

УДК 140.8
ББК 87.3(2)6-688

Ольга Даниловна Куракина

Московский физико-технический институт (Национальный исследовательский университет), доктор философских наук, профессор Учебно-научного центра гуманитарных и социальных наук, Россия, Москва, e-mail: kurakina.od@mipt.ru

Екатерина Валерьевна Афонина

Московский физико-технический институт (Национальный исследовательский университет), аспирант Физтех-школы аэрофизики и космических технологий, Россия, Москва, e-mail: EkaterinaVAfonina@yandex.ru

От полета мысли русских космистов к становлению Космического антропоса

Аннотация. Русский космизм рассматривается в широком культурологическом смысле как мироощущение, мирозерцание, миропонимание единого гармонического целого национального космоса. Философия русского космизма, в отличие от космических представлений отдельных мыслителей былых веков, анализируется в свете современных вызовов, связанные с зарождением новой «космической эпохи», предсказанной Н.А. Бердяевым, и с началом программы освоения космоса. Исследуется возникновение философии русского космизма и становление двух ее естественнонаучных школ: освоение космического пространства (космонавтика К.Э. Циолковского) и разумная организация планетарного космоса (ноосфера В.И. Вернадского). Полет мысли философов-космистов (К.Э. Циолковского, А.Л. Чижевского, В.И. Вернадского, Н.Ф. Федорова, Н.А. Бердяева и др.) рассматривается как вдохновляющий ориентир для творцов и конструкторов практической космонавтики, таких как С.П. Королев, Н.И. Тихомиров, Б.В. Раушенбах и др. Философия русского космизма в современных условиях всеобщей цифровизации анализируется в контексте генезиса ответов на вызовы современной эпохи. В качестве альтернативы устоявшимся решениям предлагается космизация общественной жизни, сознания и образования. Делается вывод, что решение этой задачи потребует изменений, в том числе, и в образовательной сфере за счет все большей фундаментальности образования, формирования «космической педагогики». Высказывается убеждение, что на смену безответственному отношению к природному космосу, порожденному потребительским этосом науки наших дней, должна прийти этика человека ответственного за все процессы, происходящие на планете – этика Космического антропоса.

Ключевые слова: русский космизм, космонавтика, ноосфера, антропокосмизм, космическая педагогика, цифровизация

Olga Danilovna Kurakina

Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), PhD in Philosophy, Professor of the Educational and Scientific Center for Humanities and Social Sciences, Doctor of Philosophy, Russia, Moscow, e-mail: kurakina.od@mipt.ru

Ekaterina Valeryevna Afonina

Moscow Institute of Physics and Technology (National Research University), PhD student of the Physics and Technology School of Aerophysics and Space Technologies, Russia, Moscow, e-mail: EkaterinaVAfonina@yandex.ru

From the flight of thought of Russian cosmists to the formation Cosmic anthropos

Abstract. Russian cosmism is considered in a broad cultural sense as a sense of the world, a contemplation of the world, and an understanding of the world as a single harmonious national cosmos. The philosophy of Russian cosmism, unlike the cosmic ideas of individual thinkers of past centuries, is analyzed in the light of modern challenges associated with the birth of a new “space age” predicted by N.A. Berdyaev and with the beginning of a space exploration program. The article examines the emergence of the philosophy of Russian cosmism and the formation of two of its natural science schools: space exploration (cosmonautics, K.E. Tsiolkovsky) and the intelligent organization of planetary space (V.I. Vernadsky's noosphere). The flight of thought of cosmist philosophers (K.E. Tsiolkovsky, A.L. Chizhevsky, V.I. Vernadsky, N.F. Fedorov, N.A. Berdyaev, and others) is considered as an inspiring guideline for creators and designers of practical cosmonautics, such as S.P. Korolev, N.I. Tikhomirov, B.V. Rauschenbach, and others. The philosophy of Russian cosmism is analyzed in the context of the genesis of responses to the challenges of the modern era, offering the cosmization of public life, consciousness, and education as an alternative to established solutions. It is concluded that addressing this task will require changes in the educational sphere, including greater fundamentalness of education and the formation of “cosmic pedagogy”. The article argues that the irresponsible attitude toward the natural cosmos, generated by the consumer ethos of contemporary science, should be replaced by the ethics of a person responsible for all processes taking place on the planet – the ethics of the Cosmic Anthropos.

Key words: Russian cosmism, cosmonautics, noosphere, anthropocosmism, space pedagogy, digitalization

DOI: 10.17588/2076-9210.2026.2.041-055

*От полета мысли к полету в небеса,
Где звездные узоры, – раскрытые врата.
Туда, где неизвестность сливается с мечтой, –
Антропос Космический стал для нас судьбой.*

Русский космизм в культурологическом смысле можно рассматривать как мироощущение, мирозерцание, миропонимание космоса как единого гармонического целого. В этом первичном, архетипическом, значении «русский космос» – это «русский мир», «русский лад» как характерное выражение для обозначения культурного уклада всей жизни русского народа. Русский космос – это русский мир, миропорядок, стиль жизни и, наконец, русская культура, укоренен-

ная в православном «культе». Русский космизм относится к предельно широкому понятию «русская культура», культура «должного быть», взятая в ее идеальном, проективном значении. В этом смысле русский космизм – это «космософийный идеал», национальный проект «обустройства тварного мира, который на протяжении тысячелетий созидал и продолжает созидать неповторимый Русский мир»¹. Относительно разнородных предметов исследования необходимо проводить различие между социокультурным феноменом космизма – космическими представлениями о мире в целом, существующими в любой национальной культуре, нашедшими свое отражение в искусстве, религии, философии и науке, и философским дискурсом. Русский космизм как философское направление, в отличие от космических представлений отдельных мыслителей былых веков, возникает в ответ на современные вызовы, связанные с зарождением новой «космической эпохи» и программой освоения космоса.

