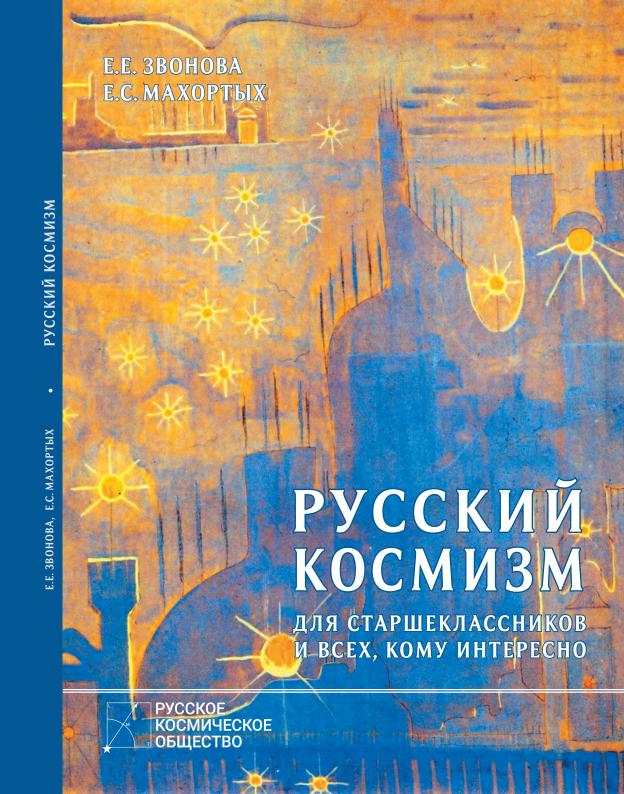


ЗВОНОВА ЕКАТЕРИНА ЕВГЕНЬЕВНА

с отличием окончила философский факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, а также аспирантуру этого факультета, кандидат философских наук (2015), специалист по русскому космизму и философии образования, победитель ряда педагогических конкурсов. На данный момент является доцентом Департамента социологии, истории и философии Финансового университета при Правительстве РФ.

МАХОРТЫХ ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА

окончила физический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, аспирантуру философского факультета МГУ имени М.В.Ломоносова. В настоящее время работает дизайнером в Финансовом университете при Правительстве РФ.



РУССКИЙ КОСМИЗМ

ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВИ ВСЕХ, КОМУ ИНТЕРЕСНО

3-43

Звонова Е.Е., Махортых Е.С. Русский космизм (для старшеклассников и всех, кому интересно. – СПб.: Астерион, 2020. – 116 с.

ISBN 978-5-00045-873-0

Эта книга предназначена для того, чтобы дать старшеклассникам общее представление о таком направлении отечественной философской мысли как русский космизм, его основных идеях и представителях, естественнонаучной и философскорелигиозной ветвях, о влиянии космизма на науку и искусство, об актуальности космистских воззрений в современном мире. Ребятам с гуманитарными склонностями книга будет полезна исходя из соображений расширения кругозора в сфере философии, культурологии, искусства; юные любители естественных и точных наук узнают об истоках и философских аспектах ряда идей и достижений из области биологии, химии, физики, математики. Будущих экономистов может привлечь осмысление экономической деятельности с позиций русского космизма. Вероятно, книга способна увлечь школьников, которые планируют связать свою профессиональную деятельность с космосом.

Автор иллюстраций — E.C. Махортых

ISBN 978-5-00045-873-0

- © Е.Е. Звонова, Е.С. Махортых, 2020
- © Русское Космическое Общество, 2020
- © Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

Об этой книге	4
Часть первая. Учение Н.Ф. Фёдорова.	
Основные идеи русского космизма	
Глава 1. Житие московского Сократа	6
Глава 2. Общий взгляд на общее дело	11
Глава 3. Регуляция природы и активная эволюция	15
Глава 4. Всеобщее воскресение и бессмертие	18
Глава 5. Необходимость заселения космоса	22
Глава 6. Значение идей Н.Ф.Фёдорова	25
Часть вторая. Естественнонаучное направление русского космизма	
Глава 1. Космистская наука, или Научный космизм	28
Глава 2. Н.А. Умов: антиэнтропийность жизни и техники	32
Глава 3. К.Э. Циолковский: пора взрослеть	36
Глава 4. В.И. Вернадский: разум как фактор эволюции	40
Глава 5. А.Л. Чижевский: путь к Солнцу	45
Часть третья. Религиозно-философская ветвь русского космизма	
Глава 1. Духовные искания русских космистов	50
Глава 2. В.С. Соловьёв: пророк всеединства	
Глава 3. С.Н. Булгаков: софийность хозяйства	58
Глава 4. П.А. Флоренский: Логос против Хаоса	52
Глава 5. Н.А. Бердяев: творение «новой природы»	57
Часть четвёртая. Русский космизм: отражение в искусстве	
Глава 1. Космизм в прозе	71
Глава 2. Космизм в поэзии	76
Глава 3. Творчество художников-космистов	
Глава 4. Космическая музыка	90
Часть пятая. Русский космизм и наше время	
Глава 1. Русский космизм и универсальный эволюционизм	95
Глава 2. Космистские воззрения и современная наука	99
Глава 3. Космизм и трансгуманизм	103
Глава 4. Идеи космизма в зеркале глобальных проблем	107
Глава 5. Перспективы развития русского космизма	111

об этой книге

Дорогие ребята! В этой книге мы собираемся рассказать вам о русском космизме, его основных представителях и идеях. Вы узнаете о том, как космизм повлиял на развитие науки и техники, отразился в литературе, изобразительном искусстве, музыке, помог увидеть новые смыслы в религиозной картине мира. А также вы поймете, почему космистские воззрения актуальны и сегодня, чем они могут помочь нам в решении современных проблем.

Полученные знания могут пригодиться, какую бы профессию вы ни выбрали. Трудно найти область культуры, на которую не повлиял бы русский космизм — хотя бы косвенно. И мы расскажем, откуда взялись те или иные научные идеи или веяния в искусстве, что поможет вам осознавать логику и перспективы их развития.

Возможно, вы захотите освоить специальность, связанную с космическими исследованиями (кстати, в МГУ недавно открыли новый факультет — факультет космических исследований). Тогда вам просто необходимо будет знать историю космонавтики. А основоположником теоретической космонавтики был мыслитель-космист Константин Эдуардович Циолковский. Свои технические достижения он рассматривал как средство воплощения философских идей.

Примечательно, что в юности Циолковский общался с основоположником космизма Николаем Фёдоровичем Фёдоровым. И, возможно, именно это способствовало его желанию найти способ выйти в космос. Задумайтесь: Фёдоров умер в 1903 году, оставив после себя множество идей, связанных с освоением космического пространства, а в 1961 мы уже полетели в космос, первые. Уже это показывает, насколько малым может быть срок между рож-

дением философской идеи и её самым что ни на есть практическим применением. В нашей книжке будет много таких примеров.

Мы надеемся, что рассказ о русском космизме окажется для вас не только полезным, но и увлекательным. Как говорил первый человек в космосе, —



ЧАСТЬ ПЕРВАЯ. УЧЕНИЕ Н.Ф. ФЁДОРОВА. ОСНОВНЫЕ ИДЕИ РУССКОГО КОСМИЗМА

Глава 1. Житие московского Сократа

Знакомство с русским космизмом мы начнём с биографии его основателя — Николая Фёдоровича Фёдорова, мыслителя, которого современники называли «московским Сократом» за своеобразие взглядов и жизнь в строгом соответствии с убеждениями. Многое в учении Фёдорова основано на личном опыте, и знание биографии философа поможет нам лучше понять истоки его идей.



Ключи – родовитый источник

Прозрений высоких и точных,

Не знающих дна и предела

Воззрения Общего Дела.

Фёдоров был незаконнорождённым сыном князя Павла Ивановича Гагарина. Фамилия весьма символична, однако внебрачный ребёнок в соответствии с обычаем получил отчество и фамилию своего крёстного отца.

Тем не менее, в жизни Фёдорова Гагарины всё же поучаствовали. Будущий философ учится в Тамбовской гимназии и одесском Ришельевском лицее благодаря покровительству своего дяди и друга Константина Ивановича Гагарина, ушедшего из жизни в 1851 году.

Фёдоров тяжело переживает потерю, восстаёт против смерти и именно с тех пор разрабатывает план победы над ней, идею всеобщего воскресения и бессмертия. Будучи глубоко верующим, он находит вдохновение в православной традиции, главным праздником которой является как раз Пасха, то есть воскресение Христа, победа жизни над смертью.

Учитывая сказанное, неудивительно, что впоследствии мыслитель говорит о «чувстве смертности и стыде рождения» как о сущностном, основополагающем человеческом опыте. Но, возможно, не будь у Фёдорова этого опыта, не возникла бы и его философия.

Выйдя из лицея, Фёдоров служит учителем истории и географии в различных городах. В пору его преподавания в полной мере проявляются нравственные черты мыслителя: строгое самоограничение, добросовестность в

работе (после уроков он каждый раз дополнительно занимался с отстающими учениками). Фёдоров трепетно относился к своим воспитанникам и отстаивал их права (на что начальство не всегда реагировало положительно).



В 1869 году философ подаётся в Чертковскую библиотеку в Москве. Здесь он учится библиотечному делу под руководством Петра Ивановича Бартенева, историка, переводчика и архивиста. Однако к 1974 библиотеку закрыли, а книги из неё перевезли в Румянцевский музей. Фёдоров устраивается туда на должность смотрителя читального зала музейной библиотеки.

С профессией библиотекаря образ философа ассоциируется и сейчас, а современники называли его «идеальным» или «необыкновенным» библиотекарем. И недаром: говорят, Фёдоров чуть ли не наизусть знал содержание всех книг фонда, за что получил прозвище «живой энциклопедии»; кроме того, он впервые составил систематический каталог книг, особое внимание уделяя книжной карточке, служащей для облегчения поиска нужной литера-

туры. Содержащаяся в ней аннотация должна была представлять собой, по мнению мыслителя, образец «идеальной полноты и вместе краткости».

Ещё один интересный факт: Румянцевский музей регулярно посылал заявки на новые зарубежные издания по составленным Фёдоровым спискам. Таким образом, «московский Сократ» стал инициатором новой для своего времени практики в библиотечном деле – международного книгообмена.

Забегая вперёд, отметим, что трепетное отношение Фёдорова к музеям и библиотекам нетрудно понять в контексте его главной идеи: они выступают в качестве «банков информации», ведь для всеобщего воскресения необходимо «консервировать» память человечества.

Жизнь философа в Москве чаще всего изображается как своего рода «житие». Аскет Фёдоров большую часть жалования раздаёт нуждающимся, круглый год ходит в стареньком пальто, питается хлебом и чаем, спит по тричетыре часа на голом сундуке. Суровость его быта в своё время поразила даже Толстого, известного поборника аскетичного образа жизни.

Находясь в жертвенном служении читателям, мыслитель в то же время разрабатывает свою философию общего дела. В 1898 году он решает, несмотря на попытки сотрудников и посетителей библиотеки отговорить его, выйти на пенсию, чтобы полностью посвятить философскому творчеству. Последние пять лет жизни Фёдорова оказались особенно плодотворными: мыслитель создаёт работы, которые впоследствии войдут во второй и третий тома его трудов, предпринимает попытку систематизировать и синтезировать собственное учение.

Фёдоров писал, укрываясь ото всех; немногие опубликованные при жизни работы мыслителя вышли без подписи. Дошедшие до нас изображения Фёдорова сделаны фактически украдкой. Но как ни прятался Фёдоров, его труды расходились – в виде рукописей или устно – и люди тянулись к нему. Им восхищались Толстой, Достоевский, Афанасий Фет, Владимир Соловьёв

и многие другие выдающиеся современники. Постепенно появляются и последователи.

Видимо, аскетизм был естественен для Фёдорова, поддерживал в нём бодрость и здоровую напряжённость. Всю жизнь он ходил пешком в ветхом пальто, и всего один раз, когда философ возвращался из гостей, его одели в шубу и усадили в экипаж. Фёдоров простудился, захворал и вскоре умер от двухстороннего воспаления лёгких. Случилось это в 1903 году.

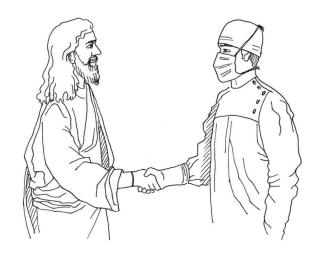
«Московского Сократа» похоронили на кладбище московского Скорбященского монастыря (на нынешней Новослободской улице), но в 1929 году могила была снесена, а на освободившемся месте устроили детскую площадку. В этом можно увидеть и олицетворение идеи о непрерывности жизни, и злую иронию истории, осуществившей пророчество Фёдорова о нравственном упадке, проявлением которого станет «превращение кладбищ в гульбища».

Сразу после смерти мыслителя его ученики Владимир Кожевников и Николай Петерсон стали готовить к изданию все написанные им труды. В 1906 году выходит первый том «Философии общего дела», и, как хотел сам Фёдоров, не для продажи.

Глава 2. Общий взгляд на общее дело

В чём суть учения Фёдорова? Что он хочет донести до читателя? Можно сказать, что главной проблемой, вопросом жизни и смерти для Фёдорова был как раз таки вопрос жизни и смерти. Он не мог смириться с тем, что живое страдает и неизбежно умирает, жизнь для него однозначно соотносилась с добром, а смерть — со злом.

Хотя вся человеческая культура есть протест против смерти, ухода в небытие, в забвение, видимо, не было другого такого человека, как Фёдоров. который с такой страстью и непримиримостью восстал бы против смерти. Как правило, люди боятся ее, тяжело переживают смерть близких. Все мы в какой-то мере не приемлем смертности. Но, несмотря на внутренний протест, мы считаем, что смерть неизбежна, потому что естественна. Фёдоров решился думать иначе.



Философ поверил в то, что воскресать и воскрешать для бессмертия может не только Бог, но и человек. А раз может, значит, должен. Он должен вернуть жизнь тем, кто её ему дал на протяжении истории, всем своим предкам вплоть до Адама. Причём люди должны стать бессмертными не метафорически (в духе утверждения «Пушкин бессмертен»), а «на самом деле», в плоти и крови. Тот же Владимир Хомяков, которого мы уже цитировали, так выражает порыв Фёдорова:

Не верьте в погибель, не верьте!

Не будет всесилия смерти –

И в чудном сиянье окрестном

Исчезнем, истлеем, воскреснем.

Отчасти бунт Фёдорова против природного порядка, как мы помним, обусловлен его личным болезненным опытом переживания смерти близкого человека. Но подобный опыт есть у большинства. Что же ещё способствовало идее воскрешения у философа? На этот вопрос можно ответить так: религия и наука.

Мы уже упоминали о том, что Фёдоров был глубоко погружён в православие и был вдохновлён «пасхальными», «воскресными» идеями. Даже своё учение философ называл «новой Пасхой». Как и всякий православный верующий, Фёдоров надеялся на «воскресения мертвых и жизни будущего века».

Другое дело, что философ воспринял слова о всеобщем воскресении не так, что Бог в конце времён нас воскресит и будет судить, а наша задача — лишь дожидаться этого момента и стараться особенно не грешить, а так, что это призыв нам самим воскресить умерших, подражая Христу, который и пришёл для того, чтобы показать нам пример, наглядно продемонстрировать, что естественный порядок мира можно преодолеть. Недаром Фёдоров понимал своё учение как активное христианство.

Согласно христианской мифологии, в момент грехопадения человека искажается природа — как его собственная, так и внешняя по отношению к нему. Укореняется тот порядок, который мы привыкли считать естественным: в мир входит смерть, болезни, физическая и нравственная ограниченность, закон вытеснения, в соответствии с которым одна жизнь существует за счёт другой (или кошка съест мышку, или мышка убежит, а кошка умрёт от голода). И беда даже не в том, что человек согрешил в прошлом или грешит сейчас, а в том, что он не может не грешить. На это его обрекает порядок мира.

Даже если волк, например, захочет поститься, он не сможет, потому что его желудок не приспособлен для переваривания травы. Так и с человеком: даже если мы не хотели бы причинять никому страданий, само наше рождение и воспитание уже создаёт окружающим проблемы. Или, например, поступление кого-то из вас в институт автоматом будет означать непоступление другого. И даже если мы станем веганами, что сейчас модно, мы всё равно будем есть растения, а они тоже живые и, может быть, чувствуют не только боль, но даже настроение, с которым к ним подходят.

