников, пользующихся в эпоху греческой Античности высокой репутацией (рис. 2). Недаром многие философы уделяли время своему «образованию за границей», путешествуя по соседним странам.

Мироустроительные идеи Платона отразились и на программе организации государства, состоящего из идеально сгруппированных страт деятельных философов, воинов и производителей жизненных ресурсов. Гармония этих страт заложена в их функциональной предопределенности: «гармонии в трех способностях души (ум, влечение, активная деятельность)» [47, с. 603].

В космических воззрениях Платона «вечность и время есть абсолютно одно и то же. Время есть подвижный образ вечности, а вечность есть сконцентрированный образ времени» [47, с. 676].

Высказывания Платона не сложились в единую философскую концепцию понимания мира. Его интересовало скорее изложение своих позиций в суждениях об отдельных явлениях. Но из его риторической мозаики вполне складывается образ ученого, придерживающегося и даже прогнозирующего сугубо прогрессивные космические представления, близкие идее предустановленности.

Универсальное мышление Платона не оставляло без внимания ни одну сферу бытия человека и Универсума: цветовосприятие, мифологию, гармонию человеческого тела, патетическое описание природных красот Земли. Этот энциклопедизм интересов объясняется и неготовностью античной науки к специализированным исследованиям.

Эту многосторонность интересов людей светлого разума мы видим и в трудах ученых Средневековья, Возрождения, Просвещения. Леонардо да Винчи — из их числа.

Как человек своей эпохи, Платон пессимистически взирал на сложные события Балканского полуострова, с горечью отмечая, что боги играют людьми как куклами.

Не лучше складывалась и личная судьба Аристотеля. То, что он был уроженцем Македонии, да еще воспитателем Александра Македонского, создало ему репутацию предателя Афин, противостоящих македонской экспансии. Враг тирании, разочарованный военными безумствами своего воспитанника, Аристотель, по легенде, отравил своего воспитанника, а через год покончил с собой, выпив чашу с аконитом — ведь он был сведущ в медицине.

А.Ф. Лосев в своих работах подчеркивает амбициозность и аристократичность поведения античных философов, создающих свои школы риторики (основного мастерства светского общения), высмеивающих конкурентов, занимающихся плагиатом.

В этом смысле интеллектуальная жизнь Афин, особенно в V–IV веках до н.э., была чрезвычайно насыщенной. По слухам, Платон скупал сочинения Демокрита и сжигал их.

Философы распространяли легенды о божественных истоках своего происхождения.

Ощущение своей близости к богам у древних греков было безгрешным приемом создания вокруг себя ореола сакральности, PR.

Пифагор вел свою «родословную» от Аполлона. Гераклит, поддерживая свою репутацию Темного многозначительностью высказываний, считал себя оракулом из рода царя Кодра.

Предки Платона якобы происходили от Посейдона.

Пущенная в Афинах шутка о том, что пифия Дельфийского храма назвала Сократа мудрейшим из греков, была скорее всего провокацией «последователей» наивного мудреца, мстивших ему за популярность.

После смерти Сократа Платон долго путешествовал по землям Средиземноморья и, вернувшись в Афины, открыл там в 385 г. до н.э. школу риторики, Академию, просуществовавшую до 529 г., когда по распоряжению императора Юстиниана она была закрыта «как рассадник ложной языческой мудрости» [48, с. 47].

Платоновская Академия, включавшая гимнасий и парковую территорию с дорожками, памятниками, стелами, площадками отдыха, благоустроенную в V веке до н.э. на средства афинского полководца Кимона, представляла соответствующий своему времени образовательный архитектурный комплекс.

Аристотель провел в Академии Платона 20 лет, после чего с противоположной стороны Афин, на северо-востоке города открывает собственную школу — Ликей, у храма Аполлона Ликейского.

По другим сведениям, школа риторики существовала на этом месте уже 100–200 лет до Аристотеля. Ее ученики, внимавшие наставлениям мэтра в режиме прогулок, назывались перипатетиками.

Теоретическая разница между учениями Платона и Аристотеля:

1. Объективный материализм Платона — существующий материальный, «живой космос управляется законами, находящимися вне его, и представляющий мир идей, вечный и неподвижный в своей красоте».