В философии русского космизма можно выделить три основных направления: естественно-научное, религиозно-философское и эстетико-художественное, имеющие свои особые характерные черты. Выделение этих направлений в философии русского космизма явилось следствием философского осмыслением трех разнородных предметов исследования: научного миропредставления, религиозного мирозерцания, художественного мировосприятия в литературе, живописи, музыке, архитектуре. В каждом направлении, в свою очередь, можно выделить течения, при достаточной проработанности образующие соответствующие школы, возводимые к мыслителям прошлого. Религиозно-философское направление философии русского космизма включает в себя: «активно-эволюционное христианство», восходящее к «Общему делу» Н.Ф. Федорова; «софиокосмизм» В.С. Соловьева; «космоорганицизм» Н.О. Лосского; «теософский космизм» Н.К. и Е.И. Рерихов. Поэтико-художественное направление, задаваемое нарративом «отражение космоса», носит индивидуальный характер и может вписаться в общий культурный контекст космической гармонии как символическое отражение различных ее аспектов.

Естественно-научное направление обычно рассматривают в тесной связи с космонавтикой, полетами в космос, освоением космического пространства. Запуск первого искусственного спутника Земли, отправка в космос первого человека Ю.А. Гагарина, выход в открытое космическое пространство А.А. Леонова закрепили за страной статус космической державы. Освоение космоса было одним из приоритетных направлений послевоенного развития Советского Союза, что сказалось на появлении в философском дискурсе нового философского направления – русского космизма. Это привело к формированию устойчивого убеждения (особенно характерного для научно-технической интеллигенции),

¹ См.: Куракина О.Д. Философская культура отечественного самосознания. Русский космизм. М.: МФТИ, 2014. С. 170 [1].

что русский космизм, прежде всего, связан с философскими идеями К.Э. Циолковского о полетах в космос и его «Космической философией». Несомненно, полет мысли философов-космистов (К.Э. Циолковского, А.Л. Чижевского, В.И. Вернадского, Н.Ф. Федорова и др.) стал вдохновляющим ориентиром для творцов и конструкторов практической космонавтики, таких как С.П. Королев, Ф.А. Цандер, Н.И. Тихомиров, Б.В. Раушенбах и др. Инженеры – творцы технического прогресса, ковавшие «пламенные крылья своей стране и веку своему» (как гласит надпись из стихотворения брянского поэта Н.М. Грибачева на монументе К.Э. Циолковскому в Москве), искренне разделяли идеи философов-космистов. Вопреки системе с ее утилитарно-прагматическими целями, они боролись за осуществление грез о мирном покорении космического пространства. В библиографических трудах современника космических событий прошлого века С.Г. Ветрова, посвященных академику и главному конструктору С.П. Королеву, приводятся уникальные архивные материалы и воспоминания об основоположнике практической космонавтики, в которых сам конструктор неоднократно демонстрировал свою увлеченность идеями о покорении внеземного пространства, расселении человечества во Вселенной. Такой же путь развития человечества видел и основоположник теоретической космонавтики К.Э. Циолковский, труды которого стали для главного конструктора «олицетворением прошлого, настоящего и будущего космонавтики»². Немало воспоминаний о личности С.П. Королева оставил и один из его выдающихся сподвижников Б.В. Раушенбах, писавший, что в условиях, когда его деятельность воспринималась как «чуждость изобретателей»³, Сергей Павлович смог сохранить веру в грандиозность его свершений и их важность для будущего всего человечества. Наследие великого конструктора сложно переоценить, ведь помимо технических достижений, его незавершенные труды по полетам к другим планетам являются сегодня источником вдохновения для новых деятелей космической отрасли, так как именно его кропотливый труд предшествовал зарождению космической отрасли и положил начало освоению человечеством внеземного пространства. Но исследование генезиса философии русского космизма показало (о чем пойдет речь позднее), что со временем пантеон мыслителей, философов-космистов, существенно стал расширяться.

В связи с развитием космонавтики программой «освоения космоса» в ситуации непримиримого ракетно-ядерного противостояния двух систем, социализма и капитализма, возникла необходимость популяризации в обществе идеи освоения космоса, в том числе и в целях привлечения в космическую отрасль наиболее талантливой молодежи. После первого полета в космос для идеологического обоснования «космической программы» стали проводиться различные

² См.: Ветров Г.С. С.П. Королев и космонавтика. Первые шаги. М.: Наука, 1994. С. 201 [2].

³ См.: Раушенбах Б.В. Сергей Павлович Королев // С.П. Королев. Ученый. Инженер. Человек. Творческий портрет по воспоминаниям современников: сб. ст. М.: Наука, 1986. С. 375 [3].