Христианская мифология повествует о том, как Бог пришёл в мир, вочеловечился для того, чтобы люди стали свободны от последствий первородного греха, от естественного порядка мира, то есть обожились. Христос говорил, что Царствие Его не от мира сего, и показывал свою власть над природой: Сам воскрес и воскрешал мертвых, исцелял болезни, кормил досыта тысячи людей несколькими хлебами и рыбами, превращал на свадьбе воду в вино, ходил по воде. И говорил: «...верующий в Меня, дела, которые творю Я, и он сотворит, и больше сих сотворит, потому что Я к Отцу Моему иду».

Фёдоров воспринял слова Христа как призыв к действию. Мы тоже можем и должны победить естественный порядок мира и его главный изъян – смертность. А как это сделать? Федоров был свидетелем бурного развития науки и считал, что и она, и искусство, и всякая другая деятельность приго-

дятся в этом глобальном проекте, «общем деле» всего человечества. Если вера даёт нам цель – победу над смертью, – то наука обеспечивает средствами для её достижения. Чтобы изменить природный порядок, надо изучить его. Фактически перед человечеством стоит задача переписать программу мира. А для этого надо знать язык, на котором она написана, и уметь её прочитать и осмыслить (как тут не вспомнить слова Галилея о книге природы, написанной языком математики!).



Кажется парадоксальным, но за подобные взгляды глубоко верующего Фёдорова активно критиковали отечественные богословы. Они нередко называли его учение «религиозным позитивизмом» и упрекали в следовании так называемому *хилиазму* — богословской теории о том, что Царствие Божие будет установлено на земле, в пределах нашей человеческой истории. Ведь, по их мнению, такое возможно только в вечности, а вечность принадлежит к сфере не человеческого, но божественного.

Глава 3. Регуляция природы и активная эволюция

Итак, Фёдоров увидел «общее дело» человечества в совместном (можно сказать «соборном») противостоянии смерти, в регуляции, преобразовании природы таким образом, чтобы в ней не было места злу. Мыслитель считал, что евангельский завет «мертвых воскрешайте» обращён не только к апостолам, но и ко всем людям.

Недаром Фёдоров называл своё учение активным христианством. Философ настаивает на том, что сам Бог хочет нашей активности — в действии и в мышлении. Он мог бы без нас за нас «отрегулировать» природу до изначального состояния, Христос показал, что может преодолеть смерть. Дело не в том, что Бог не может обойтись без людей, но в том, что Он не хочет без них обходиться, потому что человек создан по Его образу и подобию, свободным и творческим, а как проявить свободу и творчество, если за тебя уже всё сделали и решили?



Это похоже на ситуацию, когда родители могут сделать за ребёнка уроки, но надо, чтобы он сам понял и сделал. Вот и Бог, согласно Фёдорову, хочет, чтобы мы сделали «работу над ошибками», сами исправили последствия грехопадения, сами додумались, что их вообще-то надо исправить, и поняли, как это сделать. А додуматься можно, наблюдая, как развивается природа и человеческая история. Бог наталкивает нас на ответ, но не даёт его в готовом виде.

И Фёдоров фактически подходит к мысли, которая стала ключевой для русского космизма, к идее активной эволюции. Её суть заключается в том, что эволюция направлена таким образом, чтобы на определённом этапе возникло существо, способное осознать закономерности естественного развития и изменить их в соответствии с требованиями разума и нравственности. Речь о человеке.

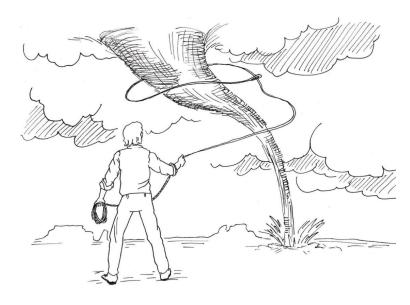
Идея активной эволюции в космизме получила не только религиозное, но и научное обоснование. Об этом мы поговорим далее в нашей книге.

Хотя творчество Фёдорова пронизано православными идеями и образами, важно то, что он обращался ко всем людям. Если бы в «общем деле» могли участвовать только православные, оно было бы частным, а не общим.

Не так уж принципиально, является ли естественный порядок мира результатом искажения изначально заданного Богом устроения, или просто природа так устроена, без всякого Бога. Не так важно, кто запрограммировал природу на создание человека, и есть ли этот кто-то. Главные задачи, стоящие перед нами, одни и те же. Пусть даже в мире отсутствует исходно данный смысл – это лишь повод самим наделить его смыслом.

Тут, конечно, можно вспомнить Достоевского: «Если Бога нет, всё позволено». Но можно вспомнить и апостола Павла: «Всё мне позволительно, но не все полезно». Даже если Бога нет, едва ли человечеству полезно регулировать природу произвольно, «как нам хочется». К чему это приводит, можно понять, сталкиваясь с современными экологическими проблемами).

Должен быть «регулятив регуляции» природы. И такую роль могут играть ценности Фёдорова, даже если мы формально не религиозны.



Философ по сути хотел, чтобы был создан рай на Земле совместными усилиями всех людей. Как, согласно христианской картине мира, всё было в раю, так мы и должны устроить на Земле. Например, там никто никого не ел (привет кошке с мышкой) — и нам надо научиться питаться, никого не поедая, в том числе растения. Отсюда в космизме появляется идея «автотрофного человечества». В раю не было стихийных бедствий — и мы должны их предотвращать. Там человек не был ограничен своей телесностью — и нам следует в любой момент уметь расширить рамки, которые она на нас налагает: скажем, опаздывая на урок, телепортироваться, в случае необходимости отрастить недостающий орган, как ящерица хвост. И так далее.

Но главное, конечно, что в раю не было смерти и предшествующих ей болезней и старости. Надо всегда учитывать «воскресительную» направленность мысли Фёдорова.

Глава 4. Всеобщее воскресение и бессмертие

Мы уже говорили о значении идей всеобщего воскресения и бессмертия для учения Фёдорова. Но будет полезно рассмотреть их более подробно.

Фёдоров очень остро чувствовал такой изъян естественного порядка как «неродство», пронизывающее человеческие отношения. Недаром он с детства ощущал «незаконность» принадлежности к собственному роду. Люди привыкли делить себе подобных на «своих» и «чужих», не осознавая, что если будет плохо так называемым «чужим», то пострадают и «свои», поскольку наша независимость друг от друга относительна.

Если в организме будет плохо работать какой-то орган, например, печень, то, если не предпринять никаких мер, рано или поздно это скажется и на желудке, и на сердце, и на мозге. Ни один орган не может жить в мёртвом организме. Организм не может быть отчасти живым (разве что очень непродолжительное время): или он полностью жив, или полностью мёртв. Человечество также представляет собой единый организм. Именно поэтому воскреснуть и обрести бессмертие должны абсолютно все.

Попробуйте представить себе, что будете жить вечно, обладая неограниченными ресурсами, а те поколения, которые дали вам эту возможность, канут в небытие. Сможете ли вы быть абсолютно счастливы? Не будет ли чувства несправедливости и какой-то нехватки? Даже тело «помнит» о своих отсечённых частях, мучаясь фантомными болями. И мы будем так же мучиться. Нам не будет хватать близких и, вероятно, даже далёких. Любимых и, наверное, даже нелюбимых. Поскольку по справедливости нелюбимые и сколь угодно сильно грешные едва ли заслуживают вечную изоляцию и погибель.



В христианской традиции, на которую, как мы помним, опирается Фёдоров, также есть течение, которое признаёт условный характер адских мук и в конечном итоге восстановление в благодатном состоянии всего мира, всех без исключения людей. Соответствующих взглядов придерживались Ориген, Григорий Нисский. Действительно, трудно представить себе праведников, которые смогут смириться с тем, что они пребывают в вечном блаженстве, когда их ближние обречены на вечные мучения. Тут либо мы все вместе будем бесконечно мучиться (за себя или за других), либо в конце концов все будут счастливы в единстве, которое можно сравнить с единством Лиц Святой Троицы.

Конечно, подобный оптимизм не исключает необходимости искупления каждым своих грехов. Очищение и спасение людей осуществятся в процессе исполнения ими «общего дела», преодоления препятствий на пути созидания земного рая. Но, в конце концов, даже самые великие грешники искупят свои грехи и будут включены в единый бессмертный организм человечества.

Важно при этом следующее: Фёдоров подчеркивал, что жизнеутверждающий сценарий конца времён реализуется лишь при условии совместных активных действий. Если мы будем пассивны, то нас действительно ждёт Страшный суд, апокалипсис самоистребления в результате подчинения слепому природному закону неродства и взаимного вытеснения. Но Фёдоров твёрдо верил: не будет всесилия смерти.



В заключение небольшое лирическое отступление. Может, кто-то из вас знаком с книгой Германа Гессе «Игра в бисер». Там есть стихотворение, которое называется «Читая одного старого философа». Нам всегда представлялось, что этот философ – Фёдоров, хотя едва Гессе даже слышал о нём. Но, как бы то ни было, прочтите стихотворение:

То, что вчера лишь, прелести полно, Будило ум и душу волновало, Вдруг оказалось смысла лишено, Померкло, потускнело и увяло. Диезы и ключи сотрите с нот,

Центр тяжести сместите в стройной башне –

И сразу вся гармония уйдет,

Нескладным сразу станет день вчерашний.

Так угасает, чтоб сойти на нет В морщинах жалких на пороге тлена, Любимого лица прекрасный свет, Годами нам светивший неизменно.

Так вдруг в тоску, задолго до накала, Восторг наш вырождается легко, Как будто что-то нам давно шептало, Что все сгниет и смерть недалеко.

Но над юдолью мерзости и смрада Дух светоч свой опять возносит страстно. И борется с всесилием распада, И смерти избегает ежечасно.

Глава 5. Необходимость заселения космоса

Обращённость к космической проблематике, благодаря которой русский космизм и получил своё название, прямо вытекает из идей Фёдорова о всеобщем воскресении и бессмертии. Если люди воскресят предков, не будут умирать, и при этом на свет продолжат появляться дети, то мы просто не поместимся на нашей маленькой планете Земля. Значит, надо осваивать космос, заселять его. Фёдоров писал: «Порожденный крошечною Землею, зритель безмерного пространства, зритель миров этого пространства должен сделаться их обитателем и правителем».

Символично, что в русском языке само слово «Вселенная» словно намекает на то, что космос должен быть заселён. Вселенная как место, куда все вселятся. Видимо, неслучайно, что русский космизм именно русский, а не какой-либо ещё. Ни у одного другого народа нет «национального» космизма как отдельного философского направления.

Фёдоров считал, что сама география России, её производящие впечатление безграничных пространства формируют людей широкой души, которой узкие задачи «малы», «жмут». Чтобы богатырская удаль находила выход, нужны масштабные, всеобъемлющие проекты. «Общее дело», заселение космоса — это для русского народа вполне подходит. Фёдоров писал «наш простор служит переходом к простору небесного пространства, этого нового поприща для великого подвига». Это почти пророчество, потому что именно мы полетели первые в космос.

В том, что мы утверждаем, нет какого-то национализма. Дело не в том, что русский народ лучше других народов во всём. Но у него есть особенно-

сти, которые дают ему преимущества в чём-то. И они же могут ограничивать в других областях. Скажем, та же привычка к огромным неупорядоченным пространствам не способствует развитию навыка структурирования, придания формы.

А, например, у древних греков, эллинов их география развила чувство формы, порядка, гармонии, ритма, симметрии. И они воплотили его, в частности, в искусстве. Опять же, нельзя сказать, что у нас менее великое искусство, но это преимущественно не искусство формы. Мы не могли бы породить искусство, подобное древнегреческому.

И космос, кстати, те же эллины мыслили абсолютно симметричным, круглым, упорядоченным, ограниченным, имеющим пределы. Само слово «космос» греческое, оно означает «порядок», и у него один корень со словом «косметика», потому что упорядоченность ассоциировалась с красотой. У греков космос — прекрасный порядок, который возможен именно благодаря наличию границ, позволяющих всё «разложить по полочкам», а у нас Вселенная — безграничное, всеохватное пространство, предназначенное для вселения всех.

Согласно Фёдорову, мы должны стать сначала «землеводами» (научившись регулировать природные процессы на Земле, управлять движениями своего планетного космического корабля, «землехода»), а потом сделаться и «планетоводами», заселив сперва нашу, затем и другие солнечные системы. Мы должны полностью, не только на уровне рассудка отойти от средневекового представления, будто весь мир вращается вокруг Земли, нам следует в полной мере осознать, что люди – существа космические.

Фёдоров преодолевает мнимое противоречие между представлениями о природе как о храме и как о мастерской. «Общее дело» — это коллективный повседневный одухотворённый труд, Вселенная — мастерская, поскольку мы

мастерим в ней себя и её, но она же и храм, потому что здесь должно совершается священнодействие, богослужение — регуляция природных процессов всеми во благо всех в космических масштабах.



Глава 6. Значение идей Н.Ф. Фёдорова

Теперь мы, немного забегая вперед, в общих чертах расскажем о том, какое влияние идеи Фёдорова оказали на культуру. Конкретные имена и факты вы узнаете из последующего повествования.

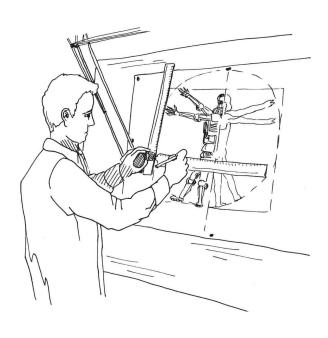
Как мы помним, Фёдоров является основоположником русского космизма, мыслителем, который верил в возможность воплощения религиозного идеала с помощью научного знания. Неудивительно поэтому, что в рамках космизма возникают два направления — естественнонаучное и религиозное. Последователи «московского Сократа» развивали его идеи, по-разному расставляя акценты. Некоторые из них, руководствуясь научными данными, рационально обосновывали интуиции Фёдорова. Других больше привлекали новые смыслы, которые открывались в христианской традиции в контексте учения «общего дела».

Тут следует отметить условность выделения направлений в космизме, поскольку многие его представители являлись универсально одарёнными людьми. Например, священник Павел Флоренский был талантливым математиком и изобретателем, а основатель теоретической космонавтики Константин Циолковский занимался богоискательством и переживал мистические состояния.

Кроме того, космизм повлиял на литературу, изобразительное искусство, музыку. Иногда в нём даже выделяют отдельное, «художественно-поэтическое» направление.

Надо сказать, что идеи космизма оказались значимыми не только для отечественной, но и для мировой культуры. В особенности это касается науки, которая по природе своей в значительной степени интернациональна.

Идеи и открытия учёных-космистов не просто во многом повлияли на то, каким является современный мир, но и теперь определяют наше будущее. Претендующая на ключевую роль в построении научной картины мира концепция глобального эволюционизма, о которой мы ещё поговорим, во многом основывается на космистских воззрениях.



Наследие русского космизма оказывается очень актуальным при обращении к важнейшим проблемам современности.

Например, сейчас существует такое течение как трансгуманизм, сторонники которого полагают целесообразным вмешательство в природу человека, вплоть до кардинального её изменения. Мы уже имеем возможность работать с генетическим материалом, создавать искусственные органы и т. п. Вопрос только в том, какие последствия может иметь регуляция человеческой природы? Как правильно её регулировать? Ранее люди не всегда разум-

но вмешивались в ход процессов, происходящих в окружающей среде, и теперь мы имеем экологические проблемы. Вдруг регуляция нашей внутренней среды чревата неприятностями? Очевидно, при рассмотрении соответствующих вопросов обращение к космистским идеям будет уместным.



Анализ современных проблем, связанных с освоением космического пространства, с формулировкой общих для всего человечества задач тоже будет неполным, если не учитывать идеи, у истоков которых стоял Николай Фёдоров.

Актуальность, «живучесть» русского космизма подтверждается тем, что и сейчас есть его представители, например, белорусский учёный Алексей Манеев. Всё свидетельствует о том, что у космической философии не только славное прошлое и настоящее, возможно, именно за ней также и будущее. О перспективах развития русского космизма мы ещё поговорим ближе к концу этой книги.

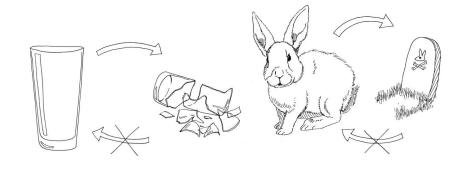
ЧАСТЬ ВТОРАЯ. ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РУССКОГО КОСМИЗМА

Глава 1. Космистская наука, или Научный космизм

Прежде чем рассказать об отдельных учёных-космистах и их творчестве, мы дадим общую характеристику естественнонаучного направления в русском космизме, укажем его основные особенности и типичные для него сюжеты и проблемы. В целом можно сказать, что космисты-исследователи или приходили на основе научных данных к мировоззренческим выводам, соответствующим философии космизма, или пытались научно решить поставленные этой философией задачи.

