

УДК 101.9; 113 / 119

**В. И. ВЕРНАДСКИЙ И ДРУГИЕ
РУССКИЕ КОСМИСТЫ:
ОБЩНОСТЬ ДУХОВНЫХ
ИСКАНИЙ И ОСОБЕННОСТИ
ИХ РЕАЛИЗАЦИИ¹**

П. С. Карако

доктор философских наук, профессор,
Белорусский государственный
университет

В статье раскрываются формы влияния биосферных и ноосферных представлений В.И. Вернадского на становление и развитие космизма в творческих исканиях П.А. Флоренского, Н.Г. Холодного, А.Л. Чижевского. Обращается внимание на роль личностных качеств Вернадского во включение отмеченных ученых в когорту исследователей биосферы, ее эволюции и определения их космических воззрений. Отмечается влияние именитого русского космиста на мышление видных писателей (И.А. Ефремова, С.П. Залыгина, Л.М. Леонова) и отражение идей космизма в художественной литературе на мышление ряда отечественных и зарубежных естествоиспытателей в обосновании современных стратегий отношений человека к природе, космосу. Приводится определение русского космизма как целостного учения о зависимости бытия всего живого от Космоса и разумном отношении людей к своему природному окружению и осознанию необходимости его сохранения.

Ключевые слова: природа, биосфера, ноосфера, Космос, микрокосм, макрокосм, антропоцентризм, антропокосмизм, космические чувства, русский космизм.

Одним из тех, кто испытал на себе влияние космических идей В.И. Вернадского и пытался развивать их дальше, был П.А. Флоренский (1882–1937) – религиозный мыслитель и ученый-энциклопедист. Оставил заметный след в философии математики, истории философии, искусствоведении, богословии, литературоведении и т. д. Еще будучи студентом

Московского университета (1900–1904), слушал лекции профессора Вернадского по природоведческим дисциплинам. В последующие годы Владимир Иванович следил за творчеством своего студента и давал высокую оценку некоторым его трудам.

Так, в дневнике от 27-го февраля 1921 г. он писал, что читает труд Флоренского “Столп и утверждение истины” (1914): “Книга кажется, очень интересной. Я страшно ценю самостоятельное творчество, какую бы форму оно не принимало. Здесь чувствуется сильная и оригинальная личность” [1, с. 194].

Много лет спустя данная оценка книги Флоренского повторяется Вернадским и в его письме от 21-го мая 1943 г. президенту АН СССР В.Л. Комарову. В нем он писал: “Флоренский... теолог и философ, очень выдающийся человек, кончивший математический факультет, в советское время долго заведовал какой-то лабораторией... Это редкое совмещение богослова, экспериментатора и математика указывает его талантливость. Я помню, когда я был еще профессором в Москве, его диссертация в Духовной Академии – Столп и утверждение истины – произвела огромное впечатление. Я прочел потом эту книгу и нахожу ее чрезвычайно интересной” [1, с. 194]. Чем же могла заинтересовать Вернадского вышеназванная книга Флоренского?

Видимо, уже первые страницы книги, на которых описываются особенности наступающей осени: “В ветреных вихрях кружились и змеились по земле золотые листья. Стаями загуляла птица. Потянулись журавли, заиграли вороны да грачи. Воздух напитался прохладным осенним духом, запахом увядающих листьев...” [2, с. 10]. В такую пору душа человека стремится к постижению истины как знания о сущности природы и других вещей, осмыслению “единства Истины, Добра и Красоты”, о процессе познания как “реальном единении познающего и познаваемого” [2, с. 10]. Его трактовками

¹ Окончание. Начало в № 1(51). – 2018.

© Карако П. С., 2019

актуальної і потенціальної нескінченності, тождестві протилежностей і іншими положеннями. Для свідомого матеріаліста Вернадського всі вони мали значимість, «вписувалися» в його світогляд і знаходили своє втілення в його наукових і філософських працях.

П.А. Флоренський займає і особливе місце в руському космізмі. Чи в чому конкретно виразився його космізм? Связані ли його космічні ідеї з космізмом Вернадського? Ці і інші питання поки не отримали належного освітлення в вітчизняній філософській літературі. В силу цього вони і стали предметом вивчення автора нинішньої роботи.

**«Все мікрокосмічне –
макрокосмічно, все макрокосмічне –
мікрокосмічно»**

(П.А. Флоренський)

При пошуку відповідей на поставлені питання слід мати на увазі, що спочатку свої космічні воззрения Флоренський розробляв, опираючись на багато ідей і положень Н.Ф. Федорова і В.С. Соловйова. Так, в лекції під назвою «Макрокосм і мікрокосм» (1917) він піддає руйнівній критиці існуючу цивілізацію за породження нею хищницького відношення людини до природи. Причому здійснюється це в «духу Федорова»: «Тричіди винна хищницька цивілізація, не ведаюча ні жалості, ні любові до тварин, ні шукаюча від тварин лише своєї вигоди, рухома не бажанням допомогти природі проявити сокриту в ній культуру, але нав'язуюча насильством і умовно зовнішні форми і зовнішні цілі» [3, с. 440].

Столь же очевидно і вплив представлень Соловйова про необхідність утвердження морального відношення людини до природи на відповідні воззрения Флоренського. Останній практично повторює судження свого предшественника: «Людині-чоловіку належить любити світ-жінку (природу. – П.К.), бути з нею в єдності, вирощувати її і хо-

дити за нею, керувати нею, ведаючи її до просвітлення і одухотворення і направляючи її стихійну силу і хаотичні пориви в бік творчості, щоб став в тварини її початковий космос» [3, с. 440].