конференции по истории авиации и космонавтики с публикацией трудов научных обсуждений. Неслучайно именно на «Циолковских чтениях», посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского» в Калуге появилось и первое терминологическое оформление столь востребованного философского осмысления концепта «освоения космоса» в контексте философских идей основателя космонавтики. После доклада «Из истории русского космизма» Н.К. Гаврюшина на «Циолковских чтениях» и последующей его публикации в трудах конференции термин «русский космизм» входит в научный обиход и приобретает определенный научный статус. Гаврюшин пишет о том, как вслед за распространением в России «нового космического мировоззрения», захватившего после «коперниковской революции» лучшие европейские умы, благодаря первому изданию в 1717 году русского перевода «Книги мировоззрения» Х. Гюйгенса, получили известность «учение об обитаемости планет и сюжет космического путешествия»⁴. Гаврюшин является не только автором термина, но одним из первых выразителей первоначального концепта философии русского космизма как «мировоззренческой основы теоретической космонавтики», по сути – философии науки, в частности – космонавтики. Согласно этой версии, русский космизм вышел из европейского космизма и является его составной частью, отнюдь не «вариантом мирового космизма», ибо последний включает в себя более широкое смысловое наполнение. В статье, посвященной Циолковскому и датированной 1976 годом, Гаврюшин пишет: «Космизм – комплексное естественно-научное и натурфилософское течение в европейской науке и культуре XIX–начала XX в., ориентированное на постижение и осмысление роли космических факторов в различных земных процессах» [5, с. 114]. В эти годы «программа освоения космоса» и «космизм» являлись синонимичными выражениями и базировались на утверждении представления «о пространственно-временной и материальной однородности Вселенной».

По другой версии, которую можно соотнести с зарождением планетарно-организационного направления отечественного космизма, автором термина «русский космизм» является философ Р.А. Гальцева. В статье о В.И. Вернадском в «Философской энциклопедии» она интерпретирует суть философии русского космизма как представление о единстве Вселенной и человека, предполагающего разумную, ноосферную регуляцию, вплоть до «преобразования космоса»⁵. Информирова читателей о так называемом (т.е. уже существующем в конце 60-х годов) «натурфилософском» направлении, она прописывает и его кредо, восходящее к Вернадскому (в скобках относит к космизму Циолковского, Чижевского и лишь «отчасти» Федорова и Флоренского). В отличие от ракетно-

⁴ См.: Гаврюшин Н.К. Из истории русского космизма. Калужский журнал «Уrania» 1804 г. // Труды V и VI Чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. М.: ИИЕТ АН СССР, 1972. С. 104 [4].

⁵ См.: Гальцева Р.А. Вернадский // Философская энциклопедия: в 5 т. М.: Сов. энциклопедия, 1970. Т. 5. С. 624 [6].

космического освоения космического пространства, более популярного вследствие своей очевидности, восходящего к «Космической философии» К.Э. Циолковского, речь идет о «космопланетарном» смысле термина, который возводится к В.И. Вернадскому с его концептом ноосферной организации планетарного космоса. Это позволяет говорить, по крайней мере, о двух течениях («освоение космоса» внеземного и «организация космоса» планетарного) в естественно-научном направлении русского космизма.

Очередной вызов современной технократической эпохи, ставящий на повестку дня вопрос о гибели всего живого в результате загрязнения биосферы отходами промышленно-хозяйственной деятельности человека, приводит к актуализации ноосферно-экологической проблематики. В свою очередь, перед научным сообществом была поставлена задача просчитать как скорые, так и отдаленные последствия заявленных рисков, которая нашла решение, в первую очередь, в создании «математической модели ядерной зимы»⁶ (уничтожения жизни на земле), определенным образом повлиявшей на сдерживание применения ядерного оружия. Существенную роль в решении этой задачи сыграл научный коллектив математиков Вычислительного центра Академии наук, возглавляемый Н.Н. Моисеевым, создавшим собственную школу математического моделирования глобальных процессов, одной из центральных идей которой была идея сознательной «коэволюции человека и биосферы»⁷. Ноосферно-экологическая проблематика, восходящая к учению о ноосфере Вернадского, стала ключевой темой и постоянно действующего междисциплинарного семинара под руководством Н.Н. Моисеева, которого с полным правом можно назвать главой школы «организации и управления планетарным космосом» – главой физтеховской «космопланетарной школы» естественно-научного направления русского космизма.

В рамках «космопланетарной школы» появилась и первая современная интерпретация смыслового поля философии русского космизма в его непосредственной связи с идеями Н.О. Лосского о «мире как органическим целым»⁸. Об этом более углубленном раскрытии смыслов философии русского космизма вспоминает непосредственный участник формирования еще одного концепта Ф.И. Гиренок, диплом которого так и был озаглавлен: «Проблемы разума в истории русского космизма» (1976 г.). Гиренок пишет о том, как в конце 70-х годов XX в., занимаясь изучением генезиса концепции ноосферы В.И. Вернадского, он перечитал сочинения многих русских философов и ученых и в результате «придумал теорию “Русского космизма”, к которому отнес и Вернадского»⁹. Статью

⁶ См.: Моисеев Н.Н. Человек, среда, общество. Проблема формализации описания. М.: Наука, 1982. 240 с. [7].

⁷ Там же.

⁸ См.: Лосский, Н.О. Мир как органическое целое. М.: Директ-Медиа, 2008. 285 с. [8].

⁹ См.: Гиренок Ф.И. Патология русского ума. Картография дословности. М.: Аграф, 1998. С. 7 [9].

о «возникновении феномена русского космизма» опубликовать сразу (по идеологическим причинам) ему не удалось; лишь в 1984 г. его работу прочел академик Н.Н. Моисеева и поддержал публикацию в издательстве «Наука» его книги «Экология. Цивилизация. Ноосфера» (1987 г.), значительно расширяющую тематику русского космизма за счет ноосферно-экологической проблематики. В параграфе с многообещающим названием «Феномен русского космизма: онтология целостного восприятия мира» Гиренок определяет русский космизм как «умонастроение» группы русских писателей, ученых и философов, «объединенных идеями космизма», среди которых, называет имена В.И. Вернадского, А.Л. Чижевского, К.Э. Циолковского, Н.Ф. Федорова, Н.А. Морозова, А.В. Сухова-Кобылина и др. Установку технократического космизма на «возвращение жизни в космос» как операцию «по доставке в космос живых организмов» Гиренок предлагает интерпретировать посредством возвращения к основаниям живого мироздания Н.О. Лосского, утраченным в результате «изгнания жизни из космоса» в онтогносеологии новоевропейской науки. Тем самым технократический концепт философии русского космизма Гиренок расширяет до русского космизма как умонастроения, целостного восприятия «всей бесконечности мировых связей», «населая космос живыми и сознательными существами»¹⁰.