Для представителей космистского естествознания характерен интерес к эволюционной проблематике. Особую роль в судьбе космизма сыграло открытие американского палеонтолога и минералога XIX века Джеймса Дана, заметившего явление, названное им энцефалозом или цефализацией. Суть его заключается в том, что с эпохи кембрия (более 500 миллионов лет назад), когда возникают зачатки центральной нервной системы, наблюдается хотя и неравномерное, но непрерывное усложнение центральной нервной системы, в том числе и головного мозга.

Открытие Дана демонстрирует направленный характер эволюции, наводит на мысль о том, что природа стремится создать существо, способное её понять и, возможно, изменить. Основываясь на этом открытии, развивает активноэволюционные идеи космист Владимир Иванович Вернадский, о судьбе и трудах которого мы вскоре поговорим.



Ещё одним предметом, будоражившим мысль учёных-космистов был второй закон термодинамики; по нему в изолированных системах процессы самопроизвольно происходят лишь в сторону увеличения энтропии, меры беспорядка. Немецкий учёный Рудольф Клаузиус предложил теорию тепловой смерти Вселенной, согласно которой Вселенная является изолированной системой, соответственно, энтропия в ней стремится к максимуму, и кончится всё это тем, что наступит тепловое равновесие, и все макроскопические процессы прекратятся. Тепловая смерть Вселенной была во второй половине XIX века эдакой страшилкой.

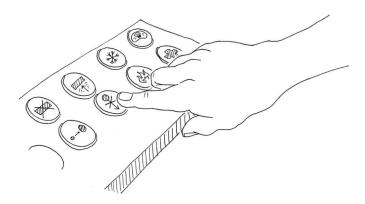
Учёные-космисты возражали против пессимистического сценария Клаузиуса, казалось бы, не оставлявшего шанса гармонизирующему, упорядочивающему началу и самой жизни. Их вдохновляла идея преобразования природного хаоса посредством разума.

В качестве одного из средств борьбы против энтропии представители естественнонаучного напривления космизма рассматривали технику. Технику же основоположник теоретической космонавтики и философ-космист Циолковский воспринимал как средство решения поставленной Фёдоровым задачи покорения космоса.

Наука, техника суть порождения разума. Учёные-космисты свято чтили человеческий разум, верили в него всей душой, и это неудивительно. Но за-

мечательно то, что один из них, Вернадский, показал роль ноосферы, сферы разума всего человечества как фактора геологической эволюции, т.е. обратил внимание на ещё одну конкретную функцию разума в преобразовании природы, в эволюционном восхождении.

В рамках естественнонаучного направления русского космизма развивалась идея автотрофного человечества, способного удовлетворять свою потребность в пище без уничтожения других живых организмов, рассматривались различные перспективы трансформации человеческой телесности и внешнего мира вплоть до «включения» и «выключения» по желанию фундаментальных законов.



В завершение следует сказать, что учёные-космисты показывали сущностную космичность земных явлений, их зависимость от внеземных факторов. Космистская наука способствовала пониманию того, что мы жители не одной лишь маленькой планетки, но Вселенной, и не мир вращается вокруг нас, но это мы часть огромного мира, где всё взаимосвязано.

Правда, пока достоверных сведений об инопланетянах нет, можно предполагать уникальность разумной жизни на Земле и возлагать на челове-

ческий род единоличную ответственность за судьбы мира, наделяя его тем самым уникальностью. При таком допущении человек — в определённом смысле действительно центр мироздания.

Надеемся, мы вас заинтриговали. Давайте посмотрим, как именно космистские идеи развивались в трудах конкретных учёных, а заодно поговорим и о самих авторах.

Глава 2. Н.А. Умов: антиэнтропийность жизни и техники

Мы с вами уже совершили небольшой экскурс в физику: вспомнили второй закон термодинамики и о сущности понятия энтропии. И сейчас поговорим о физике-космисте Николае Алексеевиче Умове и его антиэнтропийных идеях.

Как физика Умова отличал энциклопедизм: у него есть статьи, посвященные теории упругих сред, рассеянию света, земному магнетизму, даже теории относительности. В докторской диссертации «Уравнения движения энергии в телах» учёный в общем виде получил уравнение, смысл которого сводится к непрерывности, немгновенности передачи энергии от одной точки среды к другой. Это опровергало, в частности, признаваемую еще Ньютоном теорию дальнодействия, допускающую возможность того, что тела и частицы как бы «чувствуют» друг друга, и информация между ними передается бесконечно быстро независимо от расстояния.

В полученное уравнение Умов вводит величину, означающую плотность потока энергии. Сегодня она входит во все университетские учебники физики под названием «вектор Умова». Но в своё время защита диссертации далась учёному нелегко и чуть было не провалилась: его идеи были новы и непривычны для научного сообщества. Так, в своих работах исследователь писал о связи энергии и массы, на несколько десятилетий опередив строгий вывод Эйнштейна, запечатлённый в знаменитой формуле $E=mc^2$.

Помимо того, что Умов был энциклопедистом в физике, он вёл также и организационную деятельность (в частности, вместе с другим известным физиком Петром Лебедевым участвовал в создании проекта Физического института при Московском университете).



Лекции учёногопроизводили впечатление «драмы-мистерии» естествознания, а сам он походил на вдохновенного пророка: высокий, с огромным лбом, развевающимися седыми волосами и мечтательными голубыми глазами. Поэт-символист Андрей Белый, бывший слушателем Умова в Московском университете, писал о нём в своей поэме «Первое свидание»:

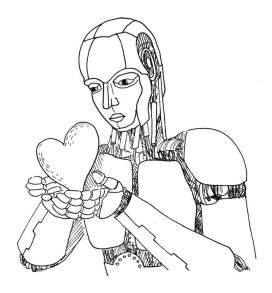
И было: много, много дум;
И метафизики, и шумов...
И строгой физикой мой ум
Переполнял: профессор Умов.
Над мглой космической он пел,
Развив власы и выгнув выю,
Что парадоксами Максвелл
Уничтожает энтропию,
Что взрывы, полные игры,
Таят томсоновские вихри,
И что огромные миры
В атомных силах не утихли...

Умов не был чуждым всего мирского и человеческого, не был учёным-затворником. Он отличался «активно-христианским» настроем, занимался филантропической деятельностью, неплохо рисовал, написал драму «Милосердие». В молодости, получив заброшенный участок земли в Крыму, Умов проводит на нём оросительные каналы, сооружает колодцы, неутомимо копается на грядках – «регулирует природу» – и в итоге создаёт райский уголок.

Главное, что при всей своей многогранности Умов очень целен. Все его начинания — это не хаотичные метания, как бы увеличивающие энтропию, а различные формы активной регуляции, гармонизации, «космизации» мира через синтез науки и искусства, теории и практической деятельности, рациональности и нравственной чуткости, отзывчивости. Вся его жизнь есть философия на практике. Можно сказать, что он был выдающимся физикомтеоретиком и философом-практиком и... тоже теоретиком.

Сам Умов говорил: «Физику поистине приличествует звание философа». И как философ осмыслил энтропию, физическое понятие. Он поражался тому, что, казалось бы, вопреки второму закону термодинамики во Вселенной возникла жизнь как наиболее сложная форма организации материи. Так получилось потому, что Вселенная безгранична. То есть устройство мира в целом определённым образом работало на то, чтобы на Земле зародилась жизнь.

Хотя само появление жизни было случайным, она не только не исчезла, но на протяжении миллионов лет медленно, но верно усложнялась, и итогом этого процесса стало возникновение такого сложного создания как человек. А чем сложнее существо, тем больше оно вступает в конфликт с внешней средой, тем активнее должно быть, чтобы получить от неё то, в чём нуждается. Поэтому самой логикой развития человек обречён на активное взаимодействие с природой, на то, чтобы регулировать, преобразовывать её. Так мысль Умова подходит к уже знакомой нам идее активной эволюции.



Отношение Умова к технике очень специфическое, сердечное. Это мы сейчас часто противопоставляем технику человеку, замечаем, что она нас порабощает (попробуйте, например, хотя бы сутки прожить совсем без гаджетов), мы иногда воображаем своего рода апокалипсис вроде восстания компьютеров. Но Умов не успел столкнуться с издержками технического развития, поэтому видел в технике расширение наших возможностей регуляции природы. Машины у него – соратники человека, от рождения существа беспомощного и бессильного в борьбе против энтропии, они спасают нас от хаоса. Так должно быть. Но будет ли – зависит от нас.

Теперь же мы перейдём к рассмотрению творчества великого технарякосмиста Циолковского, который своё техническое творчество рассматривал как средство, которое даст возможность человечеству выйти в космос.

Глава 3. К.Э. Циолковский: пора взрослеть

В 1957 году в селе Ижевское Спасского уезда, в семье лесничего Циолковского, родился мальчик, которого в честь крестившего его священника назвали Константином. Ему было суждено проложить людям дорогу к звёздам.

Когда Костя подрос и научился читать, то сразу же принялся изучать имевшиеся дома многочисленные книги. Возможно, именно из-за этого он рос мечтателем, даже платил младшему брату за то, что тот слушал его фантазии. А ещё любил лазить по крышам и прыгать с высоты, за что был весьма символично прозван «птицей».

В 10 лет Костя простудился, катаясь на санках, а затем заболел скарлатиной. Из-за осложнений он почти полностью оглох. Впоследствии, став взрослым, он придумает прикладывать к уху «слухач», жестяную трубу, через которую к нему следовало обращаться (и будет шутить, что это единственное его изобретение, приносящее пользу, да и то ему одному).

Глухота затрудняла маленькому Циолковскому общение, лишала многих свойственных этому возрасту радостей. И всё же Костя не отчаялся и жил насыщенной жизнью. Он увлекался изготовлением игрушек из бумаги и картона, в том числе механических. Так, мальчик придумал коляску, которая за счет пружины и мельницы могла ездить против ветра.

Но испытания продолжались. Отец потерял работу, и семья вынуждена постоянно переезжать с квартиры на квартиру. Трудностей в жизнь Константина добавляла учёба в гимназии: из-за тугоухости он почти не слышал учителей, одноклассники издевались над ним из-за его непохожести на других. После смерти старшего брата и матери, Костя становится совсем замкнутым, учёба идёт всё хуже. Наконец его исключают, и более с тех пор он нигде официально больше не учился.

Тем не менее, Циолковский активно занимается самообразованием, увлечённо штудирует учебники по точным наукам. У него ярко проявляются наклонности изобретателя и инженера: он сам смастерил астролябию, токарный станок, начал разрабатывать проекты летательных аппаратов. Отец отправляет юного Циолковского в Москву поступать в техническое училище.

Однако вместо поступления молодой человек на новом месте продолжил заниматься самообразованием. Питаясь хлебом, он тратил почти все деньги на книги и реактивы для опытов, каждый день посещал Румянцевскую библиотеку. Здесь Циолковский познакомился с Фёдоровым, который подбирал ему книги для чтения и, по мнению самого учёного, заменил университетских преподавателей.



Во время жизни в Москве с начинающим исследователем приключилась такая история: хозяйка квартиры, которую он снимал, рассказала о молодом затворнике, превратившем комнату в сказочную лабораторию, знакомой богатой семейной паре. Их дочь написала тайное послание; в нём она спрашивала юношу, правда ли, что тот мастерит машину, на которой хочет подняться в небо. Завязался роман в письмах. Но родители запретили дочери продолжать общение. А молодой человек с горя решил, что любовь только осложняет жизнь, и что если он и женится, то на девушке, которая не будет мешать ему работать, без любви.

Впоследствии Циолковский сдаст экзамен на звание учителя арифметики и геометрии, получит место в уездном училище Боровска (здесь за 13 лет до него работал Фёдоров) и «не по любви» женится на дочери священника, поразившей его пониманием Евангелия. Варвара Евграфовна, жена ученого, всю последующую жизнь будет исправно вести хозяйство и воспитывать детей.

Уроки Циолковского были по-настоящему увлекательными. Особое внимание на своих занятиях он уделял наглядности материала: мастерил модели, демонстрировал интересные опыты.

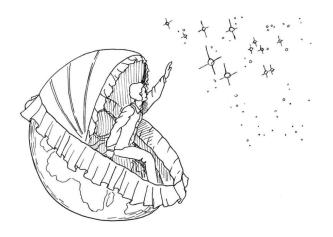
В 1892 году Циолковского переводят в Калугу, где учёный прожил более сорока лет. Это наиболее плодотворная пора его жизни; он занимается научно-техническими и философскими изысканиями, пишет фантастические повести о космосе. Кстати, в 1935 году создан советский фантастический фильм «Космический рейс», его сценарий написан при участии и научном консультировании Циолковского. При этом большую часть своих проектов Константин Эдуардович осуществлял на собственные весьма скудные средства. А ещё он переживал мистический опыт и занимался богоискательством, что отражено в ряде его текстов.

Неудивительно, что жители Калуги считали Циолковского чудаком. Он порой и сам словно дразнил их. Например, вешал на крыше сарая транспаранты с надписями вроде: «Жители города Калуги! Мы разучились смотреть на звёзды». Над Циолковским смеялись не только калужские обыватели, но и маститые учёные: ещё бы, самоучка претендует на то, чтобы убедить их в том, что знает, как (на какой-то ракете!) полететь в космос.

И всё же Циолковский дождался признания. С двадцатых годов минувшего столетия идеи учёного находят распространение, утверждается его приоритет в области ракетной техники, создаётся группа инженеров-исследователей ракетного движения во главе с Фридрихом Цандером, в которой начинал свой путь Королёв, благодаря трудам которого мы стали первыми в космосе.

Среди научных достижений Циолковского: теория реактивного движения (в частности, он стал одним из основоположников механики тел переменной массы), а также обоснование использования ракет для полётов в космос, труды по ракетостроению, проектирование управляемого аэростата, разработка модели цельнометаллического дирижабля, построение прототипа аэродинамической трубы, создание схемы газотурбинного двигателя.

В философском плане Циолковский разделял идеи активной эволюции, обосновывал необходимость заселения космоса. Он предсказывал, что люди научатся переделывать свою телесность, в частности, переходя в нематериальное («лучистое») состояние, писал о грядущей автотрофности человечества, о том, что мы будем способны даже «выключать» законы природы по собственному желанию, о космических эрах развития и о многом другом. То есть мыслил вполне в духе философской традиции космизма. И видел в своём техническом творчестве лишь средство, а не цель.



Циолковский говорил: «Земля – колыбель разума, но нельзя жить вечно в колыбели». Так что будем взрослеть, становиться более сознательными – ведь в будущем, быть может, нам отвечать не только за свою планету, но за весь мир.

Глава 4. В.И. Вернадский: разум как фактор эволюции

Поговорим теперь о судьбе и творчестве Владимира Ивановича Вернадского, замечательного мыслителя-натуралиста, круг интересов которого охватывал геологические, биологические, химические и другие науки, а также историю естествознания и философию.

Пожалуй, Вернадский наиболее основателен из всех космистов в том смысле, что его философские идеи произрастали на почве фундаментальных конкретно-научных изысканий. Владимир Иванович явно не был склонен к построению воздушных замков мысли – красивых, но зыбких.



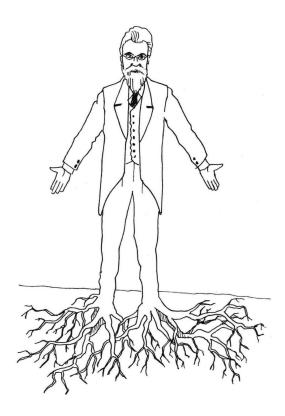
Правда, от природы воображение у Вернадского было настолько богатое, что в детстве он мог фактически вызывать у себя видения, воспринимать образы отсутствующих дорогих людей. Но после смерти любимого сводного брата мальчик, которому тогда было 11 лет, испугался этой способности и

стал подавлять в себе всё, что казалось не имеющим рациональных оснований. Так он стал учёным-естественником.

Подобно своим идеям, Вернадский имеет мощные корни: они уходят на Украину, вплоть до казаков Запорожской Сечи, хотя сам он появился на свет в Петербурге. Среди родственников было много талантливых людей: например, со стороны отца Вернадский является троюродным братом писателя Короленко (вы, возможно, читали его повесть «Слепой музыкант»), сам отец был профессором политэкономии; большое влияние на мальчика оказал дядя Евграф Васильевич Короленко, поклонник звёздного неба. На лето Владимир выезжал из Харькова, где обосновалась семья, к гостеприимным полтавским родственникам. В общем, в отличие от Фёдорова, у него не было повода страдать от чувства «неродства».