Відомі представлені Федорова і Соловйова були важливими елементами їх космічних ідей. Детально зміст даних представлень розкривався автором нинішньої роботи в одній з його книг [4, с. 123–130].

В цій же лекції Флоренський формулює і своє бачення відношення людини до природи, космічну вираженість свого світогляду. Для нього «Людина і Природа взаємно подібні і внутрішньо єдині. Людина – малий світ, мікрокосм. Світ – великий світ, макрокосм» [3, с. 441]. Він говорить і про те, що і людину можна називати «макрокосмом», а природу «мікрокосмом», так як вони «нескінченні» в своїй організації. К тому ж людина є «частиною природи» і «рівнозначна з своїм цілим». Те саме можна сказати і про природу. Вона є «частиною людини». Отож розумів цей косміст співвідношення людини і природи в свій ранній період творчості.

Конкретно про преемственность своїх космічних представлень з ідеями Федорова і Соловйова Флоренський говорить в лекціях, прочитаних в Москві в 1918–1920 гг., які склали зміст праці «Філософія культу», вперше опублікованої в 1977 г. В цій праці він утверджує, що його розуміння культу як єдності матеріального і духовного світу описується в «термінології загального діла Н.Ф. Федорова» [5, с. 157]. Тут же підкреслюється солідарність автора вищезгаданого праці з положеннями концепції всеєдності Соловйова. Більше того, Флоренський називає себе і сторонником символізму: «Я завжди був символістом» [6, с. 154], – говорив він, але вже в іншій праці. Він входив до числа представників другої хвилі молодих символістів (Блок, Білий, Вяч. Іванов і др.), знаходився в дружбі з Андреем Білим, друкувався в

существовавших в начале XX в. символических журналах России.

Но символизм Флоренского существенно отличался как от первых представителей символизма (Соловьев, Брюсов и др.), так и второй волны. В отличие от них в философии Флоренского обращается внимание на онтологическую сторону символа. Для него первостепенное значение имело выявление объективного в символе. Он подчеркивал, что его “ум всегда был занят познанием конкретного” [6, с. 154]. Причем эта специфичность символа четко проявляется в обосновываемом им содержании культа.

Он, следуя традиции русской религиозной философии, раскрывает особенности культа (таинства, богослужения, обрядности), его место в русском Православии. При этом Флоренский отмечает и то, что в культе должна “освещаться” и “вся природа, во всех ее явлениях”. “Она вся, – писал он, – вводится в культ и через культ соотносится с человеком в его собственной человеческой жизни” [5, с. 299–300]. В силу этого и во всех “культовых действиях” человека должна осуществляться его связь с “жизнью природы” и “перекристаллизироваться в культе”. Именно в нем “все микрокосмическое – макрокосмично, и все макрокосмическое – микрокосмично” [5, с. 300]. В процитированном суждении фиксируется единство микрокосма и макрокосма, как двух форм бытия. В нем выражается и космизм мышления его автора. Для подтверждения сказанного обратимся к анализу представлений Флоренского о сущности понятия “макрокосма”.

У Флоренского данное понятие использовалось для обозначения природных объектов и их “бесчисленных проявлений” [5, с. 278]. Они же являлись и зеркалом или символом макрокосма, Вселенной, мира в целом. Такие объекты были предметом его внимания и любви уже с самого раннего детства. В труде “Детям моим. Воспоминания прошлых дней” (1916–1925) он писал, что его

“единственной влюбленной была Природа”. Далее он называет и те объекты природы, которые были предметом его особой любви: “Любил он воздух, ветер, облака, родными ему были скалы, близкими к себе духовно ощущал минералы, особенно кристаллические, любил птиц, а больше всего растения и море” [6, с. 70].

Перечисленные и другие объекты Флоренский пытался видеть в их взаимосвязи и зависимости от природы как целостного образования. Он чувствовал, что “минералы, различные природные явления, в особенности многие цвета, запахи и вкусы были пронизаны глубинной энергией природы...” [5, с. 89]. Но эта “энергия” не фиксировалась его органами чувств, а потому истинное понимание природы может дать только наука. Эту возможность науки Флоренский видел в том, что “научное познание устанавливает общность, где ее раньше не было видно, разыскивает промежуточные явления между крайностями, мостит мосты для перехода через дотоле непроходимые бездны, вообще смазывает четкую раздельность мира, притупляет пафос различия” [6, с. 87].

Но все вышесказанное не означает принижение Флоренским чувственного восприятия природы. Он демонстрирует исключительную наблюдательность при общении с природой. При этом им формулируются и некоторые теоретические выводы. Подтверждением сказанному могут быть его оценки природы Кавказа, где прошло его детство: “Кто не видел собственными глазами лесов Черноморского побережья (Кавказа. – П.К.), и в особенности аджарских, тому трудно дать представление о преизбытке растительной жизни, делающей здешние заросли сплошным клубком сплетающихся между собой стволов, гибких стеблей, растительных плетей, веток. Растения тут громоздятся друг на друга; разные виды плюща снизу доверху обрастают стволы каштанов, ясеней, дубов, диких яблонь и груш и т. д.” [6, с. 108].