Заметным событием начального периода становления русского космизма как общеполитического направления является переиздание в 1982 году отдельной книгой избранных сочинений Н.Ф. Федорова со вступительной статьей С.Г. Семеновой. В своих выступлениях на Федоровских семинарах и конференциях она не раз вспоминала о том, с какими невероятными трудностями идеологического характера ей пришлось столкнуться, прежде чем сочинение Федорова вышло в печать. Во вступительной статье, по цезурным соображениям, Федоров представлен как самобытный мыслитель, намного опередивший свое время, но без его связи с русским космизмом. Однако сам факт знакомства широкого круга читателей с идеями оригинального мыслителя о расселении «воскрешаемых поколений» по всему космосу привел к тому, что все последующие исследователи стали включать Федорова в число основателей философии космизма. Только в юбилейный год 125-летия со дня рождения В.И. Вернадского в историко-публицистическом журнале «Прометей» в контексте «активно-эволюционной мысли» Вернадского и Федорова была предложена концепция религиозно-философского направления русского космизма¹¹.

Естественно-научное направление русского космизма, первоначально возникшее в виде двух научных школ, концепты которых были связаны с «освоением внеземного космоса» и «управлением планетарным космосом», с развитием информационно-компьютерных технологий демонстрирует появление на

¹⁰ См.: Гиренок Ф.И. Экология. Цивилизация. Ноосфера. М.: Наука, 1987. С. 158 [10].

¹¹ См.: Семенова С.Г. Активно-эволюционная мысль Вернадского // Прометей. 1988. Т. 15. С. 221–248 [11].

научном горизонте новой технологической школы. С взрывным развитием цифровых технологий в недрах научной физико-технической традиции возникает тенденция нового прочтения организации планетарного космоса посредством «цифровизация ноосферы». Глобальная эпидемия ковида и последующие вынужденные пандемийные ограничения, ускорившие всеобъемлющее внедрение дистанционно-цифровых технологий, привели к возникновению нового, «цифрового» облика наступившей космической эпохи. Этот облик обуславливает, с одной стороны, процесс формирования глобальной информационной среды, которую можно рассматривать как операционно-технологическая поддержка коллективного «сознания ноосферы». С другой стороны, создание единого информационного поля и притязание на контроль за его содержанием порождает непредвиденные риски реализации негативного влияния отдельных технически более оснащенных социальных групп или государств на ментальное и духовное состояние локального и глобального социума.

Технологии сами по себе, космические или информационные, еще не являются гарантией того, что ноосфера станет той самой «сферой разума», о которой мечтал В.И. Вернадский, как естественное продолжение биосферы, развитие которой происходит под действием научной мысли и труда в интересах человечества. В XXI веке, когда оцифровка ноосферы становится реальностью наших дней, на повестку дня выходят новые вызовы, ответы на которые мы можем вновь найти у нашего гениального мыслителя пророческого склада Н.А. Бердяева. В докладе «Духовное состояние современного мира» (1931 г.) он пишет о том, что все в мире находится «под знаком кризиса»¹², который касается, в том числе, и технической оснащенности человека, ибо вопрос о технике стал в современном мире вопросом о судьбе человека. Бердяев за сто лет до цифровой трансформации ноосферы предупреждает, что техника будет иметь все более глубокое значение, ибо «она имеет космогоническое значение», она создает совершенно новую действительность. Эта действительность, порождаемая техникой, изучаемая механикой, физикой и химией, которой не было в истории мира до научно-технических открытий и изобретений, образовала совершенно новый, машинно-технологический мир, который не является просто порождением механической машины, ибо в машине присутствует разум человека, в ней действует «телеологический принцип». Техника дает в руки человека, согласно Бердяеву, «страшную, небывалую силу, силу, которой может быть истреблено человечество», и его судьба будет уже зависеть от духовного состояния человека: «Техника войны, грозящая почти космической катастрофой, ставит духовную проблему техники во всей остроте. Техника есть не только власть человека над природой, но и власть человека над человеком, власть над жизнью людей» [12, с. 489].

¹² См.: Бердяев А.Н. Духовное состояние современного мира // Философия творчества, культуры и искусства. В 2 т. Т. 1. М.: Искусство, 1994. С. 485 [12].

Пророческое предвидение Н.А. Бердяева о возможных проблемах, возникающих в наше время при наступлении новой цифровой действительности, вновь ставит перед человечеством вопросы о «духовной основе» происходящий перемен. Эти проблемы, переходя из разряда теоретических построений в практическую сферу, начинают привлекать все большее внимание наших современников и обсуждаются на многочисленных конференциях, посвященных гуманитарным аспектам повсеместного внедрения цифровых технологий. Специалист в области проблематики «цифрового будущего» нашей страны, профессор Г.Г. Малинецкий в своей работе «Перспективы и риски цифровой реальности» (2019 г.) анализирует положительные и отрицательные стороны цифровой трансформации общественной жизни как для общества в целом, так и для отдельного человека. В оцифрованном мире, где машины способны решать быстрее и компетентнее многие производственные задачи, человек все чаще вытесняется, становясь «ненадежным и уязвимым звеном», который при известной степени обобщения может быть исключен из системы принятия решения¹³. В своих прогнозах классик русского космизма Н.А. Бердяев идет дальше, поясняя свои рассуждения тем, что именно в наше материалистическое время все приобретает «духовное значение»: «Техника, порожденная духом, материализует жизнь, но она же может способствовать и освобождению духа, освобождению от сращенности с материально-органической жизнью. Она может способствовать и одухотворению. Техника означает переход всего человеческого существования от организма к организации» [11, с. 489–490].