В плане укоренённости Вернадскому очень везло и в дальнейшем. Поступив после окончания гимназии в Петербургский университет, он обрёл близких единомышленников, составивших своеобразную духовную общину, которая получила название «Братство». Её лозунгом было: «Работай как можно больше, потребляй на себя как можно меньше, на чужие нужды смотри как на свои». В университете юноша слушал лекции Менделеева, Бутлерова, Бекетова, Докучаева, Сеченова. У Вернадского сложилось восприятие научного сообщества как единого рода, причём он очень почтительно относился не только к своим коллегамсовременникам, но и к предшественникам, интеллектуальным «прародителям». Фёдоров бы одобрил исследователя, любовно прослеживающего историю научной мысли. По сути это ведь тоже борьба за бессмертие предков.

Семья, которую создал Вернадский, вступив в брак с Натальей Егоровной Старицкой, также была очень дружной, «родственной». Супруги прожили душа в душу пятьдесят шесть лет, воспитали двоих детей.



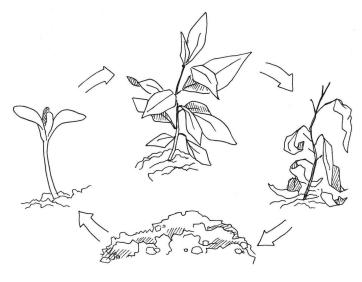
Кажется, что именно душевная и умственная укоренённость сделала учёного таким устойчивым к любым невзгодам. Он пережил революцию, столкнулся с перспективой репрессий и подавлением свободы мысли. Но не сгибался, словно чувствовал защиту множества людей, с которыми был связан.

Под руководством Василия Васильевича Докучаева Вернадский занимался кристаллографией и минералогией, посвятив им множество статей, магистерскую и докторскую диссертации. В 1890 году он становится руководителем кафедры минералогии в Московском университете, которая под его началом превратилась в настоящий научно-исследовательский институт.

Дальнейшая научная деятельность Вернадского весьма разнообразна: он участвует в геологических экспедициях и международных конгрессах, увлекается историей науки и изучением радиоактивности (это явление открыли в 1895 году).

Кроме того, Владимир Иванович занимался общественно-политической деятельностью: поддерживал земское движение, вступил в партию кадетов, а во время голода 1981 — 1982 годов вместе со Львом Толстым занимался организацией бесплатных столовых для крестьян.

В послереволюционные годы Вернадский создал и возглавлял Украинскую академию наук и Радиевый институт, систематизировал свои открытия, обосновывал междисциплинарные связи (он является основателем таких направлений, как геохимия и биогеохимия).



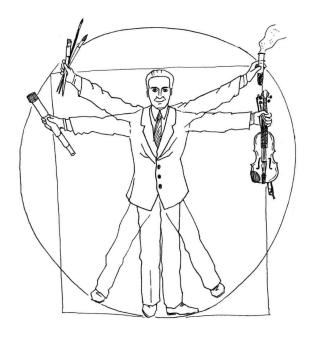
В междисциплинарных исследованиях, помимо фундаментальности, проявилась удивительная способность ученого к синтезу. Вернадский ощущал взаимосвязь природных явлений, которые до него было принято рассматривать по отдельности. В его синтетическом мировоззрении не только люди, но и естественные процессы суть части единого целого.

Исследователь не рассматривал явление жизни изолированно, он показал не только то, как живые организмы приспосабливаются к окружающей среде, но и как среда «приспосабливается» к ним, как их жизнедеятельность определённым образом направляет потоки вещества. Согласно Вернадскому, область жизни, биосфера есть фактор геологической эволюции. Вещество Земли образуется в круговороте «мёртвое – живое – мёртвое». Учёный писал: «Геохимия доказывает неизбежность живого вещества для этого круговорота всех элементов и тем ставит на научную почву вопрос о космичности, вселенности живого вещества».

Особенно сильна преобразующая роль разумной жизни. Вернадский по достоинству оценил идеи Дана о цефализации, о которых мы упоминали ранее. Наряду с французскими учёными и философами Леруа и Тейяром де Шарденом Владимир Иванович является автором концепта ноосферы. Ноосфера (от греческого «ноос» — мысль, ум) — разумная оболочка земли, коллективный разум человечества, преобразующий природу. И мы снова встречаемся с основополагающей идеей космизма, идеей активной эволюции: с помощью человека мир осознаёт и совершенствует себя.

Глава 5. А.Л. Чижевский: путь к Солнцу

В этой главе речь пойдёт об Александре Леонидовиче Чижевском, представителе естественнонаучного направления космизма, которого иногда называют «Леонардо да Винчи XX столетия». Чижевский проявил себя в науке, искусстве, философии, но чем бы он ни занимался, его деятельность отражала и формировала космистское мировоззрение.



Будущий учёный появился на свет в семье высокообразованного артиллериста из дворянского рода в городе Цехановец (территория современной Польши). Несмотря на то, что на первом году жизни Чижевский потерял маму, детство было счастливым. Воспитывали Шуру бабушка и тетя; в семье мальчика очень любили, старались всесторонне развивать его способ-

ности и часто возили в заграничные поездки, поэтому он имел возможность увидеть достопримечательности разных стран. Маленький Чижевский учился живописи у Нодье — ученика великого импрессиониста Дега. Когда Шура начал сочинять стихи, отец стал приобщать его к классическим произведениям, мальчик играл на скрипке, у него была домашняя лаборатория.



Живописная работа Чижевского

Правда, ребёнок не отличался крепким здоровьем, чутко реагировал на изменение внешних условий, например, погоды. Как бы сейчас сказали, был метеозависимым. Но даже это в конечном счёте послужило пищей для пытливого ума: Чижевский стал наблюдать за тем, какое влияние оказывает на состояние людей окружающая среда. Он очень любил Солнце, относился к нему почти как к живому существу, пристально изучал в телескоп. И так получилось, что возникший с детства интерес к влиянию внешней среды и Солнцу определил важнейшее направление исследований Чижевского.



В 21 год учёный защитил в Московском университете докторскую диссертацию, основная идея которой в следующем: пики исторической «активности» (большинство войн, восстаний, революций, социальных потрясений и т. п.) приходятся на пики солнечной активности, когда же Солнце «успокаивается», то и в обществе наступает затишье. По мнению Чижевского, поскольку солнечная активность периодична (цикл составляет 11 лет), то и в истории можно проследить периодичность. Чтобы сделать вывод об этой закономерности, ученому пришлось собрать большой статистический материал, на что его благословил сам Циолковский, с которым они познакомились и, несмотря на разницу в возрасте, подружились, когда подростком Александр учился в Калуге.

Идеи Чижевского вызвали дискуссию, его обвиняли в шарлатанстве, возрождении астрологии. А он подливал масла в огонь, называя себя солнце-поклонником, а свои взгляды – новой астрологией. И продолжал увлечённо исследовать влияние Солнца на социум, психику, биологические процессы.

Кстати, отзвук научных изысканий Чижевского слышится в его поэзии. Например, в стихотворении «Галилей» есть такие строки:

И вновь и вновь взошли на Солнце пятна, И омрачились трезвые умы, И пал престол, и были неотвратны Голодный мор и ужасы чумы.

А заканчивается стихотворение так:

О, ты, узревший солнечные пятна С великолепной дерзостью своей — Не ведал ты, как будут мне понятны И близки твои скорби, Галилей!

Как и Галилей, Чижевский подвергался гонению за утверждение гелиоцентризма, только не фактического, а мировоззренческого. Мы до сих пор зачастую психологически проявляем себя как средневековые люди: живём так, будто наша планета — центр мироздания, и всё вращается вокруг нас. Об этом писал и Фёдоров в своё время. Чижевский менял данное положение через науку. Мы зависим от Солнца, а не Солнце от нас. Мы существа космические, а не только земные.

У Чижевского имеются и другие научные заслуги: посредством опытов он обосновывал благотворное действие лёгких отрицательно заряженных ионов на живые организмы (было даже налажено массовое производство специальных домашних ионизаторов или «люстр Чижевского», действие которых основано на этом эффекте). Соответствующие исследования стали

важной частью космобиологии, поскольку в связи с космическими полётами важно знать, как влияет на организм пребывание в богатом высокоэнергетическими излучениями межзвёздном пространстве.

Идеи Чижевского принесли ему международную известность; на I Международном конгрессе по биофизике и космобиологии в 1939 году его даже предлагали номинировать на соискание Нобелевской премии. Учёный был приглашён на этот конгресс в качестве почётного президента, однако его не выпустили из страны, а вскоре он был арестован по нелепому доносу.

Отбывая заключение в Карагандинском лагере, Чижевский оставался верен себе: редкие минуты досуга посвящал творчеству, получил возможность заниматься исследованием структуры крови. Показательно, что когда истёк срок, учёный отказался покинуть лагерь, пока не завершит опыты. А ещё в Карлаге Чижевский познакомился с работавшей лагерной медсестрой представительницей древнего дворянского рода Ниной Вадимовной Энгельгардт (Перешкольник), которая стала его ближайшим другом и женой. Так что нет худа без добра.

Биография «Леонардо да Винчи XX века» настолько увлекательна, что нам даже захотелось её экранизировать. В интернете вы можете найти информацию о проекте по созданию мультфильма о Чижевском, организованном Екатериной Звоновой.

А сейчас, воздав должное учёным-космистам, пора перейти к рассмотрению религиозно-философского направления космизма.

ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ. РЕЛИГИОЗНО-ФИЛОСОФСКАЯ ВЕТВЬ РУССКОГО КОСМИЗМА

Глава 1. Духовные искания русских космистов

Как мы помним, идеи Фёдорова имеют религиозные истоки и по сути являются оригинальной интерпретацией христианского учения. Философ Владимир Соловьёв, о котором мы ещё поговорим в нашей книге, признавал учение «московского Сократа» «первым движением вперёд человеческого духа по пути Христову». И это движение захватило и увлекло многих ярких мыслителей; о некоторых из них вы сможете прочитать в следующих четырёх главах. А пока представим общую характеристику религиознофилософской ветви русского космизма.

Наиболее яркая черта религиозных мыслителей-космистов заключается в их православной укоренённости. Это не значит, что у них всегда и во всём складывались гладкие отношения с официальным православием. Для философов, о которых пойдёт речь, были свойственны периоды отчуждённости от веры, увлечения «трезвой» наукой, материализмом, марксизмом. Но это было отчуждение слишком радикальное, нарочитое, чтобы представляться настоящим, натуральным.

Даже в отречении от православия эти формальные отступники проявляли православную бескомпромиссность, характерный для православия образ мыслей и действий. Даже в нерелигиозную форму они вкладывали религиозный дух. И в конце концов осознавали несоответствие духа форме. И принимали и религиозную форму, но уже осознанно, понимая её адекватность содержанию своих идей.

Кстати, возможно, кому-то из вас будет интересно: у одного из представителей религиозно-философского направления русского космизма, о котором мы поговорим, Николая Бердяева, есть работа, которая называется «Истоки и смысл русского коммунизма. Она очень интересная и легко читается, можете попробовать.

Там как раз про то, что русский коммунизм представляет собой по сути религиозное явление. Люди с обострённым чувством справедливости и жаждой правды — а эта жажда по сути очень в духе православия — разочаровывались в православной вере, когда видели, что красивые слова о духовности не только никак не мешают сильным мира сего творить несправедливость, но часто привлекаются для оправдания порочности общественного устройства. И тогда они во имя нравственного идеализма становились материалистами в философском плане.

Так и получалось, что среди материалистов, атеистов и революционеров часто оказывались самые религиозные по духу люди, те, кто не переносили вранья, и не могли спокойно смотреть на страдания людей. И они вкладывали в формально безбожную коммунистическую идеологию религиозные смыслы, аскетизм, самоотречение, стремление к подвижничеству.

На самом деле духу православия гораздо более претит душевная расслабленность, равнодушное отношение к вопросам веры при внешней воцерковлённости, нежели неверие. Это состояние называется *теплохладностью* и считается одним из самых больших препятствий на пути к Богу. Нравственный выбор предполагает горение духа, горячность. Гораздо проще стать настоящим христианином пламенному революционеру, сострадающему угнетённым, чем иному батюшке, без особого рвения исполняющему свои пастырские обязанности. И вот уж чем, а теплохладностью мыслители-космисты не грешили.

Представителей религиозно-философского направления космизма, о которых пойдёт речь, как и Фёдорова, привлекали в православии «воскрес-

ные», «пасхальные» смыслы, идеи сотрудничества Бога и человека в построении благого мирового порядка, преобразования падшей природы, традиция, признававшая условный характер адских мучений и всеобщее спасение.



Религиозная философия космизма очень синтетична. Для этой традиции характерны попытки выразить целостность сущего, увидеть единое во многих проявлениях, для неё свойственны представления о всеединстве, соборности, *софийности* мироздания. София – это Премудрость Божия, «душа мира», его связующий принцип, норма его устройства, замысел Творца о нём.

Надеюсь, у вас сложилось общее представление о религиознофилософском направлении космизма. Давайте теперь поговорим о духовных исканиях русских космистов более подробно.

Глава 2. В.С. Соловьёв: пророк всеединства

Сейчас мы поговорим о Владимире Сергеевиче Соловьёве, философе которого иногда называют «русским Платоном» и «русским Оригеном» (кстати, помните, что Ориген признавал условный характер адских мучений и верил во всеобщее спасение?).

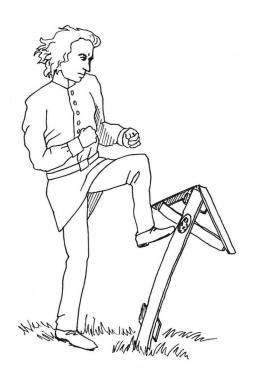
Будущий мыслитель родился в семье профессора Московского университета, известного историка Сергея Михайловича Соловьёва, который был человеком искренне религиозным и самоотверженно преданным своему делу: он посвятил жизнь созданию фундаментального труда «История России с древнейших времён» и каждый год выпускал по тому. По матери, отличавшейся поэтическим настроем, Соловьёв имел среди предков философастранника и мистика Григория Сковороду, на надгробии которого написана его любимая фраза: «Мир ловил меня, но не поймал».

В мыслителе вообще ярко проявились черты предков: живое религиозное чувство, жажда подвижничества, мистицизм, страсть к поэзии (Соловьёв писал стихи, которые очень ценили поэты-символисты). Он пытался синтезировать различные философские и религиозные традиции, критиковал примитивный рационализм.

Однако философский путь Владимира Соловьёва был извилистым. В 12 лет он отошел от детской веры в Бога, в течение четырёх лет его мировоззрение становилось всё более мирским; наконец юноша стал атеистом и материалистом. Как-то раз он даже специально повалил могильный крест, гуляя по кладбищу с друзьями, и стал прыгать на нём, чтобы показать, что ничего не произойдёт. Но во всём этом было что-то ненатуральное. Он не родился нигилистом и не мог долго только отрицать. Соловьёв обратился к трезвой

науке и к отвлечённой философии, чтобы вернуться к вере на новом уровне, к вере сознательной, которая заодно со знанием.

В своей диссертации «Кризис западной философии. (Против позитивистов)» Соловьёв провозглашает высшей целью осуществление «универсального синтеза науки, философии и религии», достижений западного рационализма с «полнотой содержания духовных созерцаний Востока». Только такой синтез, по мнению мыслителя, может поставить разум на службу делу жизни. А вот в чём заключается дело жизни, на этот вопрос Соловьёв, критиковавший отвлечённость западной философии, сам отвечал очень отвлечённо, не мог найти чётких формулировок, хотя и старался придать изложению даже самых парадоксальных идей строгую научную форму.



Видимо, пытаясь преодолеть ограниченность выразимого с помощью слов опыта, молодой доцент обращается к мистицизму, увлекается спиритизмом и каббалой. Во время научной командировки 1876 года он пережил видение Софии, Премудрости Божией, в египетской пустыне.