2. В философии Аристотеля космос — вечно существующий, независимый, самодвижущийся, обладающий собственными закономерностями бытия [48, с. 345]. Идея вещи находится внутри самой вещи, которая представляется видимостью — эйдосом, формой отображающим душу вещи, в свою очередь, определяемую Аристотелем совокупно как Ум — бестелесную материю, по смыслу неотличимую от эйдоса, «демонстрирующего абсолютную самодостаточность первооткрывателя всего сущего и существующего как первопринцип всеохватывающей и всемогущей закономерности бытия» [48, с. 33]. Все понятно?

Осмелимся предположить, что это соображение античного философа завершает ассоциативную цепь его рассуждений, представляя венец его учения, близкого, как нам уже известно, концепции монадологии, замыкаемой идеей универсального разума (которая через столетия получит четкие очертания у Лейбница и Вернадского), то есть состоявшейся гармонии.

«Ум, будучи наивысшей областью бытия в целом, является у Аристотеля предельным понятием вообще», — резюмирует А.Ф. Лосев патетические размышления философа [48, с. 327].

Удивительно, что при наличии развитой мифологии о сотворении мира никем из философов не упоминается в качестве творцов никто из пантеона богов персонально.

Как и любые другие явления, феномен гармонии имел свою противоположность в социальном обиходе Античности. Торжественные речи ораторов, призывы к благородству и взаимопониманию, красоте в искусстве уравнивались интригами, взаимной неприязнью, нетерпимостью к менторскому тону, высокомерию и демонстрации своей исключительности. Возможно, поэтому большинство античных философов не избежало трагической судьбы.

Пассионарный взрыв Македонии, персонифицированный героической личностью молодого царя Александра, сыграл, наряду с милитаризацией жизни Балкан, и позитивную роль в распространении эллинской культуры далеко на Восток, вплоть до ее столкновения с буддизмом. В качестве расширения греческой ойкумены Александром было основано в Средней Азии около 70 городов, принявших греческую культуру; им были разрушены застойные деспотические режимы Азии, учреждались законы, преодолевавшие местные варварские обычаи, радикально менялись основы управления.

То есть после завоеваний Александром Македонским обширных восточных территорий менялась их социальная структура, решались на практике вопросы культурного взаимодействия соседних регионов, обновлялась этническая карта Азии.

Было ли это достижением гармоничного развития земель, попавших в зону стремительной «македонской» экспансии?

Как стадия развития локальной культуры, на которую наложилось внешнее влияние, безусловно, да, как это заметил в «Закате Европы» О. Шпенглер [115].

Опираясь преимущественно на собственное воображение (согласное или противоположное мнению коллег), философы представляли себе мир космоса в самых разнообразных формах и комбинациях тел: в виде беспредельного пространства, где обретаются неподвижные звезды за границами сфер обращения планет. Анаксагор и Анаксимен исповедовали учение о периодическом возникновении и гибели космоса.

Аристотель, как истинный обитатель Земли, опираясь на естественные наблюдения, конечно, отрицал ее вращение. И его концепция неподвижной планеты, вокруг которой вращаются Солнце и остальные видимые планеты, была поддержана Птолемеем, соответствовала Священному писанию и закреплена церковью. Концепция геоцентризма была преодолена только Н. Коперником, с риском для жизни убедившим святых отцов в необходимости рассматривать Землю вне ее, уравнивая в правах с другими планетами.

Астрономы созрели, наконец, до понимания необходимости вести наблюдения не с поверхности Земли, а, пусть виртуально, за ее пределами. Только тогда расширяются горизонты науки, уточняются результаты наблюдений, чего, по выражению М.В. Ломоносова: «по землестоятельной системе отнюдь достигнуть невозможно» [34, с. 36].

Невозможность доказательства гипотез, претендующих на раскрытие тайн мироздания, сделала популярными афоризмы, лирические тексты о прекрасном космосе, парадоксы. Фантазиями человек помогал достраивать образы мира, основанные на опыте общения с природой.

Все это до поры подменяло науку как форму обобщения экспериментов, а с ее появлением в качестве сферы общественного мышления возникли трения с церковью.