Цифровая реальность, поддерживаемая развивающимися космическими технологиями – спутниковыми системами связи и космическим интернетом, является несомненным благом, делающим обыденную жизнь значительно комфортнее, но при этом все более уязвимее для влияния внешних по отношению к системе воздействий. Беспилотные виды транспорта в симбиозе с космическими технологиями демонстрируют гораздо более быструю реакцию на происходящее на дорогах, чем человек, что, казалось бы, делает движение и логистику более безопасными. Но эти же технологии могут быть использованы для разрушения отлаженной системы дорожного движения в условиях гибридных войн за доминирование одних социальных групп над другими. Особую роль при этом начинают играть социальные сети, которые могут использовать человеческий фактор для вмешательства в отлаженные механизмы цифровой автоматизации. Социальные сети становятся неотъемлемой частью жизнью общества, создавая виртуальные сообщества людей, объединенных общими интересами, предпочтениями и проблематикой. Обезличенность такого общения позволяет человеку примерять на себя любые произвольные роли в угоду моде или желанию возвы-

¹³ См.: Малинецкий Г.Г. Перспективы и риски цифровой реальности // Системный анализ в проектировании и управлении: сб. науч. тр. XXIII Междунар. науч.-практ. конф. Ч. 1. СПб.: Политех-Пресс, 2019. С. 56 [13].

ситься над другими, не считаясь ни с какими моральными принципам. «Облачные» сообщества молодежи получают возможность образовывать свой особый вид социума, живущего по своему неписанному уставу, по своим правилам и ценностям, которыми с тем большим успехом можно манипулировать, чем более технически вооружен внешний «манипулятор-кукловод» и чем более закрытым является это сообщество. «Виртуальное человечество» постепенно становится частью ментального пространства социума, которое в современной точке бифуркации с почти равной степенью вероятности может образовать ядро ноосферы как сферы планетарного разума, или сферы безрассудства.

Современные отечественные мыслители видят выход из складывающейся ситуации в том, что при всей катастрофичности многочисленных заявленных рисков, приводящих к «машинизации» человечества, поставленного через повсеместное внедрение цифровых технологий под глобальный контроль, остается надежда на успешное преодоление всех издержек нового технологического витка через возрастание космически ответственной личности. Об этом неоднократно писала С.Г. Семенова в многочисленных своих работах, посвященных «идеям и матрицам» русского космизма в контексте научной мысли и «вызовов» современного мира, в частности в программной статье «Глобализация и ноосфера» (2010 г.) и других, собранных воедино в книге под редакцией А.Г. Гачевой «Созидание будущего: философия русского космизма»¹⁴.

Задача «космизации» сознания человека как такового, расширения горизонтов его мышления до планетарно-космического сознания является одной из центральных в философии русского космизма, призванного к выработке космического мировоззрения Русского мира. В условиях цифровизации ноосферы проблема трансляции идей русского космизма получает дополнительные технологические возможности для внедрения их в образовательную среду в соответствии с вызовами времени. Цифровая трансформация, охватывая все ключевые сферы жизни современного общества, прежде всего сказывается на образовании и воспитании подрастающего поколения. Быстрое распространение в глобальной информационной сети научных знаний, учебных материалов, возможность получения ответа на любой вопрос в корне меняют подход к системе преподавания. Развитие машинного обучения позволяет сегодня использовать цифровые технологии для более эффективного сбора, обработки и анализа большого объема данных, на что прежде человеку понадобилось такое количество времени, которое сравнимо с жизнью нескольких поколений. Электронные образовательные ресурсы позволяют создавать групповые и индивидуальные дистанционные программы обучения; активно расширяется сфера самообразования, дополнительного образования, переквалификации.

Все большее влияние на становление обновленной системы образования будет оказывать и творческое развитие идей «космической педагогики» К.Э. Циолковского, которая своими корнями уходит в отечественные духовно-

¹⁴ Семенова С.Г. Созидание будущего: философия русского космизма. М.: Ноократия, 2020. 458 с. [14].

нравственные традиции воспитания и образования, более характерные для религиозно-философского направления русского космизма (В.В. Зеньковский, Н.О. Лосский, С.А. Рачинский, Н.Ф. Федоров и др.). Однако в работах ряда отечественных исследователей (Ю.Б. Верина, И.М. Пушкина, А.В. Хуторской и др.) сохраняется тенденция рассматривать это развитие в парадигме антропокосмизма, восходящей к педагогическим трудам К.Н. Вентцеля (1857–1947) о свободном воспитании гармонической личности ребенка. В этой связи выход системы образования из-под влияния государства – переход от дихотомии «личность и социум» к дихотомии «человек и Вселенная» – дает надежду, что такой подход к образованию способен ответить на вызовы цифровой трансформации социума. Эти вызовы связаны, прежде всего, такими факторами как: поверхностность преподаваемых знаний, неструктурированное потребление информации, неготовность детской и подростковой психики противостоять нарастающему давлению цифровой среды, в которой у злоумышленников появляется возможность овладения вниманием учащихся в целях подрыва в них авторитетов и неокрепших моральных устоев. Ключевой задачей педагогики сегодня становится работа на опережение, которая заключается в формировании и закреплении в личности ключевых гуманитарных, отечественных духовно-нравственных ценностей, способных защитить ее от угроз оцифрованной информационной среды. Космическая педагогика К.Э. Циолковского строится на осознании индивида как «человека космического», и ее конечной целью является воспитание личности – соучастника процессов, протекающих во Вселенной¹⁵. К воспитанию космически мыслящего человека, сознание которого сопричастно ноосфере, сфере нравственного разума, ответственного за биосферу Земли, должно стремиться общество и по мнению В. И. Вернадского, отмечавшего, что «учащийся народ – основа широкого и мирного развития человечества»¹⁶. Его ноосферно-космическая педагогика, базирующаяся на взаимодействии человека с природой, движении человечества по пути устойчивого развития, приоритете ноосферных критериев развития над временно-утилитарными, идее «научно-эмпирической базы» будущего ноосферы¹⁷, вошли составной частью в концепт космопланетарной школы русского космизма.

