
ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ МУЗЕОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

УДК 929

DOI 10.29003/m1386.0514-7468.2020_42_2/160-176

ПЕРЕПИСКА К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО И А.Л. ЧИЖЕВСКОГО КАК ИСТОЧНИК ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЖИЗНИ И ТВОРЧЕСТВА УЧЁНЫХ

Е.В. Архипцева¹

Статья посвящена анализу эпистолярного наследия как источника изучения феномена творческой личности учёного. Рассматриваются материалы обширного письменного диалога двух выдающихся деятелей: основоположника теоретической космонавтики К.Э. Циолковского и основоположника гелиобиологии А.Л. Чижевского. Переписка хранится в Государственном музее истории космонавтики имени К.Э. Циолковского и касается темы научного творчества и научных контактов, освещает биографические данные корреспондентов, затрагивает бытовые темы. Представленные документы – свидетели эпохи первой трети XX века – являются собой ушедший в прошлое классический жанр эпистолярия.

Ключевые слова: эпистолярное наследие, источниковедческий анализ, биографические исследования, научные контакты, К.Э. Циолковский, А.Л. Чижевский.

Ссылка для цитирования: Архипцева Е.В. Переписка К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского как источник для изучения жизни и творчества учёных // Жизнь Земли. 2020. Т. 42, № 2. С. 160–176. DOI 10.29003/m1386.0514-7468.2020_42_2/160-176

Поступила 03.04.2020 / Принята к публикации 20.05.2020

THE CORRESPONDANCE BETWEEN K.E. TSIOLKOVSKY AND A.L. CHIZHEVSKY AS A SOURCE OF STUDYING LIFE AND CREATIVE WORK OF THE SCIENTISTS

E.V. Arhiptseva

The Konstantin E. Tsiolkovsky State Museum of the History of Cosmonautics, Kaluga city

The article is devoted to possibilities of private correspondence sources in the investigation of a creative person phenomenon. Materials containing the long epistolary dialogue between the two outstanding people from the collection of the Konstantin E. Tsiolkovsky State Museum of the History of Cosmonautics are considered. K.E. Tsiolkovsky who achieved

¹ Архипцева Елена Викторовна – зав. научно-методическим отделом Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского, arhiptseva@gmik.ru.

the worldwide recognition as the founding father of theoretical cosmonautics owing to his fundamental work "The Exploration of Outer Space by Means of Rocket Devices" published in 1903 is one of them. Another person is A.L. Chizhevsky a famous physicist, the founding father of heliobiology, who published his classical work "The physical factors of the historical process" in 1924 where he analyzed "the life of the Earth and the Sun". Having studied the relations between the sunspots and the global historical process the scientist established the connection between historical events and protuberances, found out that the world history of humanity depended on the periods of maximum solar activity, that is why he got the nickname "Sun-worshipper". K.E. Tsiolkovsky and A.L. Chizhevsky wrote each other about scientific work and scientific contacts. Considerable attention was paid to the questions connected with publication. They discussed contents of articles, titles of periodicals, deadlines for publications, illustrations, publications' payment and postal orders, censorship fee. The correspondence is both creative and biographical. The letters include biographical information about the correspondents, touches upon their everyday life. The authors complained of financial problems, wrote about their health, and shared their joy and worries. K.E. Tsiolkovsky's letters were written on small postal cards, or on pieces of paper put inside handmade envelopes. He had small handwriting, a lot of contractions were in his texts. Tsiolkovsky had to save paper which was difficult to get, and sometimes he did not even have enough money to buy it. Some letters of Professor A.L. Chizhevsky, the Director of the Central Scientific Research Laboratory of Ionification, were written on a laboratory letterhead. These letters are the witnesses of the epoch of the first third of the 20th century. At the same time they present outdated classical genre of letter-writing.

Keywords: the correspondence, the epistolary heritage, the private unique sources, historiographic analysis, biographical researches, the scientific contacts, K.E. Tsiolkovsky, A.L. Chizhevsky.

Введение. Роль эпистолярия в биографических исследованиях переоценить трудно. Творчество великого русского учёного, основоположника теоретической космонавтики Константина Эдуардовича Циолковского (1857–1935) (рис. 1), как и творчество учёного-биофизика, поэта, художника Александра Леонидовича Чижевского (1897–1964) (рис. 2), невозможно представить без научных контактов. Каждый из них



Рис. 1. Константин Эдуардович Циолковский за разбором корреспонденции. Калуга, 16.08.1935.

Fig. 1. Konstantin Tsiolkovsky sorting his correspondence. Kaluga, 16.08.1935.



Рис. 2. Александр Леонидович Чижевский. Фото из личного архива Л.В. Голованова.

Fig. 2. Alexander Chizhevsky. L.V. Golovanov's personal archive.

на протяжении жизни вёл обширную переписку. В числе корреспондентов – деятели науки, техники и культуры разных стран. Большая часть дошедших до нас эпистолярных источников К.Э. Циолковского сосредоточена в Архиве Российской Академии наук (РАН) – 364 почтовых сообщения, 152 из которых направлены учреждениям и организациям, 212 адресованы частным лицам. В Государственном музее истории космонавтики имени К.Э. Циолковского (ГМИК им. К.Э. Циолковского) корпус эпистолярных источников насчитывает 223 единицы хранения, 95 из них Константин Эдуардович получил от корреспондентов, 128 отправил учреждениям, организациям и частным лицам.

Хронологические рамки документов переписки Циолковского с Чижевским: 17 июня 1919 г. – 5 июля 1935 г. Автором первого и последнего из дошедших до нас писем является Чижевский. Материалы переписки рассредоточены в двух хранилищах – РАН и фондах ГМИК им. К.Э. Циолковского. В РАН 17 писем Циолковского к Чижевскому (машинописные копии) и 42 письма Чижевского к Циолковскому (подлинники с пометками Константина Эдуардовича) (ссылки на РАН в настоящей статье даны с учётом электронной базы данных: листы документов, представленные в скобках, соответствуют нумерации копий) [12]. Подлинники писем К.Э. Циолковского к А.Л. Чижевскому долгое время хранились у вдовы Александра Леонидовича Нины Вадимовны Чижевской, затем были переданы в ГМИК им. К.Э. Циолковского. Музейное собрание насчитывает 22 документа: письма, почтовые карточки, отдельные конверты, адресованные Константином Эдуардовичем Александру Леонидовичу. Эти материалы – уникальные архивные источники личного происхождения, эпистолярное наследие выдающегося учёного, гордость музея, особенно с учётом того, что в РАН хранятся лишь копии. Музей также располагает одним письмом Чижевского к Циолковскому².