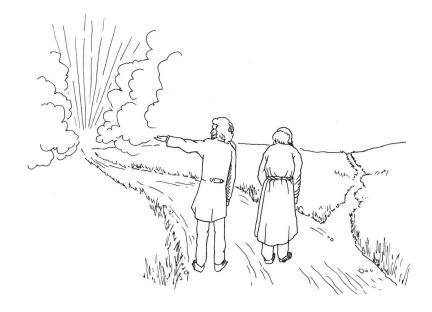
Вскоре философ познакомился и с учением Фёдорова. Произошло это так. Переехав в Петербург, Соловьёв подружился с Достоевским, и тот прочитал ему письмо ученика Фёдорова Петерсона с изложением идей «московского Сократа». А в ответном письме Петерсону Фёдор Михайлович пишет, что Соловьёв очень сочувствует фёдоровским идеям и почти то же самое собирается читать на следующей лекции.

Действительно, в своих знаменитых лекциях, «Чтениях о богочеловечестве», философ говорит о посредничестве человека между Богом и миром, о его роли «устроителя и организатора Вселенной», которая изначально пре-

бывает в падшем состоянии, проявляющемся, в частности, в конкуренции и смертности. И ещё о том, что в процессе развития человек обретает совершенство и достигнет бессмертия, всем человечеством образовав единый организм, Софию.

Соловьёв и сам писал Фёдорову, прочитав его рукопись, что безусловно принимает проект «московского Сократа» (которого к тому времени знал лично). Теперь «дело жизни» мыслится им как «общее дело».

Однако пути Соловьёва и Федорова разошлись. Мы помним, что легендарный библиотекарь был человеком очень скромным, но предельно честным и конкретным в своих суждениях. Соловьёв же, вдохновлённый величием фёдоровского проекта, взялся за его проповедь, возведя себя в чин пророка. Но говорил образно, туманно, боясь осмеяния за прямой призыв воскрешать мёртвых. Фёдоров усмотрел в этом гордыню и малодушие.



Однако будем справедливы: Соловьёв многое сделал для развития идей космизма, для раскрытия смысла эволюции и активной роли человека в ней. Мыслителя и правда можно назвать пророком, пророком всеединства, подразумевающего, что всё едино, взаимосвязано в Боге. Идея всеединства и есть София, душа мира. Соловьёв — пророк-философ, ведь слово «философия» и означает дословно любовь к мудрости, Софии.

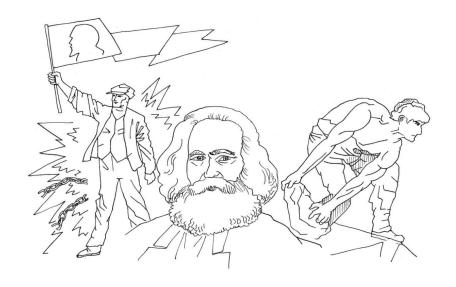
Глава 3. С.Н. Булгаков: софийность хозяйства

Мы уже немного поговорили о Софии в предыдущей главе. Сейчас у вас будет возможность глубже понять её суть, познакомившись с биографией и идеями философа, богослова и экономиста Сергея Николаевича Булгакова. Он увидел софийность в такой, казалось бы, нерасполагающей к философским размышлениям деятельности, как хозяйство.



Как и Соловьёв, Булгаков прошёл тернистый путь к вере. Он родился в семье священника, рос в атмосфере глубокой, искренней религиозности; мальчиком его отдали в духовное училище, а затем в семинарию, предполагая, что Сергей пойдёт по стопам отца. Эта надежда впоследствии оправдалась, но в юном возрасте критический ум Булгакова перестали удовлетворять идеи христианского богословия, его раздражала формальная, обрядовая сто-

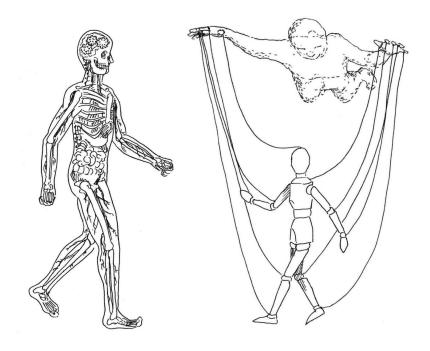
Булгаков учился на юридическом факультете, но пошёл он туда, что называется, не по зову сердца, а из идейных соображений — чтобы бороться против «царской тирании». Он штудировал политэкономию, увлекался марксизмом. Его первую книгу «О рынках при капиталистическом производстве» одобрил сам Ленин.



Но вскоре наметились первые предпосылки покаяния «блудного сына» и возвращения его в лоно церкви, поворота от марксизма к идеализму. Пробыв два года в Европе в связи с подготовкой диссертации, в 1903 году в качестве таковой Булгаков защитил работу «Капитализм и земледелие», в которой критиковал взгляды Маркса по аграрному вопросу, отстаивал жизнеспособность мелких крестьянских хозяйств при капитализме. Далее интересы

мыслителя всё более смещались в область религиозной философии. В 1903 году вышел сборник булгаковских работ по этой тематике под замечательным названием «От марксизма к идеализму».

Впоследствии наряду с академическими занятиями философ много времени отдавал общественной деятельности, связанной с религиозными вопросами. В 1918 году Булгаков принял сан священника; а в 1925 году, находясь в эмиграции, он основал Православный богословский институт в Париже. Так завершилось возвращение «блудного сына» к Отцу.



Итак, Булгаков из марксиста превратился в идеалиста. Чтобы лучше понять суть произошедшего с ним обращения и его представления о Софии и софийности хозяйства, вспомним о том, что такое идеализм. Идеализм — философская позиция, согласно которой первичным является духовное начало. Для сравнения: Маркс был материалистом и признавал сознание свойством

сложноорганизованной материи, а идеалисты, напротив, считают материальный мир порождением сознания, духа, Бога – в общем, чего-то или кого-то нематериального.

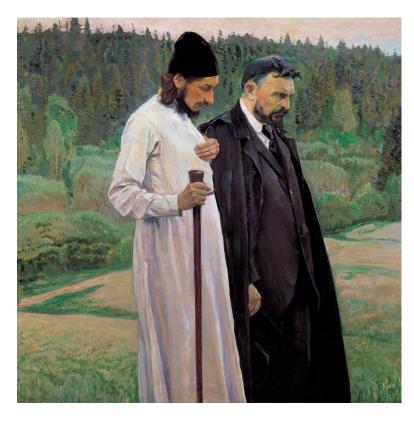
Например, древнегреческий философ Платон полагал, что есть независимый от материи мир идеальных сущностей, идей или эйдосов. Мы чаще всего думаем, что есть красивые объекты, добрые люди, красные предметы, но нет красоты, доброты, красноты самих по себе вне нашего сознания. А Платон считал наоборот: самодостаточны и в полном смысле этого слова существуют лишь красота, доброта, краснота сами по себе. Даже если не будет ни одного доброго существа и ничего красивого, всё равно добро и красота будут. И всё доброе и красивое в мире является таковым потому, что причастно идеям добра и красоты. Идеи наделяют материю свойствами, оформляют ее. Но материя всегда в большей или меньшей степени искажает идею. Так, нет идеальных людей, но есть люди, являющиеся хорошим приближением к идеалу.

София у Булгакова отчасти похожа на платоновский мир идей, содержащийся в Боге. Это целостный идеальный образ мироздания и человека, их эталон, норма, Божий замысел о них. После грехопадения они перестали соответствовать своей изначальной природе, и наша задача — восстановить утраченное соответствие, в частности, через занятия хозяйством. Оно должно быть деятельностью человека и Софии как субъекта хозяйства по восстановлению связи между миром и Богом. Бог дал Адаму заповедь возделывания рая. И нам нужно возделать из мира, как он есть сейчас, райский сад.

Забавно, но на ум приходят советские ассоциации вроде строк Маяковского «Через четыре года здесь буде город-сад», советский трудовой энтузиазм. Религиозная мифология, на которой вырос отечественный менталитет, действовала и в светских формах. А космизм – это форма универсальная, но воплощающая тот же радостный дух преобразования.

Глава 4. П.А. Флоренский: Логос против Хаоса

У Нестерова есть картина, которая называется «Философы». Посмотрим на неё. На фоне умиротворяющего пейзажа стоят два человека, два мыслителя-космиста. В чёрном костюме, с бунтарским выражением лица — тот самый Сергей Булгаков, о котором мы уже говорили, а в белом священническом одеянии — Павел Флоренский: о нём поговорим сейчас.



Михаил Нестеров. Философы

Павел Александрович Флоренский родился на территории современного Азербайджана в местечке Евлах в семье инженера, строившего Закавказскую железную дорогу; мать будущего философа происходила из древнего армянского рода Сапаровых. Семья была дружной, и сердечное отношение к семейному началу Флоренский пронёс через всю жизнь.

У Павла рано обнаружились блестящие способности к математике; окончив тифлисскую гимназию, он поступил в Московский университет на физико-математическое отделение. По завершении университетского курса, не удовлетворившись научным знанием в чистом виде, он сначала планировал принять монашество, но затем решает продолжить образование и становится студентом Московской духовной академии.

В 1911 году Флоренский защитил диссертацию «О духовной истине». Название символично, потому что его всю жизнь увлекали духовные искания и поиск истины. И они способствовали, а не противоречили друг другу.



Деятельность Флоренского была очень многогранна; его, как и Чижевского, сравнивали с Леонардо да Винчи. Он проявил себя в физике, математике, инженерном деле, философии, богословии, исследовал вопросы, касающиеся искусства, филологии, истории. Флоренский определял свою жизненную задачу как «проложение путей к будущему цельному мировоззрению»; путей было множество, и прокладывал он их неустанно.

В 1914 году вышел, пожалуй, самый известный труд Флоренского, который называется «Столп и утверждение истины. Опыт православной теодицеи», в нём он развивал идеи Софии и всеединства. Это переработка диссертации; книга очень своеобразная, колоритная. Она написана в форме писем другу, в ней много лирических отступлений; тут и о Боге, и о математике, и о жизни, и ещё замечательные иллюстрации.

Как и Умов, Флоренский размышлял над вторым законом термодинамики. Он понимал его как закон Хаоса во всех сферах мироздания. Флоренский противопоставлял миру Логос, упорядочивающее, эктропийное начало.

Замечательно, что есть древняя традиция понимания Христа как Логоса. В русском варианте Евангелие от Иоанна открывается знаменитой строкой «В начале было Слово, и Слово было у Бога, и Слово было Бог»; как «Слово» переводится греческий термин «Логос» (оригинальный язык Евангелия – древнегреческий). Логосом по-гречески называется и слово, и мысль, и смысл, и понятие, и разумное начало, и закон бытия. О Логосе немало писали древнегреческие философы. И, естественно, соответствующие данному термину смыслы были перенесены на Христа.

О культуре Флоренский пишет следующее: «Культура есть сознательная борьба с мировым уравниванием: культура состоит в изоляции, как задержке уравнительного процесса вселенной, и в повышении разности потенциалов во всех областях, как условии жизни, в противоположность равенству – смерти».



Технику Флоренский понимал как часть культуры, которая позволяет упорядочивать окружающий мир, вполне в духе Умова. Философ интерпретировал идею немецкого мыслителя Эрнста Каппа об *органопроекции*, о создании человеком технических приспособлений по аналогии с естественными органами в том ключе, что таким образом выражается стремление к преобразованию мира и преодолению собственной телесной ограниченности. И не только наш

собственный организм подкидывает идеи для технического творчества, но и конструирование механизмов позволяет лучше понять, как мы устроены, как можно себя усовершенствовать. Когда человек вполне научится проецировать свои органы вовне, настанет пора заняться преобразованием себя.

В завершение надо сказать, что, помимо значимого вклада в культуру, Флоренский замечателен верностью своим убеждениям, за которые принял мученическую смерть. Он жил при советской власти, не снимая рясы, не скрывая веры, был сослан в лагерь по несправедливому обвинению, и в 1937 году расстрелян на Соловках.

Глава 5. Н.А. Бердяев: творение «новой природы»

Как вы помните, Сергей Булгаков, о котором мы уже говорили, полагал, что мы призваны восстановить мир до изначального, райского состояния. Однако Бог – Творец, и если мы должны обожиться, то нам тоже следует стать творцами «новой природы», а не просто реставраторами. Такая позиция гораздо больше соответствует духу активного христианства. Её придерживался Николай Александрович Бердяев, автор концепции человеческой истории как восьмого дня творения. О нём сейчас и пойдёт речь.

Бердяева относят к представителям экзистенциализма, философского течения, ставящего во главу угла человеческое существование, его кризисы, иррациональные, абсурдные аспекты, субъективные переживания и т.п. Ключевым понятием для экзистенциалистов является свобода. В этом смысле Бердяев экзистенциалист вполне: творчество невозможно без свободы, а насколько философ ценил творчество, можно понять из уже сказанного.

Мыслитель родился в Киеве и происходил из семьи потомственных военных, предполагалось, что и он пойдёт по стопам предков. Но недаром Бердяев стал философом свободы: проучившись в кадетском корпусе почти до самого выпуска, он на всю жизнь преисполнился отвращения к казарменному духу, наотрез отказался от военной карьеры и поступил в Киевский университет.

Молодой человек учился сначала на естественном факультете, потом на юридическом, однако уже чётко осознавал, что его призвание – философия, но не абстрактная и отвлечённая, а жизненная и глубоко личная. И опять-таки сказывалась свободолюбивая натура Бердяева: за участие в студенческих беспорядках его отчислили из университета. Он увлекался марк-

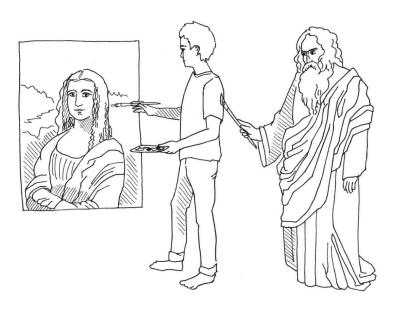
сизмом, вращался в социал-демократических кругах, однако, как и Булгаков, переживал духовную эволюцию, переход от марксизма к идеализму (одно время философ пытался совмещать критический марксизм и идеализм).

При этом мыслитель всегда оставался активным общественным деятелем и плохо вписывался в какие-то рамки (неудивительно, что его несколько раз арестовывали): он не был типичным марксистом и не стал типичным верующим. Тем не менее, про Бердяева нельзя сказать, что он «никакой», что у него не было определённой позиции. Он всегда был за эмансипацию, за освобождение человека, был, по собственному определению, «революционером духа». Просто сначала философ видел освобождение в марксистском учении, затем в христианстве. Бердяев сам писал так: «Я сознаю себя прежде всего эмансипатором, и я сочувствую всякой эмансипации. Я и христианство понял и принял как эмансипацию».



Мы уже говорили об освобождении от последствий первородного греха, и вы понимаете, что у философа были веские основания считать христианство религией свободы. Распространение же марксистского учения в числе прочих причин повлекло за собой революцию, которая лишила Бердяева свободы выражения идеалистических убеждений. На одном из так называемых «философских пароходов», вывозивших за рубеж неугодных новой власти интеллектуалов, мыслитель поневоле отправился в Германию, а по прошествии двух лет перебрался во Францию, где и умер в изгнании в 1948 году.

Философ известен как представитель «нового религиозного сознания» и стал для западной общественности «выразителем духа православия». И Бердяев действительно глубоко прочувствовал и поразительно точно выражал этот дух, возможно, в силу свежести восприятия, потому что, в отличие от Булгакова и Флоренского долгое время не имел дела с религиозной формой, происходя из вполне светской по образу мышления семьи и не получив официального богословского образования. Тем не менее, ещё задолго до эмиграции философ изучал труды Отцов Церкви, причём особенно его вдохновляли представления Оригена и Григория Нисского о всеобщем спасении.



Ещё в 1915 году Бердяев создал одну из главных своих работ — «Смысл творчества. Опыт оправдания человека». Здесь идеи о сотворчестве человека с Богом, понимание христианства как религии Богочеловечества находят яркое выражение. Смысл творчества в созидании «новой природы», порождении бессмертной совершенной жизни. Акт творения мира явился выражением любви Бога, и человек может ответить на него таким же любовным актом свободного творчества. Личность, как реализация в человеке образа Божия, рождается в свободе.

Под конец отметим, что Бердяева отличал глубокий интерес к искусству, литературе; он философски осмысливал творчество поэтовсимволистов. Надо сказать, что и космизм нашёл своё отражение в искусстве. И в последующих четырёх главах мы поговорим о космистских тенденциях в литературе (прозе и поэзии), о художниках-космистах, о космической музыке.

ЧАСТЬ ЧЕТВЁРТАЯ. РУССКИЙ КОСМИЗМ: ОТРАЖЕНИЕ В ИСКУССТВЕ

Глава 1. Космизм в прозе

Наш разговор о космизме в искусстве мы начнём с обращения к искусству слова, литературе. В этой главе мы расскажем о космистской прозе, а в следующем – о поэзии.