Раскрытие многообразия и единства растительного мира Аджарии продолжается Флоренским и далее. Особенно впечатлительно описывается “преизбыток” цветоносных растений, их “безмерное благоухание”. Все это описывалось в 1923 г. А в труде Вернадского “Биосфера” (1926) отмеченный переизбыток жизни выражается научными понятиями: “растекание жизни”, “полнота жизни”, “давление жизни”, “геохимическая энергия жизни в биосфере”. Так независимо друг от друга эти мыслители сходным образом характеризовали природу.

П.А. Флоренский отмечал и то, что его переход к пониманию многообразия и единства природы произошел под влиянием постижения трудов Лапласа и Лайеля, Дарвина и Геккеля. Их воззрения на природу “заняли прочное место в его душе”. Более того, “глубоко затаилось в душе восприятие мира как живого и духовного, вся естественная символика природы, все волнения, нравственные и нежные” [6, с. 165]. Эти представления не могла поколебать у него даже церковь. Он признавался, что “догматические понятия церкви остаются на периферии” его сознания и мировоззрения. В то время как “глубокая душевная жизнь руководится материализмом, эволюционизмом и механизмом” [6, с. 165].

Несомненно, что эти методологические установки формировались у него под влиянием естественнонаучных знаний о природе. В этой связи он вынужден был констатировать и то, что в его “душевной жизни образовалась трещина, начало возникать раздвоение, трещина стала шириться и впоследствии привела к большому кризису” [6, с. 165].

На наш взгляд, “раздвоение” и “расширение трещины” в его мировоззрении в значительной степени было связано с восприятием положений труда Вернадского “Биосфера”. Изложенная в нем научная концепция биосферы была воспринята и Флоренским. В одном из писем

Вернадскому (1929) он писал, что эта концепция в корне изменила его представления о Космосе. Для него стало ясным, что Космос “не ограничивается” границами существующей биосферы. Ее бытие находится в тесной связи с бытием Солнца и другими объектами Космоса. А раскрытое Вернадским место и роль живого в структуре биосферы Флоренский считает “событием огромной важности в истории общественного сознания”. Для него “явления жизни” стали “космической категорией” [1, с. 197]. Но оценкой основных идей Вернадского о биосфере Флоренский не ограничивается. Он высказывает и свои оригинальные мысли относительно сущности живого, биосферы и ее эволюции.

Так, им обращается внимание на своеобразие явлений жизни, недопустимости использования метафизического подхода к постижению сущности живого, выводимости явлений жизни из “наивных моделей механики”. Биосферная выраженность жизни свидетельствует о коренном отличии живого от неживого. Им обращается внимание на возможность практического использования знаний о строении и организации живого в промышленных технологиях. Он выражал уверенность и в том, что промышленность будущего “станет биопромышленностью”, а физика и химия под влиянием биологии “будут перестроены”. Данное предвидение русского космиста в наши дни стало реальностью. Биотехнологии становятся факторами научно-технического прогресса многих видов материального производства, а биология вошла в число лидеров современного естествознания. Современные процессы биологизации и экологизации смежных с биологией дисциплин есть реальное подтверждение их “перестройки”.

П.А. Флоренским была высказана и оригинальная мысль относительно роли духовного фактора в преобразовании “вещественных образований” биосферы в качественно новое состояние – пнев-

матосферу. Он полагал возможным признать положение о “существовании в биосфере или, может быть, на биосфере того, что можно было бы назвать пневматосферой, т. е. о существовании особой части вещества, вовлеченной в круговорот культуры или, точнее, круговорот духа” [1, с. 198]. Причем этот “круговорот” несводим к “общему круговороту жизни”. Им обращалось внимание и на “особую стойкость вещественных образований” биосферы, “проработанных духом”, допускалось наличие таких образований и в Космосе в виде “особой сферы вещества”. Аналогом такого вещества он считал “предметы искусства”.

В процитированных суждениях Флоренский демонстрирует свое понимание будущего биосферы. Он не принимает положений Вернадского о роли человека и научного знания в эволюции биосферы в новое состояние, которое в конце 30-х гг. он назвал ноосферой. Флоренский остается приверженцем той позиции, которую он изложил еще в 1917 г. в лекции под названием “Макрокосм и микрокосм”. В ней не признается значимость научных истин, так как они “весьма недолговечны... и чрезвычайно субъективны” и могут применяться “лишь в области отдельных областей и ветвей дисциплин”. Напротив, “истины и символы религии вне-человечны и вне-историчны, в основе своей вселенски понятны и вселенски же приемлемы, оставаясь устойчивою осью истории...” [3, с. 442].

У Флоренского “символом религии” выступает “дух”. Именно он будет “вовлекать” все материальное биосферы, в том числе и живое, в свой “круговорот” и обеспечит становление качественно нового состояния биосферы – пневматосферу. Но это духовное образование. Практически в те же годы подобные мысли высказывал и видный французский ученый и теолог П. Тейяр де Шарден.

В.И. Вернадский не стал комментировать вышеизложенные мысли Флоренского о будущем биосферы. В ответном

письме своему адресату Вернадский пригласил его на свой доклад “Изучение явлений жизни и новая физика”, с которым он выступит в Московском обществе испытателей природы 16-го октября 1929 г. В письме выражалась и уверенность в том, что их совместная беседа позволит “ослабить то противоречие, которое наблюдается между научным представлением о Космосе и философским или религиозным его постижением” [1, с. 199]. Нам неизвестно, имела ли место встреча и беседа этих мыслителей. Но доклад Вернадского был опубликован в виде статьи в 1933 г. Потом он неоднократно переиздавался под первоначальным названием.