Тема научных контактов представляла собой сферу интересов ряда исследователей, в т. ч. Л.В. Голованова, Т.Н. Желниной, В.Н. Ягодинского, Л.Т. Энгельгардт, А.В. Манакина [5, 8, 25]. Переписка между Циолковским и Чижевским публиковалась неполно, научно-справочный аппарат отсутствовал [8].

Творческие связи, биографические факты, духовный мир учёных. В переписке идёт речь о научных контактах. Это подвижничество со стороны Чижевского в пропаганде научного творчества Циолковского. Александр Леонидович прилагал усилия к публикации его трудов: договаривался с редакциями, приносил рукописи, пересылал учёному номера изданий. Как правило, Константин Эдуардович возвращал стоимость изданий и пересылки. Бывая в Калуге, Чижевский приходил к Циолковскому за рукописями и красочно описал улицу, на которой тот жил: «Коровинская улица была одной из захудалых улиц Калуги. Она лежала далеко от центра города и была крайне

² ГМИК. Ф. 11. Оп. 1. Д. 2.

неудобна для передвижения осенью, зимой и весной, ибо шла по самой круче высокого гористого берега Оки... Улица была немощёной. С канавами по самой середине, с рывтинами и буераками, прорытыми весенними дождевыми потоками. Это лишало возможности ездить по ней не только в рессорном экипаже, но и в телеге: здесь легко можно было сломать рессоры, ось у телеги или спицы у колеса. По этой улице предпочтительно было только ходить пешком, да и то глядя в оба, как бы не сломать себе ногу... Обычно извозчики отказывались возить на эту резко наклонную улицу, а уж если и завозили, то немилосердно ругались при каждом подпрыгивании экипажа и требовали на чай. Разная живность свободно гуляла по улице: куры с петухами, гуси, рыли землю поросята, и жирная свинья поощряла их своим хрюканьем. Несколько коров спокойно щипали траву и рвали литесь кустарников. Постоянное препятствие коров посреди улицы, по-видимому, и послужило основанием для её наименования. Птичий гомон нёсся со всех сторон... А за домами сверкала на солнце серебряная полоска Оки...» [7, с. 152–153]. В воспоминаниях Чижевский отметил: «Во время моего пребывания в Москве... мы переписывались с Константином Эдуардовичем. Он давал мне поручения, которые надо было разрешать в центре, и я охотно их выполнял» [23, с. 40].

А началось всё в январе 1922 г., о чём свидетельствует первое из хранящихся в ГМИК им. К.Э. Циолковского письмо К.Э. Циолковского к А.Л. Чижевскому – от 2 февраля 1922 г. Учёный даёт согласие предоставить свои работы для публикации в предполагаемом художественно-научном издании под редакцией Союза калужских поэтов. Чижевский просит об этом в письме от 23 января 1922 г.³ «За Ваше предложение благодарю, – отвечает Константин Эдуардович. – Рукописей готовых у меня много. Стоит только переписать; но я боюсь их потери, и потому необходимо с Вами прежде переговорить... Я бы мог для каждого № Ваш[его] журнала доставлять В[ам] по маленькой, содержательной и популярной статье»⁴... «Очень благодарен Вам, что Вы откликнулись на мою просьбу, – пишет Чижевский в следующем письме»⁵. «Деньги за журналы отдам или вышлю. Я Вам ещё должен за № “Хочу всё знать”, остальное верну», – поясняет Константин Эдуардович в письме от 18 октября 1925 г.⁶ «Статья о моем дирижабле в “Технике и жизни” напечатана, но я её не видел, – сетует учёный [не позднее 1 января 1926 г.]. – Здесь все эти №№ раскупили»⁷. А в письме от 7 января 1926 г. уже благодарит за полученный журнал, высказывая своё мнение о публикации: «О дирижабле издано недурно, хотя и с пропусками»⁸. «Журнал возвратил мне статью о ракете, – сообщает Циолковский. – Очень благодарен. Я написал статью о солнеч[ном] двигат[еле] и для скорости посылаю её прямо заказ[ным] письмом. Вы же им скажите, что я исполнил Вашу просьбу и их желание. Статья малая»⁹...». Речь идёт о статье «Простой солнечный нагреватель и его применение к двигателю, кухне». Изучив опыты физиков Ленгли, Вери, Фассенди, Шуманна, инженеров Мушо, Эриксона, Телье, учёный предложил конструкцию солнечного нагревателя со сферическим стеклом.

Чижевский способствовал распространению научных трудов Циолковского в виде отдельных брошюр, которые учёный передавал ему при встрече либо по почте.

³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (26).

⁴ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 15. Л. 1.

⁵ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (15).

⁶ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 24. Л. 1.

⁷ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 31. Л. 1.

⁸ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 32. Л. 1.

⁹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 32. Л. 1.

«Всегда сообщайте в письмах В[аш] адрес. После получения его вышлю Вам немного книжек. Будете в Калуге, тогда возьмёте больше», – пишет Циолковский 7 декабря 1926 г.¹⁰ А 11 февраля 1927 г. сообщает о высылке Чижевскому по 10 экземпляров брошюр «Монизм Вселенной», «Причина космоса», «Образование солнечных систем и споры о причине космоса», «Исследование мировых пространств реактивными приборами»¹¹ (рис. 3). Речь идёт об изданиях 1925–26 гг. по астрономии, философии, космонавтике, в частности, о первой в мире научной работе, посвящённой теоретическому обоснованию космического полета, которую учёный переиздал с некоторыми дополнениями [19]. «Печатаются ещё 2 мои работы. Конечно, вышлю», – обещает Циолковский в письме от 5 сентября 1930 г. и сообщает об отправке брошюры «Научная этика» (1930)¹². В письме от 16 февраля 1931 г. указывает на высылку брошюры «Проект металлического дирижабля на 40 человек» (1930)¹³.