Необходимо уточнение. Нечасто, но бывает, что термином «космизм» обозначают просто тип мировоззрения, в котором главную роль играют представления о единстве человека и природы, подобии человека и Вселенной. В этом смысле космизм — не отдельное философское течение, соотнесённое с отечественной культурой, а видение реальности в большей или меньшей степени свойственное многим (если не всем) народам. А космизм как философия, отражающая многие черты национального менталитета, есть только у нас. Для неё характерна не просто некая интуитивно уловимая «космичность», а совокупность идей, о которых мы уже говорили, прежде всего, идеи активной эволюции.

Как правило, даже если перед термином «космизм» отсутствует термин «русский» подразумевается именно русский космизм. При этом часто идеи русского космизма и «общечеловеческого» космизма представлены у одного и того же автора в единстве. Важно не записывать автоматически в русские космисты всякого представителя русской культуры, в чьём творчестве есть космические веяния, но исследовать, разделяет ли он идеи активной эволюции, всеобщего бессмертия, преобразования природы и т. п., то есть идеи философии русского космизма. Иначе можно было бы почти любого нашего ве-

ликого писателя произвести в космисты, обнаружив в его произведении, например, описание переживания единства с природой, миром.

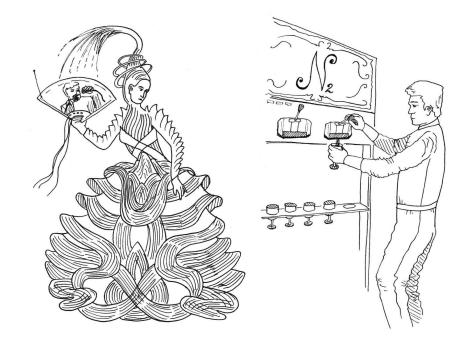
Мы говорили, что основоположником космизма является Фёдоров. Однако у него били предтечи-литераторы — Владимир Фёдорович Одоевский и Александр Васильевич Сухово-Кобылин. Поговорим о них и их творчестве.

Князь Одоевский – писатель, мыслитель, один из родоначальников русского музыковедения. В начале двадцатых годов XIX века он организовал «Общество любомудрия», главным идеалом которого было объединение философии и поэзии как аналитического и синтетического начал, создание целостного знания, в котором будут гармонично сочетаться научные, религиозные и художественные способности человека. Помните, Соловьёв хотел того же?

Говоря о литературном творчестве князя, следует отметить его фантастический роман «4338 год: Петербургские письма», написанный в форме писем путешествующего по России китайского студента Ипполита Цунгиева другу Лингину. Одоевский рисует картины преобразованной усилиями человечества Земли, где решены такие проблемы, как регуляция климата, недостаток пищи (её синтезируют) и перенаселенность планеты (благодаря освоению космоса); наука тут служит благу всего человечества. Важно, что преобразования осуществляются во имя спасения природы от «рабства тлению», «закона энтропии, умирания, распада».

Но частично роман и о перспективе апокалипсиса: там к Земле приближается комета, которая должна её уничтожить. А учёные обсуждают, как расправиться с кометой при помощи военных снарядов.

Произведение Одоевского очень колоритно: там много зарисовок фантастического быта людей будущего: описывается, как едят крахмальный экстракт на спаржевой эссенции и пьют очень вкусный сгущённый азот, как дамы ходят в платьях из эластичного разноцветного хрусталя, в головных уборах с электрической кисточкой в виде кометы и т.п.



Другой предшественник Фёдорова, Александр Сухово-Кобылин, является автором сатирической «Трилогии» и считается классиком драматургии. Он был личностью широкого размаха, весьма разноплановой и колоритной. В его судьбе нашлось место и напряжённому умственному труду, и светским развлечениям, и бурному предпринимательству, и размеренной сельской жизни.

Главной своей задачей Сухово-Кобылин, однако, считал философию; он переводил и комментировал работы Гегеля и работал над собственной «неогегельянской» системой, «учением Всемира»; до нас дошли отрывки его трудов. Кстати, Гегель ведь был великим диалектиком, а диалектика рассматривает противоречия как основу развития, так что разносторонность жизни нашего героя вполне соответствовала его убеждениям.

Сухово-Кобылин разделял эволюционные идеи Дарвина и развивал их, настаивая на восходящем характере эволюции человечества, создав теорию

трёхмоментного развития человечества: земного (теллурического), солярного (солнечного) и звездного (сидерического). На второй стадии люди должны заселить Солнечную систему, на третьей – всю Вселенную.



Сухово-Кобылин полагал, что человеческая телесность в процессе эволюции будет меняться, что организм станет как бы беспространственным, «эфирным» (это похоже на представления Циолковского о «лучистом человечестве»). Кстати, стремясь сделать собственный организм более «эфирным», мыслитель практиковал вегетарианство.

В рамках традиции русского космизма иногда также рассматривают творчество писателя Андрея Платонова, в котором отражены идеи преобразования мира, преодоления смерти и отчуждённости за счёт родства, принадлежности к роду.



К писателям-космистам относят также Ивана Антоновича Ефремова, который был выдающимся учёным-палеонтологом и приверженцем коммунистических воззрений. Для Ефремова особенно важны темы взаимодействия человека и космоса, диалектики социальной и биологической эволюции.

Итак, вы уже кое-что знаете о космистской прозе. Пришло время обратиться к поэзии.

Глава 2. Космизм в поэзии

Хотя уже говорилось, что не следует автоматически считать русскими космистами всех отечественных авторов, в чьём творчестве ощущается космическое веяние, но когда речь заходит о космизме в поэзии, невольно так и хочется нарушить этот принцип.

На ум приходит очень многое, в том числе и формально «докосмистское»: и ломоносовкое «Открылась бездна звезд полна, // Звездам числа нет, бездне дна», и державинское «Я связь миров, повсюду сущих, // Я крайня степень вещества», и лермонтовское «И звезда с звездою говорит», и натурфилософская поэзия Тютчева (кстати, он был любимым поэтом Чижевского)... Простите, если в случае поэзии грань между русским космизмом и космизмом как типом мировоззрения в нашем повествовании иногда становится размытой.

Хотя, как видно из сказанного выше, русская поэзия вообще космична по духу, интерес к космистским идеям в поэтических кругах особенно заметен на рубеже XIX – XX веков, в период Серебряного века. Среди поэтических течений этого времени, обращавшихся к космистским темам, особенно выделялись два: символизм и футуризм.

Про символистов мы уже знаем, что они очень ценили стихи Владимира Соловьёва, что их творчеством интересовался Николай Бердяев. Характерные черты символизма: иносказательность, культ тайны, склонность к религиозным и мистическим сюжетам, индивидуализм.

К символистам принадлежит поэт, эссеист и переводчик Константин Бальмонт. Его книга с говорящим названием «Будем как Солнце» наполнена образами свободного, раскрепощенного человека будущего, питаемого и

энергией солнца, и соками земли, выступающего как связующее звено между ними. Вспоминается Чижевский, называвший себя солнцепоклонником и также посвятивший Солнцу множество стихотворений. А Бальмонт, кстати, себя именовал огнепоклонником: у него есть стихи, посвящённые четырем первостихиям, огню, воде, воздуху и земле, и особую любовь он питает к огню, а функцию поэта видит в том, чтобы «светить, сжигая и горя».

В стихах другого представителя символизма, Валерия Брюсова, можно воззвание к «братьям по разуму»:

И, сын земли, единый из бессчетных,
Я бесконечно бросаю стих, —
К тем существам, телесным иль бесплотным,
Что мыслят, что живут в мирах иных.
Не знаю, как мой зов достигнет цели,
Не знаю, кто привет мой донесет,
Но если те любили и скорбели,
Но если те мечтали в свой черёд
И жадной мыслью погружаясь в тайны,
Следя лучи, горящие вдали, —
Они поймут мой голос не случайный,
Мой страстный вздох, домчавшийся с земли!»

В поэзии Андрея Белого и Александра Блока, которые дружили с семьёй Соловьёва, возникают мотивы Софии, Души мира, воплотившиеся в символических женских образах (у Белого это «Подруга Вечная», у Блока – «Прекрасная Дама», «Незнакомка»). Белый даже посвятил теме софийности несколько статей, одна из них так и называется: «О Софии-Премудрости».

Близка была символистам и идея «теургического искусства», то есть искусства как инструмента для преображения мира и человека.

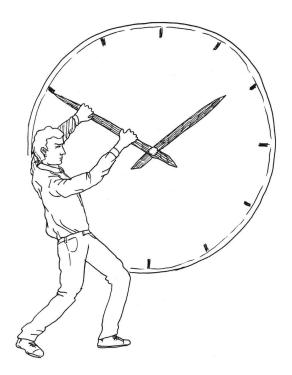
Характерная для русского космизма тема преобразования действительности особенно импонировала поэтам-футуристам, ориентированным на бунтарство, устремлённым в будущее. Тут, конечно, ещё сыграли свою роль энтузиазм революционного времени, вера в то, что с «тёмным прошлым» покончено навсегда, и надо строить новый мир.



Из футуристов следует назвать Владимира Маяковского (он рисует картины будущего в поэме «Летающий пролетарий», а тема воскрешения с помощью науки появляется в пьесе «Клоп») и Велимира Хлебникова, кото-

рый воспринимал прошедшую революцию лишь в качестве начального этапа планетарно-космической духовной революции:

Люди и звёзды – братва!
Люди! Дальше окоп
К силе небесной проложим.
Старые горести – стоп!
Мы быть крылатыми можем.
Я, человечество, мне научу
Ближние солнца честь отдавать!
«Ась, два», – рявкая солнцам сурово».



Хлебников мечтал об иных мирах с отличающимися от наших физическими законами. Особенно его волнует тема покорения времени, дающего победу над смертью, власть над ходом истории.

Особо отметим творчество Николая Заболоцкого. Он не принадлежал к какому-либо течению, а выработал свой оригинальный стиль. Поэт был знаком с Циолковским, вёл с ним переписку. Его вдохновляла идея ученого о вечно обновляющейся Вселенной, наполненной разумной жизнью, в которой человек – это осознавшая саму себя эволюция:

Недаром, совершенствуясь от века, Разумная природа в свой черед Сама себя руками человека Из векового праха создаёт.



Представление о космосе как о пустом и безжизненном пространстве Заболоцкий называл «чрезвычайно неуютной Вселенностью». Также он надеялся на грядущую автотрофность человечества.

Упомянем ещё сформировавшееся в Москве в тридцатые годы XX века такое поэтическое движение как биокосмизм, во главе которого стояли поэты Алексей Святогор и Александр Ярославский. Биокосмисты боготворили свободу — в том числе от действия законов физики. Для них характерны темы достижения бессмертия, возможности регенерации и омоложения организма, евгеники, анабиоза (показательны названия биокосмистских работ «Поэма анабиоза, «Поэма славы», «На штурм вселенной»). Биокосмисты, конечно, видоизменили идеи Фёдорова в сторону большего индивидуализма, даже, пожалуй, исказили их (провозглашая, например, вместо «любви к отцам» «любовь к себе»).

Итак, ознакомившись с преломлением космистских идей в литературе, перейдём к рассмотрению того, как они отразились в изобразительном искусстве.

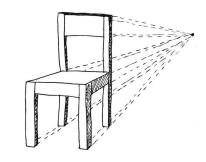
Глава 3. Творчество художников-космистов

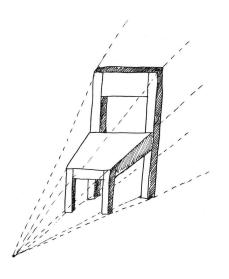
В случае изобразительного искусства грань между «космистским» и «некосмистским» искусством ещё тоньше, чем в случае с литературой, поскольку часто художники воспринимали космистские идеи интуитивно, не подводя последовательно под свое творчество какое-либо обоснование.

Мы говорили, что русский космизм имеет корни в православной традиции. В принципе православную иконопись можно считать космистским искусством до космизма, в ней ведь отражены те идеалы, которые Фёдоров намеревался воплотить в жизнь.

Интересна такая особенность православной иконы, как обратная перспектива. В отличие от всем нам привычной прямой перспективы (которая обусловлена устройством нашего зрения и при которой ближние объекты кажутся больше дальних), в обратной перспективе пространство оказывается словно вывернутым наизнанку, и ее линии сходятся на зрителе, включая его в пространство полотна. Тем самым к нашему трехмерному пространству как будто добавляется четвертое, «духовное». Помните, космисты ведь интересовались преобразованием естественного устройства мира, в том числе и пространственновременного порядка? Кстати, феномен обратной перспективы исследовал уже известный нам космист Флоренский.

Если брать время, когда русский космизм уже существовал как философское направление, то можно сказать следующее. Отмеченное революционными событиями начало XX века ознаменовалось переворотом и в культуре. Человечество открывает новые способы смотреть на привычные вещи. Например, в науке это время становления релятивизма и квантовой теории, современных представлений о строении вещества.



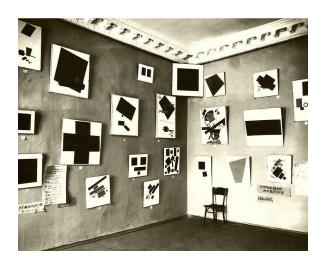




Пример абстракционистской работы: Василий Кандинский. Без названия (Первая абстрактная акварель)



Пример кубофутуристской работы: Казимир Малевич. Бюро и комната



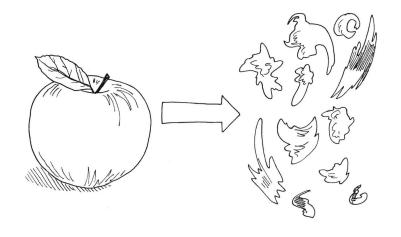
Пример супрематизма: Последняя футуристическая выставка картин «0,10»

Мы уже говорили о «теургическом искусстве». В живописи соответствующую идею исповедовали представители различных авангардных течений. В этом смысле замечателен супрематизм Казимира Малевича как «новый завет мира», — возведение изобразительного искусства к его наиболее «чистой», как верил художник, форме, когда от изображения конкретных предметов совершается переход к видению чистой геометрии и пространства. Он пишет, что супрематизм «настолько абсолютен... что он один может выразить сущность мистических ощущений. Он полностью стоит рядом со смертью и её побеждает». Звучит очень по-космистски.

Картина «Черный квадрат» стала символом нового искусства: характерно, что на первой выставке ее повесили в «красный угол», место в помещении, где традиционно располагалась православная икона. Место ликов святы заняло ничем не загороженное «окно» в иные измерения — это очень точно отражало разлитое в воздухе ощущение свободы и веры в возможности человека.

Абстракционист Василий Кандинский тоже верил в духовное преображение действительности посредством искусства. Создание картины для живописца было аналогично процессу сотворению мира (об этом он написал работу «О духовном в искусстве»). В серии гравюр «Малые миры» он изображает фрактальность бытия, самоподобие его в большом и малом, единство законов, управляющих движением галактик и атомов. Отказ от предметности, по мнению художника, должен был приблизить выход человека на космический уровень, где господствуют чистые цвета и формы. В это нетрудно поверить, заметив сходство картин Кандинского с фотографиями объектов дальнего космоса.

Художественный атомизм, разложение вещей на части с демонстрацией их внутренней структуры присущи живописи Павла Филонова. Кстати, ему была близка идея активной эволюции. Процесс работы художника он видел подобным процессу эволюции с постепенным усложнением, детализацией, сложением «атомов-касаний» кистью холста. При этом все изображаемое – люди, животные, растения, неживые объекты – создают единую мозаичную, фрактальную реальность.



«Звучащей», светящейся предстает реальность на картинах еще одного художника эпохи модерна, Микалоюса Чюрлёниса. Чюрлёнис совмещал занятия живописью с занятиями музыкой (он считается родоначальником литовской академической музыки), и этот синтез искусств обусловил музыкальность его живописных работ, присутствие в них ритма, динамики.



Микалоюс Чюрленис. Соната Солнца

Природа предстает на них как активное творческое начало, и зритель словно становится соучастником происходящих на его глазах космических явлений: таковы цикл «Сотворение мира», «сонатные» циклы, символистские полотна.

Выдающегося художника первой половины XX века Николая Константиновича Рериха часто относят к эзотерическому направлению космизма. Его

ближайшим другом и сподвижницей была жена Елена Ивановна; супруги вместе создали религиозно-философское учение Живой Этики или Агнийоги, «йоги огня» (имеется в виду духовный огонь). В Живой Этике присутствует идея активной эволюции, поэтому Рериха и считают космистом. А вообще это синкретическое учение, попытка синтезировать теософскую традицию Запада и духовные искания Востока.