«Космическая педагогика» имеет важное значение и для высшей школы. Согласно К.Э. Циолковскому, развитие космического общества на первых этапах будет невозможно без сильной инженерной мысли. Более того, ученых и инженеров он зачастую возводит в число тех «гениев», которые могли бы стать во главе идеальных государств и общественных структур: «...общество избранных

¹⁵ См.: Афонина Е.В. Отражение положений космической педагогики К.Э. Циолковского в методах популярных альтернативных педагогик // Материалы 60-х Научных чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Калуга: Эйдос, 2025. Ч. 3. С. 244 [15].

¹⁶ См.: Вернадский В.И. Задачи высшего образования нашего времени // Вестник Московского университета. Сер. 20. Педагогическое образование. 2013. № 4. С. 113 [16].

¹⁷ См.: Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Собр. соч.: в 24 т. Т. 10 / под ред. академика Э.М. Галимова. М.: Наука, 2013. С. 81 [17].

исключительно состоит из судей – представителей высшей справедливости, учителей, врачей, представителей техников и ученых» [18, с. 30]. Идеальное общество, согласно представлениям Циолковского, будет возглавляться «лучшими людьми», и благодаря такой разумной власти, человечество обретет «единение, которое избавит народы от войн ... и самоистребления»¹⁸. Цель общественной жизни – в устранении зла и мучений, «идеал будущего» – в ограничении «свободы преступников» и «отсутствии мести», достижимых гуманными действиями: посредством разума и «воздействием истины», которые помогут отказаться от насилия¹⁹. Перед естественно-научным направлением русского космизма цифровизация ставит серьезные задачи, связанные с необходимостью трансформации системы высшего образования. Поверхностность знаний, неструктурированное потребление информации, быстрое распространение лженаучных знаний, «клиповость» мышления – все это выступает вопреки узконаправленному специализированному знанию, необходимому для дальнейшего развития космической отрасли. Поколение инженеров, способных мыслить широко и имеющих глубинные знания в различных специальностях, в условиях цифровизации можно воспитать лишь с опорой на ключевые принципы космической педагогики – морали, добра, миропорядка, традиционных ценностей, парадигмы осознания взаимосвязи человека и Космоса, концепции антропокосмизма. Основываясь на принципе антропокосмизма, космическая педагогика подчеркивает неразрывную связь судьбы человечества с космосом, а значит, и необходимость его разумного освоения. Но становление космического антропоса невозможно без воспитания общечеловеческого и гуманного мировоззрения, основы которых также заложены в космической педагогике. Нравственное совершенство Циолковский видит в разуме («Разум есть то, что ведет к вечному благосостоянию каждого атома»²⁰), то есть в отсутствии неразумности, а потому целями образования для него становятся воспитание тяги к постоянному самосовершенствованию и самопознанию, изучению космоса как источника знаний о самих себе (ведь человек есть составная часть Космоса), формирование мироощущения человека как нового мощного фактора направленной эволюции, меняющей облик людей, природы и Космоса. Конечным итогом воспитания в системе космической педагогики является становление свободной и совершенной творческой личности, готовой принимать вызовы современности и следовать по пути становления космического антропоса, принимая ответственность за последствия своей деятельности в Космосе. Это возвращает нас к вопросу о трансцендентальных основаниях здешнего бытия, вынуждая вновь и вновь обращаться к вечно востребованным этико-философским основаниям науки. На смену безответственному отношению к природному космосу, порожденному потребительским этосом, набором этических норм, науки наших дней, должна прийти полноценная система этических норм Космического Антропоса, нашедшая развитие в

¹⁸ См.: Циолковский К.Э. Научная этика. Калуга: Гос. тип., 1930. С. 47 [19].

¹⁹ См.: Циолковский К.Э. Монизм вселенной. Калуга: Издание автора, 1931. С. 15 [20].

²⁰ См.: Циолковский К.Э. Научная этика. С. 25.

«теономной этике» русской религиозной философии, в наши дни «развиваемой в философии русского космизма как мировоззрение Русского мира»²¹.

Подводя итоги, хочется еще раз подчеркнуть технологическую преемственность философии русского космизма, основы которой были заложены мыслителями-титанами отечественной философской мысли. Идеи, впервые высказанные К.Э. Циолковским и В.И. Вернадским, сегодня обретают инженерную реализацию. Картина мира, предсказанная Н.А. Бердяевым и Н.Н. Моисеевым, сегодня – реальность, и угрозы, обозначенные этими философами, требуют незамедлительного ответа ради сохранения и приумножения наследия человеческой цивилизации. Значимость дальнейшего развития философии русского космизма подчеркнем словами академика РАН Л.М. Зеленого «философия космизма изменила мир и изменила мир к лучшему»²².