В статье не только подтверждаются положения труда “Биосфера” о земном и космическом проявлении жизни: “Живое вещество создается и поддерживается на нашей планете космической энергией Солнца. Оно составляет на ней неразделимую часть земной коры – биосферы, неразрывную часть ее (организованности)” [7, с. 98]. В ней подчеркивается и возрастающая роль человека и его разума в изменении природных процессов, их ускорении: “С появлением на нашей планете одаренного разумом живого существа планета переходит в новую стадию своей истории” [7, с. 99]. Здесь еще не дается название этой “новой стадии”. Только в конце 30-х гг. она получает название “ноосферы”.

Переписка Вернадского с Флоренским осуществлялась с 1927 по 1935 г. Второй получал от первого его печатные научные работы. Причем все это делалось и тогда, когда Флоренский находился в заключении. Он был и одним из первых мыслителей, который видел глубину постижения земного и космического миров своим университетским профессором, поистине космическую выраженность его научного и философского творчества. В письме к своему сыну Кириллу от 29-го января 1935 г., отправленному из Соловецкого лагеря, он писал: “Постарайся получить от Владимира Ивановича

указания по работам, он единственный у нас ученый, мыслящий глубоко в области круговорота веществ в земной коре, и один из самых глубоких натуралистов нашего времени в мировом масштабе” [1, с. 203].

К.П. Флоренский (1915–1982) с 1935 по 1942 г. являлся сотрудником Биогеохимической лаборатории АН СССР, которой руководил Вернадский. Переписку с ним учитель его отца вел даже тогда, когда Кирилл находился в действующей армии на фронте. К.П. Флоренским была проведена большая работа по изданию рукописных трудов своего отца и Вернадского в 60–70-е гг.

В.И. Вернадского и П.А. Флоренского разделяла солидная разница в возрасте (19 лет), положение в научном сообществе. По-разному они понимали и трактовали будущее биосферы. В основе их творчества были разные философские законы. Но имело место и общность их судьбы в определенные периоды жизни. Так, в годы гражданской войны “Вернадский испытал нечеловеческие трудности, два раза стоял на грани жизни и смерти, большевики вели его на расстрел” [8, с. 74]. А Флоренский в 1933 г. был арестован и в 1937 расстрелян большевиками. Их объединяло и стремление постичь Истину, Добро и Красоту в окружающем их мире, что сближало научные и духовные интересы этих мыслителей. Обосновываемые ими идеи космизма способствовали единению течений русского космизма в целостную концепцию и возвышению этого направления русской мысли. Данному процессу содействовали и творческие усилия именитого представителя естественно-научного направления в русском космизме – Н.Г. Холодного.

***“Человечество – носитель
космической жизни”***

(Н.Г. Холодный)

Н.Г. Холодный (1882–1953) – видный украинский биолог, академик АН УССР, автор антропокосмической идеи

в русском космизме. Эта идея формировалась под благотворным влиянием личности Вернадского, его концепции биосферы и ноосферы. Их взаимоотношения, по свидетельству Вернадского, начались с совместной работы в Киеве по выявлению воздействия микроорганизмов на каолиновые глины (1918) [9, с. 285]. Хотя эта работа по причине военных событий того времени не была завершена, она стала основой их дальнейших совместных исследований. На этом пути значимую роль имело пребывание Вернадского летом 1919 г. на Днепровской биологической станции под Киевом. Здесь в это время вел свои исследования и Холодный. Он ощутил влияние личности Вернадского на все свое последующее творчество.

В работе “Воспоминания и мысли натуралиста” Холодный писал, что “был очень рад возможности познакомиться с этим выдающимся, разносторонне образованным ученым и замечательным человеком. Всех нас поражала его исключительная простота, нетребовательность в отношении бытовых условий и огромная работоспособность...” [10, с. 91].

Особенно импонировали Холодному совместные с Вернадским прогулки по “лесистым окрестностям” биологической станции. Их беседы “на самые разнообразные темы” оставляли след в душе молодого украинского исследователя. В конце своей жизни он констатировал, что его “дружеские отношения” с Вернадским “сохранились на всю дальнейшую жизнь”. Действительно, они продолжались до последних дней жизни Вернадского. Их встречи, переписка, обмен научными трудами, оценки развиваемых идей подробно освещены в работе [11]. Мы же отметим лишь формы использования научных достижений, полученных этими учеными, которые способствовали развитию их представлений о биосфере и отношению к ней человека.

Так, выполненные Холодным на Днепровской биостанции исследования по выявлению особенностей размноже-

ния “железных бактерий” были использованы Вернадским в его труде “Биосфера” при характеристике автотрофных организмов и их роли в структуре живого вещества биосферы [9, с. 369]. Более обстоятельно работы Холодного использовались Вернадским при написании труда “Химическое строение биосферы Земли и ее окружения” (1965). В нем отмечается вклад его украинского друга в исследование “почвенной тропосферы”, формируемой “почвенными микроорганизмами”. “Мне кажется, – писал Вернадский, – что последние работы академика Н.Г. Холодного выдвигают новую огромную область относящихся сюда явлений, до сих пор наукой совсем не затронутых. Новой методикой исследования почвенных организмов Н.Г. Холодный констатировал в них нахождение новых необычных, неизученных, чрезвычайно примитивных форм микроорганизмов...” [12, с. 263]. При этом автор процитированного суждения ссылается на работу Холодного, датированную 1943 г.