Рерихи много путешествовали, и неудивительно, что художнику хотелось объединить в своём творчестве достижения различных культур. На его картинах мы видим духовные свершения и подвижников Руси, Востока и Запада.



Николай Рерих. София-Премудрость

Для охраны объектов, обладающих культурной ценностью, Николай Рерих предложил учредить особый пакт. Символ этого пакта – «Знамя Мира» – содержит символическое изображение Троицы: здесь Рерих остался верен православной идее.



Почтовая открытка по эскизу Н.К. Рериха «Pax culture»

В заключение отметим художественную группу «Маковец» (и особенно ее участника Василия Чекрыгина), транслировавшую идеи Фёдорова о храме как олицетворении синтеза искусств, а также объединение «Амаравелла» (название в переводе с санскрита означает «ростки бессмертия», кстати, второе название объединения – «Космисты»); представители «Амаравеллы» очень почитали Рериха и стремились преодолеть мировоззренческий геоцентризм, выработать «космическое» видение реальности.

Глава 4. Космическая музыка

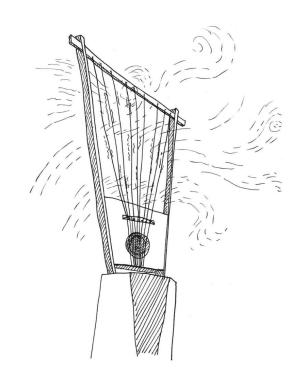
Сейчас мы с вами поговорим о космической музыке. Конечно, нас прежде всего интересует музыка в связи с русским космизмом, однако сложно удержаться от «лирических отступлений».

Например, когда мы слышим словосочетание «космическая музыка», сразу приходит на ум пифагорейская легенда о «музыке сфер» или «гармонии сфер». Древнегреческий философ Пифагор и его ученики (о них ещё будет сказано в нашей книге) полагали, что, двигаясь по круговым орбитам, планеты издают звуки, которые сливаются в единую прекрасную мелодию, музыку сфер. Космос звучит. И, согласно легенде, человек, живущий в гармонии с собой и миром, может его услышать.

Древние греки открыли, что консонантными, то есть благозвучными, человеческое ухо воспринимает лишь сочетания звуков определенных высот. Так и визуально красивыми нам кажутся конкретные пропорции предметов (вспомним знаменитое «золотое сечение»). Идею числовой гармонии пифагорейцы распространяли на всё сущее.

В связи с космической музыкой вспоминаются также космогонические песнопения разных народов, эолова арфа, мелодии на которой исполняет в прямом смысле этого слова сама природа... Список можно было продолжить.

Но вернёмся к русскому космизму. В связи с ним часто упоминают композиторов «русского направления», оформившегося к середине XIX века (сюда относят Михаила Глинку, Петра Чайковского, членов «Могучей кучки»). Отталкиваясь от русского фольклора и традиций церковного пения, они старались выразить в музыке национальную идею, идеал соборности, вдохновлявший многих космистов.



В конце XIX века в музыке, как и в литературе, и в изобразительном искусстве начинается поиск новых форм. И в авангарде, безусловно, находится Александр Николаевич Скрябин, которого часто относят к представителям музыкального символизма (а судьбы космизма и символизма, как вы помните, пересекались). Поздние произведения Скрябина напоминают скорее не классическую музыку в привычном понимании, а некие «звуковые пейзажи».

Композитора привлекали образы огня, пламени, света, которые часто встречались в названиях его сочинений. В частности, одно из его главных его произведений – симфоническая поэма «Прометей» («Поэма огня»).

Скрябин обладал синестезией, свойством мозга, при котором сигналы от разных органов чувств смешиваются и сливаются в единое ощущение. Каждой ноте композитор ставил в соответствие определенный цвет; эту особенность восприятия он использовал, добавив к партитуре поэмы «Прометей» «партию света» и положив начало цветомузыке.

Проектом всей жизни Скрябин считал незаконченную симфонию «Мистерия», которая задумывалась не только как музыкальное произведение, но и композиция цветов, запахов, движений и даже архитектуры. Он воспринимал своё музыкальное творчество как средство достижения вселенской задачи слияния косной материи и мирового духа, в результате чего мир должен перейти на новую ступень развития.

Скрябин был убежден: весь космос заключен в человеке, а задача художника — воплотить в своем творчестве единство сознания и вселенной. В его записях есть следующий пассаж: «...в каждом человеке заключена вселенная, необходимо вскрыть космический смысл каждого личного переживания; история человеческого чувства... есть история вселенной».

Соловьёвские идеи всеединства, синтетического метода познания отразились в творчестве одного из последователей Скрябина, представителя «русского зарубежья» Ивана Вышнеградского (кстати, он долгое время переписывался с Бердяевым). Своё убеждение в том, что музыкальное творчество есть путь к духовному совершенствованию, Вышнеградский воплотил в произведении «День Бытия», исполнение которого сопровождается чтением текста о пути Духа к Космическому Сознанию.

Один из малоизвестных представителей космизма в музыке – Константин Сараджев. Этот музыкант обладал невероятным слухом – он различал в октаве 1701 тон, 243 звучания в каждой ноте (в то время как европейская теория музыки рассматривает максимум 24 звука в октаве)! Предметы

и характеры людей имели для него свой определённый звук. Музыкант очень ценил звуки колокола и стал звонарём-виртуозом.



К сожалению, записи игры Сараджева не сохранились, как и книга «Музыка-колокол», над которой он работал. Имеется лишь несколько отрывков; в них, в частности, отражена идея о том, существо Земли и космоса звучит и имеет определенный, свой собственный тон.

Необходимо отметить, что наши соотечественники стали пионерами высокотехнологичной, электронной музыки, музыки будущего. Таковы Лев Термен и тот же Скрябин, создавшие первые синтезаторы звука. Написанная с их помощью музыка звучала очень необычно, «космично» и в дальнейшем использовалась в научно-фантастических фильмах. Например, её ценил как выразительное средство кинорежиссёр Андрей Тарковский, в художественном мировоззрении которого можно найти параллели с творчеством космистов.

Начиная с тридцатых годов XX века происходит затухание космизма как философско-религиозного и художественного течения, хотя его идеи и находят применение на практике; в который раз вспомним, что мы первые вышли в космос. А с конца XX века интерес к русскому космизму возрастает. Это неслучайно, поскольку его воззрения весьма актуальны в контексте современности. В следующей главе книги мы постараемся убедить вас в этом.

ЧАСТЬ ПЯТАЯ. РУССКИЙ КОСМИЗМ И НАШЕ ВРЕМЯ

Глава 1. Русский космизм и универсальный эволюционизм

Итак, мы с вами переходим к рассмотрению сюжетов, которые позволяют говорить об актуальности идей космизма в настоящее время. Учитывая, насколько большую роль играет наука в нашей жизни, мы хотели бы начать с демонстрации того, как космизм во многом определил и продолжает определять формирование научной картины мира, а затем поговорить о взаимовлиянии космистских представлений и современной науки.

У вас мог возникнуть вопрос, что такое научная картина мира, и зачем она нужна. На него можно ответить так: это система представлений о наиболее общих принципах и законах устройства и развития реальности. У каждой науки есть определённое видение своего предмета, а научная картина мира обобщает воззрения частных наук. Она выполняет функцию мировоззренческой системы координат для исследователя, помогает ему ориентироваться в потоке научной информации.

Поскольку наиболее общими вопросами устройства отдельных областей реальности, а также мироздания в целом традиционно занимается философия, можно сказать, что научная картина мира представляет собой «место встречи» науки и философии. Она фиксирует содержание таких фундаментальных понятий как «пространство», «время», «часть», «целое», «вещь», «процесс», «взаимодействие», «причинность» и т.п.

Научная картина мира является продуктом конкретного этапа развития науки. Представления о том, что такое научная рациональность, научное мировоззрение эволюционируют в связи с возникновением новых теорий, обнаружением ранее неизвестных фактов и т. д. Это отдельная обширная тема,

подробно обсуждать которую мы здесь не будем; в интернете вы можете найти информацию о классическом, неклассическом и постнеклассическом типах научной рациональности.

Наука стремится открывать свойства и законы мира, но часто оказывается, что их можно наблюдать лишь на фрагменте реальности. Что теория, постулирующая их, имеет ограниченную область применимости.

Например, в ньютоновской механике пространство и время считались абсолютными, т.е. независимыми друг от друга и от материи. Потом оказалось, что для движений со скоростями близкими к скорости света законы ньютоновской механики не действуют; чтобы работать с ними нужен аппарат, предполагающий относительность пространства и времени. И научная картина мира изменилась.

Тем не менее, вы все проходили ньютоновскую механику, потому что её законы работают на том кусочке реальности, где мы живём, где объекты движутся достаточно медленно. Можно было бы и на этом кусочке пользоваться теорией относительности и получать правильные результаты, но это сложнее, поэтому классическая механика до сих пор актуальна.

Но давайте вернёмся к тому, как русский космизм повлиял на становление современной научной картины мира. Дело в том, что на роль её фундамента претендует концепция универсального эволюционизма, а идеи русского космизма стали предпосылкой развития этой концепции.

Универсальный эволюционизм представляет собой перенос эволюционных воззрений, которые были обоснованы в биологии, а затем астрономии и геологии, на все сферы реальности в сочетании с принципами системного подхода. На базе данной концепции представляется возможным создать целостную картину единого развития природы и общества.

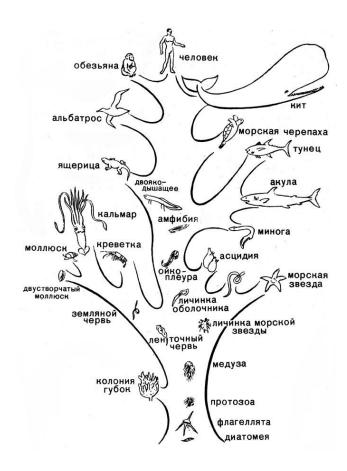
В обоснование универсального эволюционизма внесли вклад многие дисциплины, однако особую роль сыграли три направления: во-первых, тео-

рия нестационарной Вселенной, признававшая размеры Вселенной подверженными изменению; во-вторых, синергетика, наука о явлениях и процессах в сложных самоорганизующихся системах различной природы; и, в-третьих, теория биологической эволюции, на основании которой, как мы помним, космист Вернадский создал концепции биосферы и ноосферы.



Вернадский считал биосферу целостной системой – самоорганизующейся, самовоспроизводящейся и эволюционирующей. Развитие биосферы происходит под влиянием антропогенных, то есть связанных с деятельностью человека, факторов. С развитием научной мысли биосфера постепенно

переходит в ноосферу, сферу разума. Эти процессы включены в контекст космической эволюции; планетарные и космические явления тесно связаны.



Осознание отражённой в идеях Вернадского целостности мира сегодня особенно актуально, поскольку от выбора человеком стратегии взаимодействия с окружающей средой зависит его будущее. Мы ещё поговорим об этом в связи с экологическими проблемами, а пока исследуем взаимовлияние идей русского космизма и современной науки.

В этой главе мы постараемся показать, что воззрения русского космизма и современная наука оказывают друг на друга влияние.

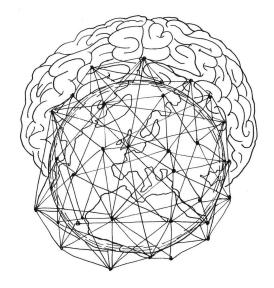
Так, космистские идеи выполняют эвристическую функцию – «подсказывают», в каком направлении науке целесообразно развиваться, помогают понять значение сделанных открытий – у вас уже был повод в этом убедиться, ознакомившись с концепцией универсального эволюционизма. Кстати, откуда взялось слово «эвристический»?

Вы, наверное, помните легенду о древнегреческом учёном Архимеде, которому царь Сиракуз Гиерон дал задание определить, сделана ли корона из чистого золота, или ювелир подмешал серебро. Архимед решил принять ванну, и когда вода стала переливаться через край, он понял, что объем вытесненной жидкости равен объёму погружённого в неё тела, значит, можно положить в один полный сосуд с водой корону, в другой — равный ей по массе кусок золота, и посмотреть, один ли объём воды они вытеснили. Если нет, то, поскольку плотность равна массе, делённой на объём, у короны и золота будет разная плотность, и ювелира можно уличить во лжи.

Когда Архимед это понял, то, согласно легенде, выскочил из ванны и нагишом побежал через весь город с криком «Эврика!», по-гречески «Нашёл!». От слова «эврика» и образовано слово «эвристический».

Не только русский космизм обладает эвристической ценностью для науки, но и, наоборот, её развитие подтверждает или уточняет космистские воззрения. Хотя, конечно, тема взаимовлияния философии и науки очень обширная, и в нашей небольшой книжке мы сможем рассказать лишь немногое.

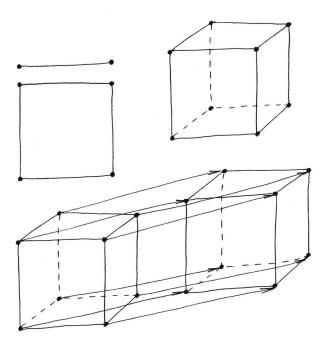
Об эволюционных идеях русского космизма, концепциях биосферы и ноосферы в связи с современной наукой мы уже говорили. Они повлияли на становление концепции универсального эволюционизма и вполне согласуются с последующим развитием науки. А научный прогресс в свою очередь породил феномены, позволяющие по-новому взглянуть на прозрения космистов.



Например, Интернет: его вполне можно рассматривать как воплощение ноосферы. Мы говорили, что Вернадский считал биосферу и её высшую ступень развития, ноосферу самоорганизующимися системами. Интернет является самоорганизующейся информационной системой. Он меняет мышление человека, организует его согласно принципам функционирования системы как целого. В результате получается не просто сумма сознаний отдельных пользователей, а подобие коллективного планетарного разума.

Мы упоминали модель нестационарной Вселенной, благодаря которой представления об эволюции распространились на Вселенную в целом. Тут

следует отметить заслуги нашего соотечественника Александра Фридмана, нашедшего нестационарные решения уравнений Эйнштейна, описывающих метрику четырёхмерного искривлённого пространства-времени, и предложившего три модели Вселенной, причём две из них предполагали её расширение, которое впоследствии было подтверждено наблюдениями (изучение красного смещения, реликтового излучения и т.п.).



Начиная с восьмидесятых годов двадцатого века развивается теория раздувающейся Вселенной, устанавливающая связь между космической эволюцией и образованием элементарных частиц. В соответствии с ней Вселенная изначально была сконцентрирована в одной точке, называемой *сингулярностью*, давление, температура, плотность энергии в которой были бесконечно велики. Это состояние оказалось нестабильным, и Вселенная «взорва-

лась», начала быстро расширяться (эта версия рождения Вселенной известна как модель Большого взрыва). Первичный «сгусток» энергии начал распадаться на отдельные элементарные частицы.

Формирование пространства-времени происходило подобно тому, как возникают пузырьки в кипящей воде. В результате Вселенная фактически разделилась на области, которые могут различаться по ряду параметров (физических постоянных). Это даёт повод человеку почувствовать себя затерянным даже не во Вселенной, а в одной из множества «мини-вселенных».

Мы помним, что мыслители-космисты настаивали на том, что человек должен осознать принадлежность к миру, не ограниченному пределами Земли, и современная наука, как мы видим, склоняет к такому осознанию. Однако в русском космизме присутствует также идея исключительного положения человека в мироздании, вплоть до того, что космос развивался для того, чтобы породить человека, который «перепишет» программу его эволюции. Интересно, что наука подтверждает и эту космистскую интуицию. На данный момент сформулирован так называемый антропный принцип, в «сильной» версии которого утверждается, что Вселенная должна обладать свойствами, способствующими развитию разумной жизни.

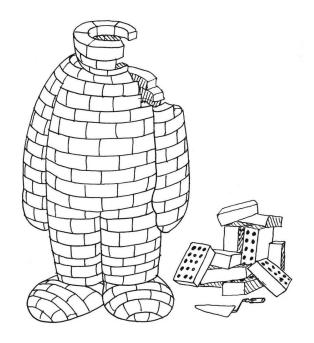
Созвучные русскому космизму идеи коэволюции человека и мира разделяли математик академик Моисеев, австрийский астрофизик Эрих Янч.

Пожалуй, наиболее ярко эвристический потенциал космизма проявился в предвидении перспектив вмешательства в организм человека. В следующей главе мы рассмотрим его более подробно в связи с таким течением современности как трансгуманизм.