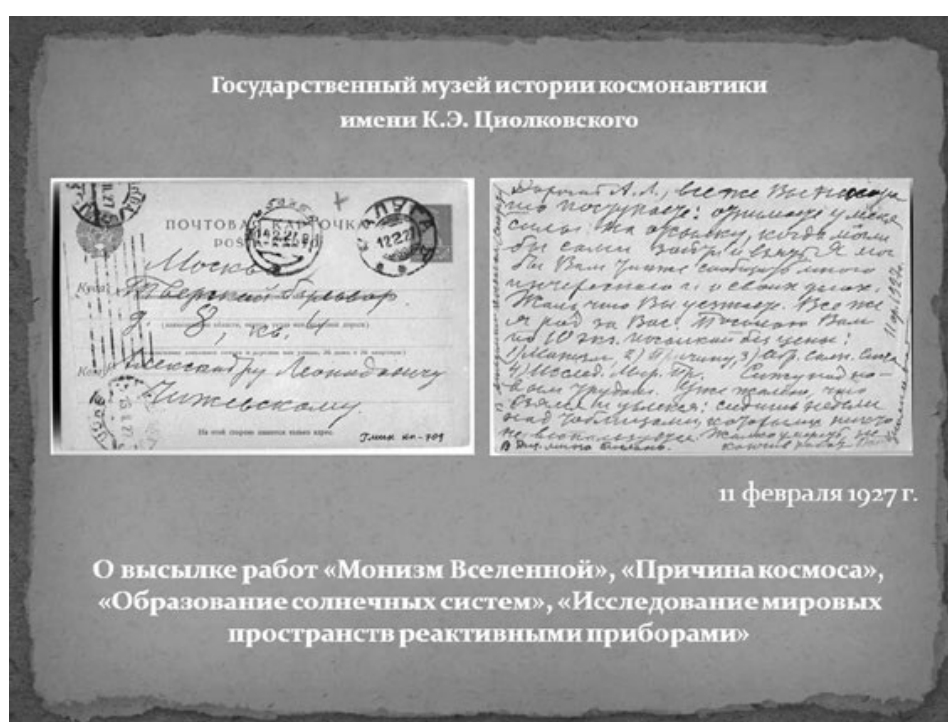


Рис. 3. Письмо К.Э. Циолковского А.Л. Чижевскому от 11 февраля 1927 г. (см. также цветное фото на 4 с. обложки).

Рис. 3. K.E. Tsiolkovsky's letter to A.L. Chizhevsky, 11.02.1927 (see also color photo for 4 pp. cover).

Циолковский пишет о научных трудах, делится планами, посвящает в свои проблемы. Так, в письме от 18 октября 1925 г. сообщает об ожидании инженера Я.А. Рапопорта для переговоров о ходе строительных работ в Дирижаблестрое, где идёт строительство модели оболочки цельнометаллического дирижабля его конструкции¹⁴. Об отправке рукописей и трудностях с их изданием рассказывает в письме от 3 июля 1934 г.: «... посылаю Вам всё, что могу. Может быть и лишнее, что у Вас уже есть. Также фото с подписью. Кроме указанных статей, мною написана ещё сотня. Но трудно

¹⁰ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 34. Л. 1.

¹¹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 35. Л. 1.

¹² ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 52. Л. 1

¹³ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 55. Л. 1.

¹⁴ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 24. Л. 1-1 об.

помещать в журналы и даже издавать за свой счёт: в Калуге совсем не разрешают, а в Москве держат долго и не разрешают наполовину. При этом письме вкладываю ещё список работ, помещённых в журналах. Кроме Рынина, мои биографии сделаны и изданы Перельманом и Бобровым (дать не могу). Три-четыре книги мне прислали на немецком и чешском языке, где помещены мои фото и биографии. Много, что пишут (прислать не могу) обо мне здесь [и] за границей, я узнаю случайно»¹⁵. В 1930-е гг. имя Циолковского приобрело широкую известность, его труды получили признание зарубежных специалистов-ракетчиков. В издания Н.А. Рынина (первая в мире энциклопедия по космонавтике, один из томов которой посвящён К.Э. Циолковскому), Я.И. Перельмана, Н.Н. Боброва вошли биографические заметки учёного «Черты из моей жизни» [3, 11–12].

В письме от 15 июля 1924 г. Чижевский сообщает, что члены Общества изучения межпланетных путешествий, которое организовано в Москве, хотели бы побывать у учёного: познакомиться, увидеть модели, сделать фотоснимки моделей, чертежей¹⁶. Циолковский отвечает: «Вы знаете, что почти все модели (а теперь и чертежи) я раздал по разным местам. У меня теперь ничего нет и не с чего снимать фотографии. Ожидание свалит меня в постель, так как мне неприятно разочаровывать невинных людей. Они в заблуждении относительно меня – скажите им это... Если бы я чувствовал себя сильным, то, конечно, был бы рад... Привет обществу и много воображающим обо мне людям, вернее, думающих, возможно, о том, чего нет, и не видящих того, что есть и чего не суждено увидеть современникам»¹⁷. В письме от 26 июля 1924 г. Александр Леонидович настаивает на приезде, обещая приехать сам¹⁸. И в ответном письме от 29 июля 1924 г. Константин Эдуардович даёт согласие на приём членов общества: «Конечно, я буду очень рад побеседовать с гостями, но наш долг предупредить их, что ничего замечательного они не увидят и не получат. Поездка из Москвы в Калугу не шутка»¹⁹. Эти письма свидетельствуют о необычайной скромности учёного, который не видит ничего достопримечательного в своих трудах «самоучки» перед высоко чтимым им обществом.

Чижевский делится радостями и горестями. Сообщает о приглашении на работу в качестве научного сотрудника сразу в три научно-исследовательских института, но без жалованья («в смысле денег крайне скудно, хорошо, если обедаешь 2–3 раза в неделю») ²⁰, о приглашении в Нью-Йоркский университет и скорой поездке в Америку, о чтении четырёх докладов в Москве для «учёных обществ»²¹, об ужасных условиях проживания на Тверском бульваре: в «тёмной коморке» с осыпавшейся штукатуркой, дырами в стенах, клопами, крысами и «окном в клозет»²². Несмотря на бытовые трудности, строки его писем не лишены оптимизма: «Я твёрдо верю в будущность своих идей и в торжество науки, поэтому на все беды смотрю как на должное, как на нечто неизбежное. Страдать за науку – это удел каждого, кто имеет дерзость бросить в мир смелые идеи»²³. Константин Эдуардович радуется за него, дружески поддерживает. «... очень рад Вашему успеху, деятельности и бодрости, несмотря на тяжкие матер[иальные] условия, – сообщает он

¹⁵ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 156. Л. 1-1 об.

¹⁶ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (16-18).

¹⁷ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 19. Л. 1.

¹⁸ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (32).