В самом деле, отдельные афоризмы Гераклита (или приписываемые ему) выглядели с точки зрения церковных догматов подозрительно:

- В окружности начало и конец совпадают.
- Расходящееся сходится, и из различного образуется прекраснейшая гармония.
- Скрытая гармония сильнее явной.
- Нельзя войти в одну и ту же реку.

Возможно, что какая-то часть афоризмов ему приписывалась или перефразировалась.

«Суд над миром и над всеми существами в нем совершается через огонь». Этим афоризмом вдохновлялись иудеи, прибившие к распятию Христа табличку INRI: «Jesus nasaretus rex Judeorum» (лат., т.е. «Иисус Назарянин, Царь Иудейский») (рис. 7).

Склонный к парадоксальному мышлению аристократ, фаталист и скептик Гераклит все свои мысли пропускал через отношения противопоставления — сама гармония есть совпадение противоположностей [49, с. 387]. С его парадоксами зарождается диалектическое мышление, предшествующее развитию ассоциативного сознания, опыту сопоставления информации. Уже пифагорейцы эксплуатируют в суждениях бинарные оппозиции.

На житейское мышление греков сильное воздействие оказывали эмоциональные сюжеты мифологии — великолепного коллективного труда талантливых авторов.

На заре классицизма античной истории, бесспорно, под влиянием фанатов числа — пифагорейцев, складывается система мер и ценностей, сопоставления ассоциаций, развивающих интеллект. Осознанное восприятие ощущений позволяло оценить уровень выразительности эстетических впечатлений, совершенство пропорций и, стало быть, полноту гармонии, постепенно приобретающей набор качеств, свойственных категории красоты (симметрию, пропорции, композиционный ритм, масштаб, цвет ...).

Эпически-художественный и «геометрический» взгляд пифагорейцев на картину мира постепенно замещает квазинаучный, по-прежнему натурфилософский подход к структуре мироздания, причинным связям наблюдаемых явлений, анализу диалектических пар в мышлении (любовь-вражда, твердое-мягкое...).

Любознательность превышала возможности архаической науки, которая никак не могла выбраться из натурфилософской колыбели. Пылинки в световом луче навели на мысль об атомной структуре наполнения космоса. Наивными выглядят представления о цвете света и распространении света, опирающиеся на ассоциации встречных визуальных потоков лучей от глаза и наблюдаемого предмета.

Но Лосев предостерегает от ироничного отношения к этим представлениям, полагая, что от античной натурфилософии к современным понятиям о мире логично перебрасывается мост здравого мышления. В «Истории античной эстетики» он приводит слова известного физика Э. Шредингера: «Современное атомистическое учение — всего лишь повторение теории Левкиппа и Демокрита» [47, с. 439].

Дискретность атомизма смыкается с предшествующей концепцией пифагорейского учения, базирующегося на числе как первоэлементе. Демокрит — «первый энциклопедический ум среди греков» [48, с. 50] — как последователь пифагорей-

ства делает свой вклад в углубление и расширение диапазона античной философии. Многие его идеи были заимствованы Платоном. И в целом, конечно, общий уровень античной философии надстраивался усилиями многих.

К тому же, по свидетельствам современников, Демокрит побывал на Востоке, где изучал основы мудрости персидских магов и халдеев, осваивал в Египте начала геометрии, развивая впоследствии ее стереометрические разделы.

Известно, что он занимался теорией и практикой перспективы и оптики.

К одной из трагедий Эсхила в Афинах на сцене театра была устроена перспективная декорация, визуально углублявшая пространство действия. На этот пример ссылается Витрувий, упоминая трактат Демокрита «Перспектива» и другие его работы, связанные с театром [47, с. 465], (рис. 8).

Фалес и Пифагор представляли Землю элементом гелиоцентрической системы еще в 700 г. до н.э., а в IV веке византийские богословы считали Землю плоской [5, с. 735].

Вандалы раннего христианства и ислама уничтожали памятники предшествующих культур — «языческих». А римский император Диоклетиан перед отречением от престола сжег Александрийскую библиотеку — «рассадник языческих знаний».

Античная астрономия завершилась систематизацией небесных наблюдений и составлением каталога звезд Гиппархом во II веке до н.э. Затем — антракт, который длился четыре столетия до исследований Птолемея.

Предметом астрономических исследований последующих 2000 лет были движения планет и связанные с ними явления [26, с. 27].