Глава 3. Космизм и трансгуманизм

Теперь мы поговорим о соотношении космизма и трансгуманизма. О космизме вы уже много знаете, а о трансгуманизме надо сказать подробнее.

Трансгуманизм – это философская позиция и разделяющее её международное движение, которые признают целесообразным активное вмешательство в человеческую природу с использованием современных достижений науки и технологий. Трансгуманисты полагают, что человек – существо несовершенное и «несовершённое», что его следует усовершенствовать и «совершить», создать. Нужно, опираясь на достижения науки, улучшить физические и психологические способности человека, помочь ему преодолеть страдания, болезни, старость, смерть.



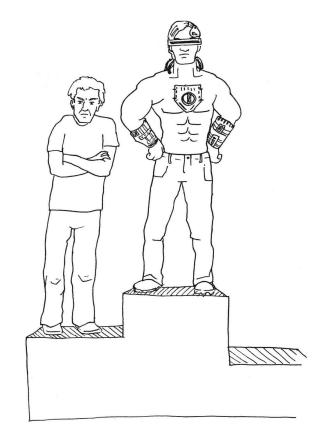
Как нетрудно заметить, стремления трансгуманистов вполне согласуются с космистским мировоззрением. В чём же разница между космистами и трансгуманистами? Постараемся в этом разобраться.

В современном смысле термин «трансгуманизм» впервые употребил в 1957 году английский биолог-эволюционист Джулиан Хаксли (кстати, он был первым генеральным директором ЮНЕСКО и одним из создателей этой организации). Идеи трансгуманизма активно развиваются, постепенно приобретая международное (в том числе и политическое) значение уже во второй половине XX века, и очень актуальны сегодня. Но, разумеется, ещё до появления термина «трансгуманизм» были представители культуры, которые говорили о возможности и желательности преобразовании человеческой природы с помощью науки. К ним, в частности, следует отнести философов-космистов. Поэтому их можно назвать трансгуманистами до трансгуманизма.

Как мы помним, Фёдоров и его последователи отнюдь не считали, что человек имеет моральное право преобразовывать природу, в том числе и свою собственную, как ему заблагорассудится. И само это преобразование мыслилось не как способ потешить своё самолюбие, ощущая власть над природой, а как возможность стать лучше в том числе (и прежде всего) в нравственном отношении. Следуя космистской логике, переделывать природу надо не горделиво возвышаясь над ней, а исполняя её волю, поскольку ход эволюции свидетельствует, что она стремилась породить того, кто сделает порядок мира осознанным и благим.

В рамках трансгуманизма на вопросы о конечном смысле преобразования природы человека и о том, как должны строиться отношения между человеком и природой, даются различные ответы. Поэтому хотя космистов и можно считать трансгуманистами или предтечами трансгуманизма, но считать всех трансгуманистов космистами нельзя.

Идея о несовершенстве и «незавершённости» человека вкупе с тем, что мы, расширив свои возможности, получив необыкновенные способности, можем фактически перестать быть людьми, стать этакими «суперменами», «сверхчеловеками» многим кажется опасной и зачастую отталкивает от трансгуманизма и космизма как его разновидности.



Часто на ум приходят ассоциации со сверхчеловеком Ницше, а этот концепт был истолкован идеологами фашизма для обоснования человеконенавистнической политики. Или ещё пример. Вспомните «Преступление и наказание» Достоевского: там Раскольников хотел стать «Наполеоном», «сверхчеловеком», и в результате совершил убийство. Понятно, что подоб-

ные «сверхчеловеки» сильно дискредитируют идею «сверхчеловечности», хотя под ней можно понимать всего лишь усиление человечности, доведение до предела изначально данных нам возможностей.

Трансгуманизм сам по себе не предполагает отрицания гуманизма, деления людей на «сверхчеловеков» и «недочеловеков». Не предполагает подобного и космизм. Другое дело, что трансгуманизм — широкое течение, отдельные его представители могут развивать антигуманные воззрения. Но это не повод относиться с предубеждением к трансгуманизму в принципе.

Тем не менее, спорных моментов у трансгуманистов хватает. Не породят ли новые технологии новых форм социальной несправедливости в отношении тех, кто по какой-либо причине не испытал их воздействия (можете посмотреть на эту тему фильм «Гаттака»)? Какими будет ценности и способы самореализации людей, которые живут, скажем, сотни лет или даже вообще не умирают? Ведь ограниченность жизни в каком-то отношении придаёт ей смысл, побуждая ценить момент и действовать именно сейчас, чтобы «успеть». Будут ли незнакомые со страданием люди способны к состраданию? И так далее. Существует немало критиков трансгуманизма; пожалуй наиболее известным из них ныне живущий Фрэнсис Фукуяма.

Я думаю, что идеи космизма опять-таки могут продемонстрировать свой эвристический потенциал, указывая трансгуманистам направления, в которых следует развивать и преобразовывать природу человека, ценности, ради которых это стоит делать. Космизм вполне можно рассматривать как «трансгуманизм с человеческим лицом», как философию преобразования природы без насилия над ней. Кроме того, в следующей главе мы поговорим о том, как философские воззрения космистов способствуют решению глобальных проблем современности.

Глава 4. Идеи космизма в зеркале глобальных проблем

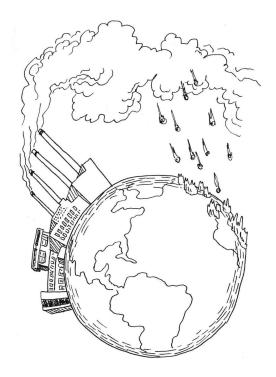
Характерная особенность русского космизма в том, что он, с одной стороны, правда очень *русский*, поскольку отражает особенности отечественного менталитета, а с другой – в том, что он действительно *космизм*, потому что приучает мыслить глобально, в масштабе Вселенной.

Указанная черта философии русского космизма делает её весьма актуальной в связи с таким феноменом современности как глобализация, так как всемирная интеграция чревата перспективой утраты культурного многообразия. На примере космизма можно убедиться в том, что стремление к единству не означает автоматически потери самобытности.

Вообще, обращение к русскому космизму будет нелишним при осмыслении проблем глобализации и глобальных проблем современности. Кстати, у вас мог возникнуть вопрос: проблемы глобализации и глобальные проблемы — это одно и то же? Действительно, в конце прошлой главы мы обещали рассказать о значении космизма для решения глобальных проблем, а теперь затронули явление глобализации. Нужно сделать пояснение.

Для начала уточним, что такое глобализация. Под глобализацией обычно понимают феномен экономической, политической, культурной интеграции в масштабе всей планеты. Конечно, при желании можно увидеть тенденции глобализации уже в Древнем мире: вспомним, например, эллинистическую эпоху, когда после походов Александра Македонского на огромных территориях распространились греческий язык и культура, в результате чего сформировалось единое культурное пространство. Но обычно о глобализации говорят в связи с историей Нового времени, в особенности XX и XXI веков.

Глобализация – явление неоднозначное. Конечно, она подталкивает к тому, чтобы человечество осознало себя единым целым, выражаясь в духе космизма, содействует развитию ноосферы, формированию потребности в «общем деле» для всех обитателей Земли. Но глобализация чревата и негативными последствиями: уже упоминалась перспектива утраты культурного многообразия, унификация; к ней можно добавить, например, интернационализацию преступности, экологические проблемы, возникающие, в частности, вследствие деятельности транснациональных корпораций, различные проявления экономической несправедливости и дестабилизации и т.д.



Многие проблемы глобализации являются также глобальными проблемами, то есть представляют собой исторические вызовы, с которыми сталкивается всё человечество; от их разрешения зависит его прогресс, а зачастую и

само существование. Мы поговорим о некоторых глобальных проблемах в связи с идеями русского космизма.

Одной из глобальных проблем современности является освоение космоса. Вы уже знаете, что космизм имеет прямое отношение к постановке соответствующей задачи и её решению. Возможно, в будущем космистские идеи преобразования природы в соответствии с определёнными нравственными ценностями будут использованы при заселении других планет.

Мысль о «вселении во Вселенную» возникла у Фёдорова в результате осмысления последствий всеобщего воскресения и бессмертия. И она представляется весьма актуальной в контексте современных глобальных демографических проблем, перспективы перенаселения Земли, тем более что сейчас на международном уровне обсуждается возможность прекращения старения человека.

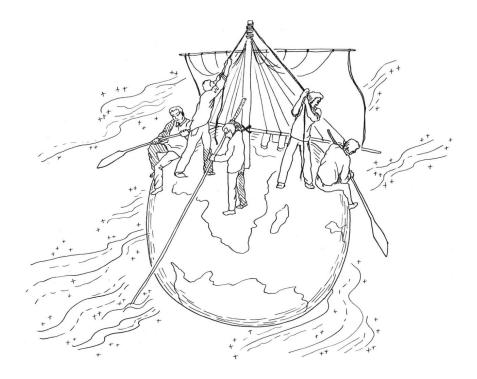
Вероятно, если бы люди всегда вмешивались в природные процессы, руководствуясь идеалами космизма (для начала хотя бы на родной планете), то не было бы глобальных проблем экологии, поскольку космистское мировоззрение не приветствует произвол в отношении естественного порядка и призывает изменять его во имя всеобщего блага.

Тесно связана с экологической ситуацией проблема ограниченности природных ресурсов: нефти, газа, полезных ископаемых и т.д. Если бы мы могли преобразовать человеческую телесность так, чтобы обрести независимость от природы, как того хотели философы-космисты, то указанная проблема была бы ликвидирована.

В связи с глобальной проблемой устранения голода особенно актуальна космистская идея автотрофного человечества.

В заключение отметим, что, как нам кажется, наибольший вклад воззрения русского космизма могут внести в решение задачи объединения чело-

вечества, преодоления разногласий и конфликтов за счёт понимания того, что не отдельные люди, классы или государства подлинные конкуренты друг другу, но у всех нас один враг – порядок мира, обрекающий на временное противостояние. Его преодоление – общее дело всех жителей Земли.



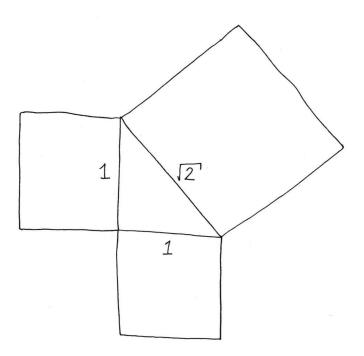
Глава 5. Перспективы развития русского космизма

Мы с вами знаем, что русский космизм призывает занимать активную жизненную позицию. Напомним, что Фёдоров называл своё учение активным христианством, а одной из ключевых космистских идей является концепция активной, направляемой человеком эволюции. От нашей активности зависит и то, как дальше будет развиваться сам русский космизм.

Поэтому поговорим в заключение о перспективах развития космизма с теми, кому предстоит их реализовать. Скоро вы закончите школу, поступите в вузы. Кто-то станет учёным, кто-то художником, кто-то займётся практической деятельностью. И каждый из вас может в результате получить что-то такое, что повлияет на развитие космизма.

Чтобы вы понимали, что и вы можете «нечаянно» сделать нечто, что заставит иначе, нежели сейчас, взглянуть на идеи философов-космистов, опровергнет их или, наоборот, подтвердит — или позволит увидеть в них содержание, которое мы пока не замечаем, — вот пример того, как одно открытие фактически поставило под вопрос существование целой философской системы.

Все вы слышали о древнегреческом математике и философе Пифагоре, все проходили названную его именем теорему о том, что в прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы равен сумме квадратов катетов. Считается, что именно Пифагор употребил слово «космос» для обозначения мира. Он полагал, что первоначальный хаос упорядочили числа – и хаос стал прекрасным космосом, где всё подчинено законам, которые можно выразить с помощью чисел. И поэтому, если мы хотим понять мир, надо учить математику.

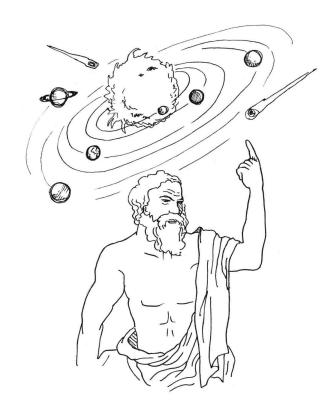


Пифагор основал сообщество своих последователей, которые занимались самосовершенствованием и рассматривали занятия математикой в качестве духовной практики, поскольку они способствуют пониманию гармонии космоса, которой человек, согласно пифагорейскому учению, должен стараться соответствовать, поскольку он представляет собой по сути маленький космос, микрокосм. И по иронии судьбы именно в пифагорейском союзе благодаря теореме Пифагора было сделано открытие, которое заставило пифагорейцев усомниться в базовых принципах своего мировоззрения: они обнаружили, что гипотенуза прямоугольного треугольника с катетами, равными единице, равна корню из двух.

Корень из двух – иррациональное число, а в Древней Греции знали и воспринимали как числа только натуральные числа (и ещё умели работать с их отношениями, которые мы сейчас воспринимаем как дроби). Когда Пифа-

гор учил о том, что всё в мире подчиняется числовым отношениям, он имел в виду отношения натуральных чисел. Иррациональное число нельзя представить в таком виде. Поэтому, открыв иррациональность, пифагорейцы испугались — получается, что не всё можно представить как отношение чисел, и основы их учения ложны. Мы могли бы их утешить, поскольку знаем, что существуют не только натуральные числа: понятие числа более широкое, чем думал Пифагор.

Но вернёмся к космизму. Вдруг, например, кто-то из вас станет биологом-эволюционистом и обнаружит факты, свидетельствующие о том, что в ходе эволюции не было непрерывного усложнения нервной системы, что имели место откаты назад. И тем самым поставит под сомнение идею активной эволюции, основания философии русского космизма.



Или наоборот: вы придумаете эликсир бессмертия и воплотите в жизнь мечты Фёдорова, покажете, что он мыслил вполне реалистично. Возможно, на вашем веку человечество победит болезни, и вы в этом примете непосредственное участие. Может, кто-то станет физиком, изобретёт машину времени или устройство для телепортации и таким образом освободит людей от ограничений, которые накладывают на них пространство и время. А некоторые будут химиками. И они могут найти способ синтезировать необходимые для жизни органические вещества в масштабах, которые позволят сделать человечество автотрофным. Экономисты построят софийную экономику. А те из вас, кто займётся искусством, возможно, будут популяризировать идеи космизма с его помощью. И наверняка кто-нибудь станет философом и увидит в космистском мировоззрении новые смыслы, которые выявит его личный жизненный опыт и будущее.

Хочется верить, что наша книга, в частности, поможет вам подойти к выбору профессии более осознанно, руководствуясь не только склонностями, интересами и соображениями личного успеха, но и перспективой решения масштабных задач ради общего блага. Желаем вам успехов, свершений и открытий космических масштабов. Через тернии – к звёздам!

ПОСЛЕСЛОВИЕ

Эта книга подошла к концу. Настало время подвести итоги и наметить перспективы дальнейшего общения, ведь нам не хочется с вами расставаться.

Итак, мы постарались рассказать об истоках, основных идеях и представителях русского космизма, его естественнонаучной и философскорелигиозной ветвях, отражении в искусстве, значении для нашего времени.

При желании вы можете написать на почту inflammatur@yandex.ru и задать вопросы по содержанию книги, поделиться мыслями и переживаниями, которые возникали в процессе её прочтения, сообщить, оказалась ли она полезной для вас (и чем именно), что понравилось, а о чём, на ваш взгляд, можно было бы рассказать лучше и т.п.

Не будем останавливаться на достигнутом, а будем, как призывал Герман Гессе:

Пристанищ не искать, не приживаться, Ступенька за ступенькой, без печали, Шагать вперед, идти от дали к дали, Все шире быть, все выше подниматься!

Всего вам наилучшего, ребята, - и до новых встреч!

Научно-популярное издание

ЗВОНОВА Екатерина Евгеньевна, МАХОРТЫХ Елизавета Сергеевна

РУССКИЙ КОСМИЗМ

(ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ И ВСЕХ, КОМУ ИНТЕРЕСНО)

ЦНИТ «АСТЕРИОН»

Заказ № 044. Подписано в печать от 20.04.2020. Бумага офсетная.

Формат 60×84 ¹/₁₆. Объем 7,25 п.л. Тираж 500 экз.

Санкт-Петербург, 191015, а/я 83, тел. /факс (812) 685-73-00, 663-53-92, 970-35-70: asterion@asterion.ru http://www.asterion.ru

VK: https://vk.com/asterion_izdatelstvo