¹⁹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 20. Л. 1.

²⁰ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (21).

²¹ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (21-22, 57).

²² АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (22, 24).

²³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (Л. 21-22).

в письме от 18 октября 1925 г. – Вся Ваша жизнь и работа – впереди, и вам нет никакого смысла унывать». Интересуется докладами Чижевского, его мнением относительно своего труда «Причина космоса»: «Сообщите, как прошли Ваши доклады в унив[верситетском] и жур[налистском] обществе, конечно, в двух словах. Ваши мысли о “Причине” мне интересны»²⁴. В данном случае речь идёт о работе Циолковского «Причина космоса», в которой учёный пишет о живой Вселенной, высказывает мысль о разумном космическом начале, Высшем разуме космоса. Так, отрицая предположение Аррениуса о вселенском распространении жизни посредством микроскопических зародышей, переносимых давлением света от одной планеты к другой, учёный заявляет, что не может устоять против силы избранного космического мозга. Чижевский выражал несогласие со многими высказываниями Циолковского. В форме полемики Циолковский поместил выдержки из четырёх его писем и свои ответы на страницы брошюр «Причина космоса» (1925), «Давление на плоскость при её нормальном движении в воздухе» (1930), «Дирижабли» (1931) [4]. Позднее Чижевский вспоминал, что научные интересы связывали их «прочнее любого цемента», иногда они спорили, в чём-то расходились, но оба были против догматизма в науке [23, с. 41].

В письме от 20 ноября 1925 г. Циолковский благодарит за распространение своих брошюр, интересуется поэзией Чижевского, рассказывает о себе: «Я работаю, отдыхаю и болею. Боюсь только, что старость и болезни не дадут закончить мои труды»²⁵. Отвечая на вопрос, можно ли его навестить, в письме от 5 сентября 1930 г. даёт согласие и жалуется: «У нас очень тесно (11 челов[ек]) и порядком голодно. Здоровье моё падает. Последнее время настолько оглох, что говорю только через трубу. Работаю много»²⁶. «Хоть и болею, но работаю»²⁷, – сообщает в письме от 7 декабря 1926 г. «Сижу над новым трудом, – рассказывает в письме от 11 февраля 1927 г. – Уже жалею, что взялся и увлёкся: сидишь недели над таблицами, которыми никто не воспользуется. Жалко умереть, не кончив работу»²⁸. «Я в последнее время ослабел, никуда не выезжаю, а в холоде даже не выхожу из комнаты, – сообщает в письме от 16 февраля 1931 г. – Работаю много, но часто путаю и переделываю»²⁹.

За год до смерти минорный настрой в письмах Циолковского всё явственнее. Чижевский в своих воспоминаниях отметил: «... процесс медленного стгорания организма можно с необычайной ясностью проследить хотя бы по его уцелевшим письмам ко мне» [23, с. 43]. «Печальная и трудная жизнь подходит к концу, – сетует Константин Эдуардович в письме от 3 июля 1934 г. – Я не сделал того, что желал бы сделать и потому с огорчением схожу со сцены. Что будет с моими неизданными работами – не знаю. Сделаю ещё попытку найти им выход в свет»³⁰. Будучи сам серьёзно болен, Циолковский заботится о других. Так, после публикации в газете «Правда» от 6 мая 1934 г. статьи Чижевского о пользе ионизации, учёный просит его о содействии в лечении заведующего учебными мастерскими Калужского технического училища В.Е. Родионова, которого знает «с самой хорошей стороны»³¹.

Судя по сохранившимся документам, в 1929–35 гг. интенсивность переписки значительно снизилась. В письме от 26 июня 1934 г. Чижевский сообщает о своем же-

²⁴ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 24. Л. 1-1 об.

²⁵ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 27. Л. 1.

²⁶ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 52. Л. 1.

²⁷ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 34. Л. 1.

²⁸ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 35. Л. 1.

²⁹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 55. Л. 1.

³⁰ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 156. Л. 1-1 об.

³¹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 154. Л. 1.

лании написать о Циолковском статью, просит выслать список неизданных работ и портрет с факсимиле, чтобы повесить его в своей лаборатории³². А в письме от 27 июля 1934 г. благодарит за присланное и желает дальнейших успехов в работе³³.

В письмах Чижевский обращается к старшему другу с глубоким почтением, выказывает свое уважение («дорогой и глубокочтимый», «примите уверение в полном уважении», «искренне уважающий, преданный», «сердечно уважающий Вас и преданный», «сердечно Вам предан», «Ваш покорный слуга», «весь Ваш»). Циолковский отвечает тем же («многоуважаемый», «глубокоуважаемый», «дорогой», «Всегда Ваш»). И это были не пустые слова.

«Ракета в космическое пространство». Вклад А.Л. Чижевского в защиту приоритета К.Э. Циолковского. В 1896 г. Циолковский приступил к написанию своего основополагающего труда «Исследование мировых пространств реактивными приборами». Из математических расчётов учёного следует, что для достижения заатмосферных высот и осуществления космических путешествий ракета является самым многообещающим техническим решением. Публикация труда состоялась в 1903 г. в майском номере журнала «Научное обозрение». Благодаря публикации, Циолковский был признан основоположником теоретической космонавтики. Однако в широких научных кругах работа учёного осталась неизвестной, поскольку по независимым от него причинам журнал вскоре был закрыт, номер изъят из продажи. В 1923 г. вышла книга Германа Оберта «Ракета в межпланетные пространства». Автор математически обосновал величину скорости ракеты, которая позволит ей преодолеть притяжение Земли. По сути, ничего не зная о работе Циолковского, Оберт повторил его исследование. Перед Циолковским встала задача защитить свой приоритет. И в 1924 г. при участии Чижевского была издана научная статья Циолковского «Ракета в космическое пространство» [21]. Предисловие к ней Александр Леонидович перевел на немецкий язык, благодаря чему работа приобрела известность за рубежом. В конце 1925 г. брошюра «Ракета в космическое пространство» по просьбе К.Э. Циолковского через специалиста в области авиации Н.Д. Анощенко, знакомого Константина Эдуардовича, была послана в Германию инженеру Б.В. Дюшену для передачи инженеру А.Б. Шершевскому, ассистенту немецкого учёного Г. Оберта, для последующей передачи Г. Оберту [2, с. 73–74]. Оберт подчёркивал, что до 1925 г. он не знал о классическом труде Циолковского. После знакомства с работой Циолковского Оберт признал за российским учёным первенство в вопросах разработки ракетно-космической техники. В 1929 г. между ними завязалась переписка. «Вы зажгли этот огонь, и мы не дадим ему погаснуть», – написал Оберт. «... я в восторге, имея таких продолжателей, как Вы», – ответил Циолковский. Таким образом, Чижевский помог защитить приоритет Циолковского. Кроме того, Чижевский нашёл бумагу для издания, договорился с издательством, взял на себя все хлопоты, связанные с изданием. Материалы переписки касаются вопросов издания труда учёного.