На последующих страницах труда Вернадского, на которых обсуждаются газовые функции живого вещества биосферы, отмечается работа Холодного по выявлению роли почвенных микроорганизмов в формировании в почвах “биогенных газов”. Эта работа, по заключению Вернадского, “требует чрезвычайного внимания” [12, с. 255]. Высоко оценивались Вернадским и философские суждения Холодного относительно характера отношения человека к природе в настоящее и будущее время, опубликованные им в 1944 г. в Ереване в виде небольшой книги. Вернадский в письме к нему от 18-го мая 1944 г. писал, что с интересом читает его книгу “Мысли дарвиниста о природе и человеке” и “ведет переговоры” о ее переиздании. При этом отмечает и то, что обсуждение затронутых автором книги вопросов “является чрезвычайно важным для нас сейчас, в данный исторический момент” [11, с. 129].

Высоко ценил Холодный и научные идеи Вернадского. Особенно это касалось представлений последнего о биосфере как эволюционирующей системе, порождающей новую социальную силу, которая ускоряет ее эволюцию. Вернадский считал, что современный процесс биосферы имеет “особое геологическое значение благодаря тому, что он создает новую геологическую силу – научную мысль социального человечества”. А “под влиянием научной мысли и человеческого труда биосфера переходит в новое состояние – *в ноосферу*” [13, с. 312].

Данное положение Вернадского было принято и Холодным. Он был одним из первых исследователей, высоко оценившим статью Вернадского “Несколько слов о ноосфере” (1944). Сделано это было в труде “Мысли натуралиста о природе и человеке”, опубликованном в 1947 г. В нем сформулирована и собственная антропокосмическая идея. В чем ее сущность и как в ней рассматриваются отношения человека с природой?

Следует отметить, что данная идея явилась результатом осмысления Холодным развития научного знания и оценки сложившейся практики отношения человека к природе, его места в ней. Итогом его размышлений по этим проблемам стал вывод, что сформировавшийся с периода Нового времени в философии и естествознании антропоцентризм изживает себя. На смену ему должна прийти новая идея – антропокосмизм. Они различны и несовместимы. “Разница между антропоцентризмом и антропокосмизмом выражается в том, – писал Холодный, – что первый сосредотачивает главные усилия ума и концентрирует почти все внимание на человеке как центральной фигуре мироздания, оставляя в тени то, что его окружает, тогда как второй, наоборот, стремится более или менее равномерно осветить светом сознания весь космос, и сам человек при этом освещается... “отраженными лучами”, поскольку его природа и его судьбы находят себе правильное

объяснение только в свете знаний о космосе в целом” [10, с. 182–183].

Антропоцентризм, по заключению Холодного, изолирует человека от его природного окружения. В силу этого человек теряет “ощущение органической связи с природой”. Для него все более характерным становится “хищническое” и “безответственное” отношение к природе и ее ресурсам. Примером последних он называет сложившийся характер потребления лесов в США. Здесь, по его заключению, осуществлено “сплошное уничтожение лесов”, но посадка новых не производится. Следствием этого становится эрозия почв, пыльные бури и т. д.

Качественно иное отношение человека к природе обосновывается в антропокосмизме. Центральное место в нем занимают положения о “бережном” отношении человека к окружающей его природе, ответственности за все, что находится в природе, поддержке всех тех мероприятий, “которые клонятся к переустройству природы на разумных началах, к торжеству и благополучию человека как главного носителя прогрессивных тенденций космической жизни на нашей планете” [10, с. 179]. В рамках этого мировоззрения обращается внимание и на формирование у человека “космического и эстетического чувств” к природе и космосу, основывающихся на интеллектуальном “восприятии космоса”.

В становлении и утверждении такого восприятия Холодный отводил большую роль научному знанию. Оно же способствует и рассмотрению “эстетического чувства” человека. “Любой натуралист, если он не лишен от природы эстетического чувства, – писал он, – может подтвердить, что чем глубже наши знания о природе, чем больше деталей открывает научный анализ в том или ином явлении природы, чем богаче и красочнее раскрывающаяся перед исследователем картина, тем сильнее становятся вызываемые ею эстетические переживания. Прекрасен зеленый лист растения, пронизанный лу-

чами солнца, но еще более прекрасным представляется он нашему воображению, если мы знаем его микроскопическое строение и знакомы с чудесным механизмом химических и физиологических процессов, совершающихся в клетках и тканях” [10, с. 153] этого листа.

Принципиальной стороной антропокосмической идеи Холодного было и то, что она формулировалась на основе учета положений материалистической диалектики. Именно ее принцип всеобщей связи и принцип развития явились философским основанием этой идеи. Со всей категоричностью он утверждал, что “антропокосмизм как миропонимание, опирающееся на новейшие достижения естествознания, не может быть отделен от диалектического материализма” [10, с. 195]. Им выражалась и уверенность в том, что эта философия в “сочетании” с антропокосмическими идеями станет программой и руководством к действию в “борьбе за правильную линию развития человеческого общества”. Осуществление такой “линии развития” будет способствовать единению человека с космосом, утверждению его “космического чувства”.