Аристотелева геоцентрическая система мироздания была закреплена Птолемеем во II веке в труде «Мегале синтаксис» (в арабской транскрипции «Альмагест»), обобщившем представления об архитектуре Вселенной ученых Ассирии, Вавилона, Египта, Греции.

Геоцентрическая система восстановила натурфилософские взгляды на «очевидность» наблюдения неподвижной Земли и видимых движений небесных тел. За пределы планетного семейства поместили «восьмую сферу» неподвижных звезд [34, с. 30].

Однако по наблюдениям с Земли движения планет казались то поступательными вдоль своих орбит, то попятными по непонятным причинам.

Астрономические противоречия разрушали сложившуюся гармонию закономерностей мироздания, и это до поры не беспокоило церковь, закрепившую Землю в сакральном положении центра мира. Неясность оставалась в течение почти полутора тысяч лет!

Но и церковь нуждалась в точности календаря небесных событий. Пришлось допустить научные исследования Н. Коперника, конечно, под контролем отцов церкви.

Социальные потрясения цивилизации Средиземноморья, связанные с исчерпанием возможностей рабовладельчества как системы хозяйственно-политической организации общества и ее заменой феодальными отношениями, завершили и культурную историю Античности.

Уцелевшие от пожара рукописи Александрийской библиотеки, объявленные некогда языческой ересью, были переведены и изучены арабскими учеными (иначе они бы не попали в Европу).

Эпохи Византии и раннего европейского Средневековья стали временем глубокого культурного застоя и церковной реакции, инквизиции на фоне складывающейся государственности абсолютистских режимов. С другой стороны, религиозная мистика была мощным стимулятором насаждения церковной архитектуры, в которую вкладывались большие средства и духовный потенциал фанатиков.

Время распада Византийской империи, ее раздел, разрушение городов и храмов, неспособность завершить предпринятые великие начинания (комплекс в Баальбеке) приходится на пору становления христианства, принявшего на себя моральную терапию психологически потерянной личности, на проповеди фанатиками идей спасения вслед за апостолами Христа, направившимися «в люди» нести божью истину.

Это бродяжничество монахов-проповедников по странам Европы, эпоха патристики была модной не только в раннем Средневековье. Дж. Бруно, вдохновленный идеями Коперника о гелиоцентризме, разносил их по свету в XVI веке.

В IV веке одним из авторитетных теологов христианства был Блаженный Августин. Свою миссию проповедника он исполнял, искренне исповедуясь в грехах своей молодости и рассуждая о житейских и божественных проблемах, толкуя глубины Священного писания.

Мастер многословия, он по-своему интерпретирует идеи пифагорейцев, Аристотеля, рассуждает о красоте природы, о монадах, кается, что «не представлял тебя, Господи, в человеческом образе». Блаженный Августин постоянно задает вопрос, тревожащий и современных астрофизиков: «Как могли пройти бесчисленные века, если они не были созданы Тобой, Творцом и учредителем всех веков? Было разве время, Тобой не учрежденное? И как могло оно пройти, если его вовсе не было? А так как Творец и Распорядитель всякого времени — это Ты, то если до сотворения неба и земли было какое-то время, то почему можно говорить, что Ты пребывал в бездействии?» [7, с. 405].

В XIV веке такие вопросы привлекли бы внимание инквизиции, но во времена Августина было еще неясно, появятся ли в храмах иконы с ликом божьим и картины с библейскими сюжетами, составляющие существенную часть литургического реквизита церкви.

А в XIII веке начинается распад феодальных отношений, падает авторитет католической церкви, чему немало способствовало беспутство монахов в многочисленных монастырях, бессовестное псевдолечение, продажа индульгенций. Сопротивление церкви прогрессу свободомыслия, светской науке откровеннее всего выявилось в европейских университетах.

Античные философы, изучавшиеся студентами, казались язычниками, и церковь старалась так извратить их учения, чтобы они работали на авторитет Священного писания.

В учении Аристотеля о вечности материи, независимости развития мира от божьей воли, о стремлении человека к счастью необходимость в церкви как медиаторе на пути к Богу отпадала. И в 1209 г. Синод парижских епископов запрещает изучение трудов Аристотеля.

Но гораздо более эффективной оказалась идея перетолковать Аристотеля.