Так, в письме от 18 июля 1924 г. Циолковский указывает на неправильно напечатанную формулу в брошюре «Ракета в космическое пространство» и поясняет исправления³⁴. В письме от 7 декабря 1926 г. сообщает: «Шершевский (из Берлина) просил передать Вам коллег[иальный] привет, как моему “помощнику”. Вероятно, Вас произвели в эту должность по Вашему немецкому предисловию»³⁵. Позднее в предисловиях

³² АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (Л. 113–116).

³³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (Л. 117–119).

³⁴ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 19. Л. 1.

³⁵ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 34. Л. 1.

к изданиям учёный написал: «... считаю своим долгом принести искреннюю благодарность молодому русскому учёному А.Л. Чижевскому за предисловие на немецком языке к моему труду...» [15, с. 94; 21, с. VI].

Наряду с изданием труда Циолковского «Ракета в космическое пространство» в виде отдельной брошюры издавался труд Чижевского как основоположника гелиобиологии «Физические факторы исторического процесса». Из переписки узнаём подробности изданий. Так, сначала (на тонкой бумаге) был издан труд Константина Эдуардовича, затем (на более плотной бумаге) работа Александра Леонидовича. Оставшаяся после издания работы Чижевского плотная бумага пошла на обложку труда Циолковского. Оплату издания труда Константина Эдуардовича Александр Леонидович осуществил путём продажи в Москве экземпляров только что изданных брошюр учёного. Письма затрагивают финансовую сторону: в счёт цензорского сбора Константин Эдуардович должен был уплатить 2 рубля золотом³⁶.

Сотрудничество в журнале «Связь». В октябре 1925 г. для журнала «Связь» Циолковский написал статью о Чижевском, который помог издать труд «Ракета в космическое пространство» и приложил усилия для его распространения за рубежом. Тогда же для журнала «Связь» Чижевский написал статью «Основы движения летательных аппаратов в безвоздушном пространстве». Статья посвящалась труду Циолковского «Ракета в космическое пространство» [21]. В письме от 14 октября 1925 г. Чижевский сообщает: «Моя статья о Вашем реактивном аппарате на этих днях выходит в свет. Ваша статья будет отпечатана в конце этого месяца. Вышлю их Вам немедля по выходу из печати. Редакция очень Вам благодарна за внимание и честь. Может быть, удастся выхлопотать гонорар... Я очень рад, что мне удалось устроить и Вашу статью, и мою о Вашей “Ракете”»³⁷. Вероятно, свою статью Александр Леонидович отправлял Константину Эдуардовичу для просмотра, потому что в письме от 18 октября 1925 г. Циолковский сообщает об отправке Чижевскому его статьи о своей ракете обратно. «И мою, и Вашу статью вышлите», – напоминает Циолковский в этом письме, имея в виду публикации³⁸.

После выхода статьи А. Чижевского о ракете К. Циолковского один из подписчиков журнала «Связь» К. Гриनावцев в письме от 15 ноября 1925 г. выразил своё несогласие с автором и обратился в редакцию за разъяснениями³⁹. Его волновало самочувствие человека во время космического полёта, вопросы физиологии. Редакция передала письмо подписчика Чижевскому, а тот переадресовал его Константину Эдуардовичу. Скорее всего, это было во время их личной встречи в доме Циолковского 9 декабря 1925 г. Судя по письму от 20 ноября 1925 г., Циолковский эту встречу ждал, он писал о том, что будет рад видеть у себя Чижевского⁴⁰. «Посылаю Вам ответ для “Связи”», – указывает Циолковский в письме к Чижевскому от [10 декабря 1925 г.], даёт расчёт формул и выражает своё несогласие с возражениями: «Гриनावцев выказывает полное невежество в анализе [итической] механике. Сказать ему это прямо не деликатно. Его возражения, выражаясь кратко, вздор. Но другие понимают ещё меньше, и я даже думаю, что он умён и необыкновенен, раз интересуется этими вещами»⁴¹. Очевидно, не удостоверившись в получении Чижевским послания, [не позднее 1 января 1926 г.] учёный

³⁶ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (4–11).

³⁷ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (22–23).

³⁸ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 24. Л. 1-1 об.

³⁹ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (43–48).

⁴⁰ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 27. Л. 1.

⁴¹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 26. Л. 1-1 об.

сообщает: «Я Вам на другой же день после Вашего посещения послал письмо с ответом (в Москву) на вопрос подписчика "Связи" относительно "Ракеты". Получили ли Вы – не знаю... "Связь" со статьей о Вас получил. Спасибо»⁴².

«В три дня из СССР в Америку». О бесколёсном поезде будущего К.Э. Циолковского. В 1927 г. отдельной брошюрой Циолковский издает статью «Соппротивление воздуха и скорый поезд», в которой описывает транспорт будущего – поезд на воздушной подушке. В письме от 14 октября 1927 г. Чижевский сообщает о подготовке к изданию статьи учёного о поезде в журнале «Экран» и просит набросок «сверхбыстрого поезда в различных видах (по рельсам, через овраги, горы и т. д.)»⁴³. 16 октября 1927 г. Циолковский отвечает: «Мне приходит в голову иллюстрировать космическое путешествие (по "Вне Земли"). Но я рисовать не умею и могу дать только схемы рисунков и указания. На рисунки не могу отдать сил, которых очень мало». Своё письмо он сопровождает указаниями к работе: «1. Вид сбоку. Объёмная проекция скорого вагона на платформе (замена рельсов). 2. Перспективный вид. Полотно вогнуто. Можно украсить домами, лесом, людьми. Вагон может питаться электрической энергией, как трамвай. Крылья вдвинуты и не видны. 3. Неширокая пропасть. Крылья не выдвигаются. Рули наготове... 4. Бесколёсный поезд будущего. Перелёт через реку. Разрез. Можно изобразить перспективно: река, пароходы, на берегах деревья, здания и проч. Пунктир означает путь, изменяемый, впрочем, крыльями и рулями, как у самолета. Но главную роль играет скорость движения. На поезд смотрим сверху. 5. Перелёт через горы. Вид тоже с высоты. Крылья и рули в работе. Подробности поезда и ландшафта – дело художника»⁴⁴. Речь идёт о научно-фантастической повести учёного «Вне Земли». К написанию повести он приступил в 1896 г., сразу после знакомства с работой А.П. Фёдорова «Новый принцип воздухоплавания, исключая атмосферу как опорную среду». Эта работа навела Циолковского на мысль о ракете как транспортном средстве для полёта в космос, и он начал писать «Вне Земли», затем передумал и принялся за основополагающий труд «Исследование мировых пространств реактивными приборами». В 1916 г. повесть была продолжена, первая публикация состоялась в 1918 г. в журнале «Природа и люди», но в сокращении. В 1920 г. повесть вышла отдельным изданием. Учёный подробно описал космический полёт и жизнь в эфире. Видимо, в 1927 г. он решил проиллюстрировать повесть и переиздать. Поскольку Чижевский был художником, относительно рисунков Константин Эдуардович обратился к нему. Однако просьба учёного осталась без ответа. Рисунками, выполненными по его указанию, проиллюстрирована статья «В три дня из СССР в Америку: проект К.Э. Циолковского», посвящённая «сверхбыстрому поезду»⁴⁵.