Список литературы

1. Куракина О.Д. Философская культура отечественного самосознания. Русский космизм. М.: МФТИ, 2014. 190 с.
2. Ветров Г.С. С.П. Королев и космонавтика. Первые шаги. М.: Наука, 1994. 207 с.
3. Раушенбах Б.В. Сергей Павлович Королев // С.П. Королев. Ученый. Инженер. Человек. Творческий портрет по воспоминаниям современников: сб. ст. М.: Наука, 1986. 519 с.
4. Гаврюшин Н.К. Из истории русского космизма. Калужский журнал «Урания» 1804 г. // Труды V и VI Чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. М.: ИИЕТ АН СССР, 1972. С. 104–106.
5. Гаврюшин Н.К. К.Э. Циолковский и европейский космизм (к вопросу о генезисе теоретической космонавтики) // Советский научно-технический музей: проблемы и перспективы: сб. науч. тр. Материалы науч.-практ. конф. Киев: Наукова думка, 1990. С. 114–117.
6. Гальцева Р.А. Вернадский // Философская энциклопедия: в 5 т. М.: Сов. энциклопедия, 1970. Т. 5. С. 624–625.
7. Моисеев Н.Н. Человек, среда, общество. Проблема формализации описания. М.: Наука, 1982. 240 с.
8. Лосский Н.О. Мир как органическое целое. М.: Директ-Медиа, 2008. 285 с.
9. Гиренок Ф.И. Патология русского ума. Картография дословности. М.: Аграф, 1998. 416 с.
10. Гиренок Ф.И. Экология. Цивилизация. Ноосфера. М.: Наука, 1987. 180 с.
11. Семенова С.Г. Активно-эволюционная мысль Вернадского // Прометей. 1988. Т. 15. С. 221–248.
12. Бердяев А.Н. Духовное состояние современного мира // Философия творчества, культуры и искусства: в 2 т. Т. 1. М.: Искусство, 1994. С. 485–499.
13. Малинецкий Г.Г. Перспективы и риски цифровой реальности // Системный анализ в проектировании и управлении: сб. науч. тр. XXIII Междунар. науч.-практ. конф. Ч. 1. СПб.: Политех-Пресс, 2019. С. 56–80.
14. Семенова С.Г. Созидание будущего: философия русского космизма. М.: Ноократия, 2020. 458 с.

²¹ См.: Куракина О.Д. Русский космизм – построение единой картины мира как универсального синтеза науки, философии и религии // Язык. Коммуникация. Общество: Электронный научный журнал. 2023. № 2(2). С. 87 [21].

²² См.: Зеленый Л.М. Русский космизм для инженеров // Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвященной сохранению научного наследия и развитию идей А.Л. Чижевского. Калуга: Эйдос, 2024. С. 8 [22].

15. Афонина Е.В. Отражение положений космической педагогики К.Э. Циолковского в методах популярных альтернативных педагогик // Материалы 60-х Научных чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Калуга: Эйдос, 2025. Ч. 3. С. 243–246.
16. Вернадский В.И. Задачи высшего образования нашего времени // Вестник Московского университета. Сер. 20. Педагогическое образование. 2013. № 4. С. 113.
17. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Собр. соч.: в 24 т. Т. 10 / под ред. академика Э.М. Галимова. М.: Наука, 2013. 475 с.
18. Циолковский К.Э. Миражи будущего общественного устройства. М.: Луч, 2010. 268 с.
19. Циолковский К.Э. Научная этика. Калуга: Гос. тип., 1930. 66 с.
20. Циолковский К.Э. Монизм вселенной. Калуга: Издание автора, 1931. 84 с.
21. Куракина О.Д. Русский космизм – построение единой картины мира как универсального синтеза науки, философии и религии // Язык. Коммуникация. Общество: Электронный научный журнал. 2023. № 2(2). С. 75–88.
22. Зеленый Л.М. Русский космизм для инженеров // Материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., посвященной сохранению научного наследия и развитию идей А.Л. Чижевского. Калуга: Эйдос, 2024. С. 4–8.

References

(Sources)

Collected Works

1. Berdyaev, A.N. *Dukhovnoe sostoyanie sovremennogo mira* [The Spiritual State of the Modern World], in Berdyaev, A.N. *Filosofiya tvorchestva, kul'tury i iskusstva v 2 t., t. 1* [Philosophy of Creativity, Culture and Art in 2 vols., vol. 1]. Moscow: Iskusstvo, 1994, pp. 485–499.
2. Gal'tseva, R.A. Vernadskiy [Vernadsky], in *Filosofskaya entsiklopediya v 5 t., t. 5* [Philosophical Encyclopedia in 5 vols., vol. 5]. Moscow: Sovetskaya entsiklopediya, 1970, pp. 624–625.
3. Raushenbakh, B.V. Sergey Pavlovich Korolev [Sergey Pavlovich Korolev], in *S.P. Korolev. Uchenyy. Inzhener. Chelovek. Tvorcheskyy portret po vospominaniyam sovremennikov: sbornik statey* [S.P. Korolev. Scientist. Engineer. Person. A Creative Portrait Based on Memoirs of Contemporaries: Collection of Articles]. Moscow: Nauka, 1986. 519 p.
4. Tsiolkovskiy, K.E. *Mirazhi budushchego obshchestvennogo ustroystva* [Mirages of the Future Social System]. Moscow: Luch, 2010. 268 p.
5. Vernadskiy, V.I. Nauchnaya mysl' kak planetnoe yavlenie [Scientific Thought as a Planetary Phenomenon], in Vernadskiy, V.I. *Sobranie sochineniy v 24 t., t. 10* [Collected Works in 24 vols., vol. 10]. Moscow: Nauka, 2013. 475 p.