Отмеченными аспектами данное чувство не ограничивается. По Холодному, “космическое чувство должно включать в себя и чувство единения со всем человечеством как важнейшим носителем космической жизни на нашей планете” [10, с. 198]. А “единению” людей будет способствовать их “горячая вера в светлое будущее человечества, в его способности преодолевать” встающие на этом пути трудности. Все это он считал “неотъемлемыми” сторонами “космического чувства”.

Размышления Холодного о сущности антропокосмической идеи завершаются выводом, что она есть “определенная линия развития человеческого интеллекта, воли и чувства, ведущая человека наиболее прямым, а стало быть, и кратчайшим путем к достижению вы-

соких целей, которые поставлены на его пути всей предшествующей историей человечества” [10, с. 195]. Осуществление данной “линии развития” связывалось им с познанием каждым человеком своей связи с природой, “со всем мирозданием, с космосом”, формированием и развитием любви к природе и бережным отношением к ней. Он стремился обосновать концепцию антропокосмизма в ее связи с диалектико-материалистической философией, естественно-научной, экономической, политической и психологической точками зрения. Такого подхода не хватает многим современным исследователям экологических проблем. В этом плане его концепция антропокосмизма может быть примером того, как следует постигать и решать такие проблемы, творчески развивать и обогащать идеи Вернадского.

Личная дружба и совместные усилия этих ученых по выявлению разумных форм отношений человека с природой позволили получить результаты, которые и в наши дни не потеряли своей значимости. Они становятся теоретической основой новых научных разработок экологических проблем и практических действий людей в сфере их отношений с природой.

Под воздействием трудов Вернадского “Биосфера” и “Очерки геохимии”, личного общения с ним происходило уточнение и конкретизация космических представлений у всемирно известного ученого, поэта, музыканта и художника А.Л. Чижевского (1897–1964). В нашей работе [14] подробно раскрывается содержание космической лирики, естественно-научных и философских сторон его космизма. Отмечается и его вклад в обоснование новых научных направлений: гелиобиологии, космической микробиологии, космической эпидемиологии и других областей знания, имеющих отношение к развитию космонавтики, здравоохранения, охраны природы и т. д.

*“Космическое наследие” Вернадского
в художественной литературе
и современном научном знании*

Антропокосмические представления Вернадского нашли свое отражение и в советской художественной литературе второй половины XX в. Особенно выразительно космизм представлен в творчестве ученого-биолога и писателя-фантаста И.А. Ефремова (1907–1972). В его научных и художественных произведениях освещались проблемы палеонтологии и геологии, освоения космического пространства, состояния природы Земли, места и роли человека в ее бытии и т. д. В решении отмеченных проблем он опирался на работы и научные положения известных русских ученых и мыслителей (А.А. Борисяка, В.И. Вернадского, В.А. Обручева, П.П. Сушкина, К.Э. Циолковского и др.). О их роли в становлении его как ученого-естествоиспытателя Ефремов пишет во многих своих работах. Он был и известным писателем-фантастом. Его вклад в развитие русской советской и мировой фантастической литературы отмечался еще при жизни писателя. Ефремова следует считать и представителем русского космизма. Причем как естественно-научного, так и литературно-художественных течений. В творчестве этого ученого и писателя данные течения представлены в своем единстве и взаимосвязи.

Свидетельством сказанному могут быть суждения Ефремова, высказанные им в предисловии к приключенческому роману “Лезвие бритвы” (1963). Он называет свой роман “экспериментальным”. В нем автор, “отступив от прежних канонов художественной литературы, нагрузил повествование множеством познавательного, научного материала, значительную часть которого пришлось, естественно, дать в форме лекционных монологов”. В данном романе такие “монологи” чаще всего произносятся ученым-врачом Иваном Гириным. В настоящей работе обратим внимание на вы-

ступление Гирина перед профессорами Индии. В нем были произнесены слова признательности Вернадскому за научное обоснование важности созидания ноосферного состояния природы и человечества как направления развития современной цивилизации. Гирин говорил: “Самый великий ученый нашего века и один из величайших во все времена, его соотечественник Вернадский ввел понятие ноосферы – суммы коллективных достижений человечества в духовной области, мысли и искусства. Она обнимает всех людей океаном, формирующим все представления о мире, и надо ли говорить, как важно, чтобы воды этого океана оставались чистыми и прозрачными”. Хотя такое определение ноосферы не соответствует ее пониманию Вернадским, но в дальнейших суждениях Гирина подчеркивалась важность объединения усилий всего человечества на созидание ноосферы, что “пойдет на пользу всему миру”. При этом он обращал внимание своих индийских коллег на важность использования достижений науки при решении задач охраны природы, освоения Космоса и повышения благосостояния всего человечества.

Тема Космоса, возможностей его исследования и использования человеком проходит красной нитью через содержание романа “Туманность Андромеды” (1957). Благодаря использованию достижений научного знания своего времени, приверженности биосферным и ноосферным представлениям Вернадского, “космической философии” К.Э. Циолковского (1857–1935) и сильно развитому художественному воображению Ефремовым представлены в этом романе картины природы многих планет и объектов космоса, дается серьезное обоснование необходимости его познания и освоения человеком. Отмеченные стороны его творчества и космических воззрений более подробно освещались автором в работе [15, с. 34–42].