«Физические факторы исторического процесса». Поддержка К.Э. Циолковским идей А.Л. Чижевского. Знакомый Константина Эдуардовича А.Н. Суровцев в своих воспоминаниях отметил: «Молодой учёный, наделённый очень живым темпераментом, Чижевский интересовался многими проблемами, в том числе работами К.Э. Циолковского, энергично пропагандировал идеи учёного и помогал в издании некоторых его работ. Циолковский был признателен Чижевскому за его помощь» [16, с. 80]. И когда Чижевский обращался к старшему другу за помощью, он всегда встречал понимание и получал поддержку.

⁴² ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 31. Л. 1.

⁴³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (64).

⁴⁴ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 41. Л. 1-1 об.

⁴⁵ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (68).

Так, в 1924 г. в калужской газете «Коммуна» была опубликована рецензия известного краеведа Д.И. Малинина на книгу А.Л. Чижевского «Физические факторы исторического процесса» [10]. В этом же номере была опубликована и рецензия Циолковского на ту же самую книгу Чижевского. Александр Леонидович познакомился с содержаниями рецензий сразу двух авторов ещё до их публикации. «Большое, большое спасибо за Вашу рецензию, – сообщает Чижевский Циолковскому. – Одновременно помещают и рецензию Малинина, грубая и совсем не по существу. Я написал ответ, в котором вскрыл целый ряд непростительных ошибок «почтенного историографа» г. Калуги. Его ошибки (исторического характера) непростительны. Мой ответ в корне убивает его доводы! В корректной форме я указал ему на то, что прежде чем писать отчёт, следует познакомиться с элементарной историей»⁴⁶. В ответном письме Константин Эдуардович пытается поддержать расстроившегося Александра Леонидовича: «Отзыв, изобличающий варварство, несправедливость и мелочность автора, не заслуживает внимания»⁴⁷.

Классический труд Чижевского «Физические факторы исторического процесса» представлял собой краткое общедоступное извлечение из диссертационного исследования 1918 г. на степень доктора всеобщей истории [24]. Труд устанавливал зависимость между циклами активности Солнца и многими явлениями в биосфере. Молодой учёный первым услышал «общемировой пульс» и описал «великую динамику природы в её космическом измерении» [27, с. 4]. В качестве истинно научной перспективы работы он назвал изучение физико-химических превращений с позиций биофизики и подходил к трактовке исторических событий скорее как естествоиспытатель: Солнце не решает ни общественных, ни экономических вопросов, но в биологическую жизнь Земли вмешивается активно. Однако работа воспринималась как пережиток природного детерминизма. Циолковский в своей рецензии изложил суть работы, не закрывая глаза на дискуссионность ряда положений, но одновременно отмечая её ценность. «Книжку А.Л. Чижевского с любопытством прочтёт как историк, которому всё в ней будет ново и отчасти чуждо (ибо в историю тут врываются физика и астрономия), так и психолог или социолог. Этот труд является примером слияния различных наук воедино на монистической почве физико-математического анализа», – написал Константин Эдуардович [18].

В очередной раз на защиту Чижевского в связи с публикацией его труда «Физические факторы исторического процесса» учёный встал в 1925 г. Статья Циолковского, посвящённая Чижевскому, вышла в 18-м номере журнала «Связь» за 1925 г. на странице 14 [23, с. 41]. О заступничестве со стороны Циолковского Александр Леонидович упомянул в воспоминаниях: «Как часто Константин Эдуардович поддерживал мои идеи в области биологической физики и космической биологии и заступался за них в печати! Никогда не забуду его статей, помещённых на страницах местной газеты “Коммуна” и в московском журнале “Связь”» [23, с. 41]. О поддержке Чижевского Циолковским рассказал и Суровцев: «Как-то Чижевский оказался в беде. Он обратился к Циолковскому за поддержкой в надежде, что тот поможет в его реабилитации. Об этом случае Константин Эдуардович с сочувствием к Чижевскому рассказал мне. По словам Циолковского, он написал характеристику Чижевскому, в которой обращал внимание на то, что молодой учёный, несомненно, имеет дарования, указал на возможность заблуждений любого, а тем более молодого учёного» [16, с. 80].

⁴⁶ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (14).

⁴⁷ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 18. Л. 1-1 об., 1 л. – конверт.

Летом 1935 г. против работ А.Л. Чижевского в области аэроионификации выступил Б.М. Завадовский. На защиту Александра Леонидовича встала группа советских учёных, которые объявили протест Завадовскому. В письме к Циолковскому от 5 июля 1935 г. звучит просьба Чижевского присоединиться к протесту: «Ваше присоединение к протесту крупнейших учёных СССР было бы для меня большой честью. От души шлю Вам самые лучшие пожелания и сердечный привет»⁴⁸. Подтверждение тому, что Константин Эдуардович присоединился к протесту против Завадовского, находим в воспоминаниях Чижевского: «В августе 1935 года, буквально накануне смерти, он написал отзыв о моих работах» [23, с. 41].