Individual Works

6. Girenok, F.I. *Ekologiya. Tsivilizatsiya. Noosfera* [Ecology. Civilization. Noosphere]. Moscow: Nauka, 1987. 180 p.
7. Kurakina, O.D. *Filosofskaya kul'tura otechestvennogo samosoznaniya. Russkiy kosmizm* [The Philosophical Culture of National Self-Consciousness. Russian Cosmism]. Moscow: MFTI, 2014. 190 p.
8. Losskiy, N.O. *Mir kak organicheskoe tseloe* [The World as an Organic Whole]. Moscow: Direkt-Media, 2008. 285 p.
9. Moiseev, N.N. *Chelovek, sreda, obshchestvo. Problema formalizatsii opisaniya* [Man, Environment, Society. The Problem of Formalizing Description]. Moscow: Nauka, 1982. 240 p.
10. Semenova, S.G. *Sozidanie budushchego: filosofiya russkogo kosmizma* [The Creation of the Future: Philosophy of Russian Cosmism]. Moscow: Nookratiya, 2020. 458 p.
11. Tsiolkovskiy, K.E. *Nauchnaya etika* [Scientific Ethics]. Kaluga: Gosudarstvennaya tipografiya, 1930. 66 p.
12. Tsiolkovskiy, K.E. *Monizm vseennoy* [The Monism of the Universe]. Kaluga: Izdanie avtora, 1931. 84 p.

13. Vetrov, G.S. *S.P. Korolev i kosmonavtika. Pervye shagi* [S.P. Korolev and Cosmonautics. The First Steps]. Moscow: Nauka, 1994. 207 p.

(Articles from Scientific Journals)

14. Kurakina, O.D. Russkiy kosmizm – postroenie edinoi kartiny mira kak universal'nogo sinteza nauki, filosofii i religii [Russian Cosmism – The Construction of a Unified Picture of the World as a Universal Synthesis of Science, Philosophy and Religion], in *Yazyk. Kommunikatsiya. Obshchestvo: Elektronnyy nauchnyy zhurnal*, 2023 no. 2(2), pp. 75–88.

15. Semenova, S.G. Aktivno-evolyutsionnaya mysl' Vernadskogo [Vernadsky's Active-Evolutionary Thought], in *Prometey*, 1988, vol. 15, pp. 221–248.

16. Vernadskiy, V.I. Zadachi vysshego obrazovaniya nashego vremeni [The Tasks of Higher Education of Our Time], in *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 20. Pedagogicheskoe obrazovanie*, 2013, no. 4.

(Monographs)

17. Girenok, F.I. *Patologiya russkogo uma. Kartografiya doslovnosti* [The Pathology of the Russian Mind. Cartography of Literalism]. Moscow: Agraf, 1998. 416 p.

(Theses and Thesis Abstracts)

18. Afonina, E.V. Otrazhenie polozheniy kosmicheskoy pedagogiki K.E. Tsiolkovskogo v metodakh populyarnykh alternativnykh pedagogik [Reflection of the Principles of K.E. Tsiolkovsky's Cosmic Pedagogy in the Methods of Popular Alternative Pedagogies], in *Materialy 60-kh Nauchnykh chteniy, posvyashchennykh razrabotke nauchnogo naslediya i razvitiyu idey K.E. Tsiolkovskogo* [Proceedings of the 60th Scientific Readings Dedicated to the Development of the Scientific Heritage and Ideas of K.E. Tsiolkovsky]. Kaluga: Eydos, 2025, part 3, pp. 243–246.

19. Gavryushin, N.K. Iz istorii russkogo kosmizma. Kaluzhskiy zhurnal «Uraniya» 1804 g. [From the History of Russian Cosmism. The Kaluga Journal “Urania” of 1804], in *Trudy V i VI Chteniy, posvyashchennykh razrabotke nauchnogo naslediya i razvitiyu idey K.E. Tsiolkovskogo* [Proceedings of the 5th and 6th Readings Dedicated to the Development of the Scientific Heritage and Ideas of K.E. Tsiolkovsky]. Moscow: IIET AN SSSR, 1972, pp. 104–106.

20. Gavryushin, N.K. K.E. Tsiolkovskiy i evropeyskiy kosmizm (k voprosu o genezise teoreticheskoy kosmonavtiki) [K.E. Tsiolkovsky and European Cosmism (On the Question of the Genesis of Theoretical Cosmonautics)], in *Sovetskiy nauchno-tekhnicheskiy muzey: problemy i perspektivy. Sbornik nauchnykh trudov. Materialy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [The Soviet Scientific and Technical Museum: Problems and Prospects. Collection of Scientific Papers. Proceedings of a Scientific-Practical Conference]. Kiev: Naukova dumka, 1990, pp. 114–117.

21. Malinetskiy, G.G. Perspektivy i riski tsifrovoy real'nosti [Prospects and Risks of Digital Reality], in *Sbornik nauchnykh trudov XXIII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Sistemnyy analiz v proektirovani i upravlenii». Ch. I* [Proceedings of the 23rd International Scientific-Practical Conference “Systems Analysis in Design and Management”. Part 1]. Saint-Petersburg: Politekh-Press, 2019, pp. 56–80.

22. Zelenyy, L.M. Russkiy kosmizm dlya inzhenerov [Russian Cosmism for Engineers], in *Materialy IV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, posvyashchennoy sokhraneniyu nauchnogo naslediya i razvitiyu idey A.L. Chizhevskogo* [Proceedings of the 4th International Scientific-Practical Conference Dedicated to the Preservation of the Scientific Heritage and Development of the Ideas of A.L. Chizhevsky]. Kaluga: Eydos, 2024, pp. 4–8.