Основательно космизм Вернадского был воспринят и отражен в художествен-

ных и публицистических произведениях кандидата технических наук, доцента и именитого писателя С.П. Залыгина (1913–2000). Здесь будет достаточно назвать только его автобиографическое произведение “Экологический роман” (1993). В нем автор демонстрирует не только свою приверженность биосферным и ноосферным идеям Вернадского, но и собственное понимание Космоса, природы, биосферы и ноосферы. Например, для него ноосфера – “такое состояние биосферы, при котором разумная деятельность человека становится решающим фактором ее, биосферы, развития” [16, с. 76]. Данное определение соответствует тем представлениям о ноосфере, которое развивал Вернадский. Залыгин подчеркивает и тот факт, что его собственное “приближение” к ноосферным идеям было обусловлено его причастностью к “чистой науке”. Именно “оттуда”, “от науки”, он пришел к осознанию значимости ноосферных идей великого русского космиста. Но им подчеркивается и тот факт, что и ему, писателю Залыгину, “необходим Вернадский”. Особенно при осуществлении природоохранной деятельности.

Одновременное развитие космических идей Залыгиным-ученым и Залыгиным-писателем привело к слиянию в его творчестве и двух течений русского космизма: естественно-научного и литературно-художественного. Они, как и у Вернадского, воплотились в его идее биосферы и ноосферы. Особое место в творчестве Залыгина и его практической деятельности занимали вопросы охраны природы, недопустимости “наводить новый порядок в космосе” [16, с. 76]. Отмеченные и другие стороны творчества этого писателя, ученого и общественно-го деятеля отражены в нашей работе [15, с. 42–49].

К плеяде представителей русского космизма нами относится и выдающийся писатель Л.М. Леонов (1899–1994). В его художественных произведениях “Дорога на океан” (1935), “Русский лес” (1953),

“Пирамида” (1994) и других проблемы Космоса, природы, отношения к ним человека рисовались как глобальные для всего человечества. Причем его суждения по их содержанию были весьма близки космическим идеям и помыслам К.Э. Циолковского. Но в наибольшей степени они были созвучны мысли Вернадского о биосфере и ноосфере. Обстоятельно космизм Леонова освещался в работе [15, с. 157–181].

Биосферные и ноосферные идеи Вернадского разделяли и творчески развивали видные советские естествоиспытатели – Н.Н. Моисеев, В.Н. Сукачев, Н.В. Тимофеев-Ресовский, А.Л. Яншин и др. Хотя в современной отечественной литературе они не причисляются к представителям русского космизма, но обоснование ими новых научных направлений (биогеоценологии (В.Н. Сукачев), биосферологии (Н.Н. Моисеев), идеи коэволюции человечества и биосферы (Н.В. Тимофеев-Ресовский) и т. д.) способствовало дальнейшему обогащению и расширению проблематики этого течения русской мысли. Нельзя не отметить их вклад в решение задач охраны биосферы, становления экологического образования в стране и других проблем.

Космические идеи Вернадского освещались учеными и наукой ведущих стран мира. Так, известно, что после первого издания его книги “Биосфера” в 1926 г. в СССР она была переиздана в 1929 г. во Франции, в 1930 г. – в Германии. В 1945 г. в одном из ведущих журналов США была опубликована работа Вернадского “Биосфера и ноосфера”. Интерес к его идеям проявили эколог Л. Линдeman, ботаник Дж. Хатчинсон, современный эколог Ю. Одум и другие американские ученые. В их работах дается высокая оценка биосферным и ноосферным идеям русского ученого и мыслителя. Подробное и конкретное освещение этих оценок отмеченными и другими современными западными учеными приводится в работе [17, с. 181–192]. В ней подчеркивается и

то, что теоретические положения учения Вернадского о биосфере и ноосфере стали основой ряда программ устойчивого развития: “Повестка дня на XXI век” (Международная конференция ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, (1992); “Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию” (1996).

Нельзя не привести и той оценки труда Вернадского “Биосфера”, которую дают активные сторонники международного экологического движения Н. Полунин (Великобритания) и Ж. Гриневальд (Швейцария). «Эта монография, – пишут они, – является важнейшей вехой интеллектуальной истории и понимания глобальных систем. Здесь Вернадский пришел к новому уровню постижения проблемы и размеру восприятия, рассматривая Землю как “живую планету” солнечной системы и представляя концепцию биосферы как “научную революцию»» [18 с. 123]. Эту “революцию” они называют “вернадскианской революцией”, которую необходимо, по их мнению, “серьезно осмыслить”, а ее положения использовать в природоохранной деятельности и программах по сохранению существующей биосферы. Необходимость ее охраны эти ученые связывают с тем, что биосфера является “единственной средой” жизни человека и человечества. Но она же является и “живой планетой” солнечной системы, частью Космоса.

Космическую выраженность бытия биосферы и всего живого на Земле подчеркивает и современный английский генетик Адам Резерфорд. “Важно помнить, – пишет он, – что мы ведь, собственно, находимся в космосе, сформированы космосом, являемся частью Солнечной системы, которая нас, по сути, и породила. Игнорировать это означало бы отрицать тот факт, что наше существование определяется тем космическим пространством, где находится Земля” [19, с. 131]. Автор цитируемого положения практически повторяет аналогичные суждения

русского космиста. В “духе Вернадского” им формулируется и стратегия коэволюции человека и природы: “Нам следует всеми силами стремиться разрабатывать технологии, которые не входят в противоречие с природой, не подрывают ее основы, не эксплуатируют ее, а работают бок о бок с нашим чрезвычайно сложным живым миром, с его историей, насчитывающей четыре миллиарда лет эволюции” [19, с. 276]. С выводами Резерфорда нельзя не согласиться.