А.Л. Чижевский – Я. Алчевский – А.И. Ивановский. Автобиография К.Э. Циолковского для журнала «Огонёк». В год 70-летия Циолковского Чижевский «принял на себя инициативу по проведению в прессе статей»⁴⁹ с целью пропаганды его творчества, чтобы добиться для учёного звания «Героя Труда», и взял псевдоним «инженер Александр Иванович Ивановский» (по улице Ивановского, на которой жил в Калуге)⁵⁰. Это был не первый псевдоним Чижевского. Так, 10 января 1926 г. в журнале «Огонёк» под псевдонимом Я. Алчевский он опубликовал статью, посвящённую работам К. Циолковского [1, с. 8–9]. Статья иллюстрирована портретом учёного и схемой его ракеты. Три номера журнала Чижевский выслал Циолковскому. Очевидно, об истинном авторе статьи Константин Эдуардович не знал, поскольку в письме от 23 апреля 1926 г. лишь поблагодарил Александра Леонидовича за номера полученного журнала⁵¹. Кроме того, в предисловии к работе 1926 г. Циолковский в числе известных ему авторов общедоступных статей Чижевского указал дважды: под своей фамилией и под псевдонимом «Алчевский» [19, с. 4–5]. В советское время псевдоним А. Чижевского «Я. Алчевский» в научных кругах не был известен, а псевдоним «А.И. Ивановский» был известен лишь небольшому кругу специалистов [14]. Так, исследователь Т.В. Флом упоминает и А. Ивановского, и Я. Алчевского, не подозревая, что это одно лицо [17, с. 15, 18–19]. В воспоминаниях Чижевский указывает, что автором статьи «Когда мы полетим на Луну» является он сам [22, с. 171–172]. Под именем Ивановского из-под его пера в периодических изданиях вышли статьи о творчестве Константина Эдуардовича. Это легко понять по переписке сначала 1927-го, а затем и 1928-го гг., которую Александр Леонидович вёл от своего лица с правом передачи обсуждаемых в письмах вопросов относительно публикаций от Ивановского к Циолковскому и обратно⁵². В числе публикаций Ивановского: «Авиация будущего» («Красная нива», 1927. № 48. С. 20⁵³), «В три дня из СССР в Америку: проект К.Э. Циолковского» («Экран», 1927. № 43. С. 12⁵⁴), «Путь СССР-САСШ и дирижабль Циолковского» («Экран», 1927⁵⁵). Публикации состоялись также в изданиях «Правда», «Труд», «Наша газета», «Прожектор», «Огонёк»⁵⁶. В брошюре, которая вышла в 1928 г., Циолковский привёл выдержки из прессы о своем научном творчестве: заметки, посвящённые его 70-летию, опубликованы в изданиях «Комсомольская правда», «Правда», «Рабочая газета», «Труд» в марте 1928 г.; их авторы «доктор социологии и истории А. Чижевский» и «инженер А. Ивановский» [20, с. 27–30].

⁴⁸ ГМИК. Ф 11. Оп. 1. Д. 2. Л. 1.

⁴⁹ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (89).

⁵⁰ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (7, 81); ГАКО. Ф. Р-67. Оп. 1. Д. 186. Л. 200-200 об.

⁵¹ ГМИК. Ф 1. Оп. 1. Д. 33. Л. 1.

⁵² АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (62, 64, 66, 68, 70, 72, 74, 76, 78-79, 80, 86-87).

⁵³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (70).

⁵⁴ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (68).

⁵⁵ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (64).

⁵⁶ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (78-79-80).

В письме от 8 февраля 1928 г. Чижевский сообщает учёному о том, что редакция журнала «Огонёк» обратилась к Ивановскому с предложением подготовить к изданию автобиографию Циолковского, и он просит Циолковского выслать для Ивановского фотоматериалы и биографические сведения⁵⁷. Константин Эдуардович просьбу выполнил. Автобиография учёного была опубликована за подписью «Циолковский», которую он разрешил поставить Ивановскому. Положенный за статью гонорар в размере 75 рублей, отправленный редакцией Циолковскому, учёный вернул Чижевскому, поскольку тот намеревался купить в Калуге для Ивановского продукты⁵⁸. В частном разговоре Константин Эдуардович упомянул, что он очень благодарен Ивановскому⁵⁹. А в предисловии к работе «Космические ракетные поезда» в числе переводчиков и распространителей своих трудов отметил не Чижевского, а Ивановского [9, с. 367]. К большому огорчению Чижевского, информация об авторстве статьи в журнале «Огонёк» всплыла наружу. М.С. Архангельский, бывший директор Калужского реального училища, который знал А.Л. Чижевского с мая 1913 г., когда во вверенном ему учебном заведении прибывший в Калугу юный Александр Чижевский проходил испытания за курс пяти классов⁶⁰, в иносказательной форме поведал об этом в калужской печати, бросив тень на А.Л. Чижевского. В письме к Константину Эдуардовичу от 19 мая 1928 г. Александр Леонидович предположил, что он мог стать невольным источником худой молвы⁶¹. В ответном письме от 20 мая 1928 г. учёному пришлось оправдываться: «Про Вас ничего дурного я не мог говорить, так как ничего нехорошего про Вас не знаю. Напротив, я всегда с открытым неодобрием опровергал все направленные против Вас сплетни... Кроме того, я считаю себя Вашим должником и потому невольно, по человеческой слабости, скорее преувеличиваю Ваши качества, чем умаляю. Это письмо, в опровержение гнусных слухов, Вы можете показать. Всегда Ваш К. Циолковский»⁶².

Учёный попросил у Чижевского адрес Ивановского, чтобы высказать ему слова благодарности за признание своих работ. В АРАН сохранились черновик автографа и машинопись письма Циолковского к Ивановскому, написанного [не ранее 5 июля 1928 г.]⁶³. Это письмо было отправлено по адресу, указанному Александром Леонидовичем в письме к учёному от 26 мая 1928 г., и это московский адрес самого Чижевского: Тверской бульвар, д. 8, кв. 2⁶⁴. Константин Эдуардович пишет: «Дорогой Ивановский, Вы хотели, чтобы я написал Вам, что чувствовал Иуда или Христос среди окружающих (непонимающих) его людей? Как тяжело ему было видеть людскую темноту... Но они находили утешение в признании немногих избранных. Это скрашивало их жизнь. Так я переношу (и мне легче переносить) свою горькую судьбу, благодаря таким людям, как Вы. Вот Ваша оценка. И этого довольно. Как ужасно делать великое и быть непонятым. Ваш К.Ц.»⁶⁵. В АРАН сохранилось ответное письмо А.И. Ивановского к К.Э. Циолковскому от 5 июля 1928 г., на самом деле написанное А.Л. Чижевским⁶⁶.