Все отмеченное в настоящей работе позволяет сделать вывод, что Вернадский, восприняв разумные положения своих предшественников-космистов, дальше развил и обогатил данное течение русской мысли. Его космические идеи оказали существенное влияние на содержание космической идеи современников и последующих отечественных и зарубежных ученых и многих представителей художественной литературы. Благодаря ему русский космизм предстает как *совокупность взаимосвязанных философских, литературно-художественных и естественно-научных представлений о зависимости бытия всего живого биосферы Земли, в том числе и человека, от Космоса, разумном отношении людей к своему природному окружению и осознании необходимости его сохранения*. Исследование содержания русского космизма, его современного состояния и перспектив дальнейшего развития и обогащения должно стать предметом исследований философов и методологов науки. При этом важно, чтобы полученные результаты постижения данной проблемы нашли свое отражение не только в научной литературе, но и учебной, были включены в учебный процесс со студентами, магистрантами и аспирантами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Переписка В. И. Вернадского и П. А. Флоренского // Новый мир. – 1989. – № 2. – С. 194–203.

2. **Флоренский, П. А.** Столпы и утверждение истины / П. А. Флоренский. – Москва : Правда, 1990. – Т. 1. – 490 с.
3. **Флоренский, П. А.** Сочинения : в 4 т. / П. А. Флоренский. – Москва : Мысль, 1991. – Т. 3. – 621 с.
4. **Карако, П. С.** Природа и нравственность / П. С. Карако. – Минск : Экоперспектива, 2013. – 244 с.
5. **Флоренский, П. А.** Собрание сочинений. Философия культа (Опыт православной антропологии) / П. А. Флоренский. – Москва : Мысль, 2004. – 685 с.
6. **Флоренский, П.** Детям моим. Воспоминания. Из Соловецких писем. Завещание / П. А. Флоренский. – Москва : Моск. рабочий, 1992. – 560 с.
7. **Вернадский, В. И.** Труды по философии естествознания / В. И. Вернадский. – Москва : Наука, 2000. – 504 с.
8. **Назаров, А. Г.** Космизм в идее ноосферы В. И. Вернадского / А. Г. Назаров // Вестник Международной Академии наук (Русская секция). – 2008. – № 1. – С. 73–76.
9. **Вернадский, В. И.** Живое вещество и биосфера / В. И. Вернадский. – Москва : Наука, 1994. – 672 с.
10. **Холодный, Н. Г.** Избранные труды / Н. Г. Холодный. – Киев : Наукова думка, 1982. – 444 с.
11. В. И. Вернадский. Жизнь и деятельность на Украине / К. М. Сытник [и др.]. – Киев : Наукова думка, 1988. – 368 с.
12. **Вернадский, В. И.** Химическое строение биосферы Земли и ее окружения / В. И. Вернадский. – Москва : Наука, 2001. – 376 с.
13. **Вернадский, В. И.** О науке / В. И. Вернадский. – Дубна : Феникс, 1997. – Т. 1. – 576 с.
14. **Карако, П. С.** “Космическая философия” А. Л. Чижевского: сущность и место в системе русского космизма / П. С. Карако // Журн. Белор. гос. ун-та. Философия. Психология. – 2018. – № 2. – С. 40–50.
15. **Карако, П. С.** Природа в художественной литературе / П. С. Карако. – Минск : Экоперспектива, 2009. – 304 с.
16. **Залыгин, С. П.** Экологический роман / С. П. Залыгин // Новый мир. – 1993. – № 12. – С. 3–106.

17. **Карако, П. С.** Философия и методология науки: В. И. Вернадский: Учение о биосфере и ноосфере / П. С. Карако. – Минск : Экоперспектива, 2008. – 304 с.
18. **Полунин, Н.** Биосфера и Вернадский / Н. Полунин, И. Гриневальд // Вестник РАН. – 1993. – № 2. – С. 122–126.
19. **Резерфорд, А.** Биография жизни. От первой клетки до геномной инженерии / А. Резерфорд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 312 с.

Поступила в редакцию 28.12.2017 г.
Контакты: kafedra628@gmail.com
(Карако Петр Семенович)

Karako P. V.I. VERNADSKY AND OTHER RUSSIAN COSMISTS: SPIRITUAL SEARCHES AND THEIR REALIZATION.

The article describes the forms of influence of V.I. Vernadsky's biospheric and noospheric ideas on the formation and development of cosmism in the creative search of P.A. Florensky,

N.G. Kholodnyi, A.L. Chizhevsky. Special attention is paid to the role of Vernadsky's personal qualities in the involvement of the mentioned scientists in the research of biosphere, its evolution and shaping their cosmic views. The influence of the eminent Russian cosmist on the prominent writers (I.A. Efremov, S.P. Zalygin, L.M. Leonov) and the reflection of the ideas of cosmism in fiction are noted. This influence is also evident in the ideas put forward by a number of Russian and foreign scientists substantiating modern strategies of human relations to nature and the cosmos. The author provides the definition of Russian cosmism as a holistic doctrine about the dependence of the existence of all living things on the cosmos and human reasonable attitude to natural environment and awareness of the need for its preservation

Keywords: nature, biosphere, noosphere, cosmos, microcosm, macrocosm, anthropocentrism, anthropocosmism, cosmic feelings, Russian cosmism.