⁵⁷ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (76).

⁵⁸ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. Л. 48-48 об. (86-87).

⁵⁹ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 45. Л. 1-1 об., 1 л. – конверт.

⁶⁰ ГАКО. Ф. 145. Оп. 1. Д. 75. Л. 157.

⁶¹ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (89-92).

⁶² ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 45. Л. 1-1 об., 1 л. – конверт.

⁶³ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 11. Л. 1.

⁶⁴ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 689. (Л. 94).

⁶⁵ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 11. Л. 1.

⁶⁶ АРАН. Ф. 555. Оп. 4. Д. 254. Л. 1.

Уточнения в атрибуции анализируемых эпистолярных источников. В ходе проведённого анализа автором были выявлены некоторые неточности в описании письменных документов.

1. Письмо К.Э. Циолковского к А.Л. Чижевскому, в котором идёт речь о рецензии Д.И. Малинина, необходимо датировать [не позднее 6 апреля 1924 г.], взяв за основу оттиск почтового штемпеля на конверте (6 апреля)⁶⁷, а не дату публикации рецензии [26, с. 31]. 1925 г. указан неверно [12, с. 64]. К тому же рецензия опубликована в 77-м номере газеты «Коммуна» [4, с. 282; 10], а не в 74-м [26, с. 31].

2. Письмо (почтовая карточка) Циолковского, где говорится об исправлениях в работе «Ракета в космическое пространство», написано 18 июля 1924 г., а не 18 июня. Подтверждение тому – оттиск почтового штемпеля: 18 июля 1924 г.⁶⁸. Кроме того, в письме не может быть двух листов, поскольку это почтовая карточка [12, с. 64].

3. Письмо (почтовая карточка) Циолковского о предстоящем приезде Чижевского в Калугу написано 20 ноября 1925 г.⁶⁹, а не 21-го [12, с. 64].

4. Дату написания письма, в котором идёт речь о К. Гринавцеве, правильное заключить в квадратные скобки: [10 декабря 1925 г.], поскольку Константин Эдуардович ошибочно указал предыдущий месяц – 10 ноября⁷⁰ [26, с. 31–32]. Кроме того, в аннотации искажена фамилия – «Гринивцев» [12, с. 64].

5. Письмо (почтовая карточка) Циолковского, в котором учёный сообщает о получении журнала «Связь» со статьёй о Чижевском, следует датировать по оттиску почтового штемпеля: [не позднее 1 января 1926 г.]⁷¹. В описании квадратные скобки отсутствуют [26, с. 32].

6. Письмо (почтовая карточка) Циолковского о высылке в редакцию статьи «Солнечный двигатель» и о предполагаемой поездке в Москву написано 7 января 1926 г., а не 1925 г. [12, с. 64], о чём свидетельствует оттиск почтового штемпеля⁷².

7. Письмо Циолковского об оказании содействия в лечении заведующему мастерскими Калужского технического училища Василию Родионову написано 9 июня 1934 г.⁷³, а не 9 июля [12, с. 64]. Кроме того, отчество указанного в письме лица – Егорович, что разнится с другими эпистолярными документами, по которым заведующий мастерскими Калужского технического училища проходит как Василий Георгиевич Родионов [12, 26].

8. Письмо директора Центральной научно-исследовательской лаборатории по ионификации профессора А.Л. Чижевского к К.Э. Циолковскому от 5 июля 1935 г. – это просьба присоединиться к протесту против Б.М. Завадовского, а не благодарность за присоединение, как указано в аннотации к документу при научно-технической обработке фонда, что затем перешло в каталог [26, с. 45]. Кроме того, в ссылке на документ неверно указана единица хранения: ГМИК. Ф. 11. Оп. 1. Ед. 12 [26, с. 45]; правильно: ГМИК. Ф. 11. Оп. 1. Д. 2.

9. До недавнего времени музей располагал 21 документом: 19 писем и 2 конверта [26]. Ныне собрание пополнилось письмом от 8 октября 1923 г., в котором Циолковский благодарит Чижевского за поддержку, и документов стало 22 (20 писем и 2 конверта), все они вошли в новый каталог. Однако в приложении к документам каталога указаны 19 писем и 3 конверта [6].

⁶⁷ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 18. Л. 1. 1л. – конверт.

⁶⁸ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 19. Л. 1.

⁶⁹ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 27. Л. 1.

⁷⁰ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 26. Л. 1- 1 об.

⁷¹ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 31. Л. 1.

⁷² ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 32. Л. 1.

⁷³ ГМИК. Ф. 1. Оп. 1. Д. 154. Л. 1.

10. Строки из писем Циолковского от 18 октября 1925 г., 20 ноября 1925 г., 11 февраля 1927 г., 16 февраля 1931 г. и 3 июля 1934 г. о состоянии здоровья Чижевский привёл в своих воспоминаниях, подготовленных специально для сборника [23, с. 43]. При этом в публикации неверно указана датировка двух писем: вместо 20 ноября 1925 г. – 21 ноября, вместо 11 февраля 1927 г. – 11 апреля.

Заключение. Анализ текстов уникальных биографических источников личного происхождения двух выдающихся учёных XX века К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского, которые хранятся в ГМИК им. К.Э. Циолковского и АРАН, материалов научного творчества, воспоминаний современников, позволил выявить малоизученные, малоизвестные страницы жизни и научной деятельности Константина Эдуардовича и Александра Леонидовича, осветить интересные биографические факты, духовный мир учёных, воссоздать атмосферу реалий 20-х – 30-х гг. в России.

В частности, очевидно, что публикации от лица Ивановского давали возможность Чижевскому иметь небольшой дополнительный заработок, которого часто не хватало его кипучей натуре. Возможно, Циолковский об этом и догадывался, но его всё устраивало: популяризации своих научных идей он придавал важное значение. К тому же, писать о себе учёный не мог в силу скромности и дефицита времени. Принимая во внимание большие усилия со стороны Чижевского, направленные на распространение трудов, пропаганду творчества, Константин Эдуардович был переполнен чувством благодарности к Александру Леонидовичу и всегда считал себя ему обязанным. Особенно это касается публикации труда «Ракета в космическое пространство».

Параллельно проведено сопоставление описаний эпистолярных документов по двум каталогам, изданным в ГМИК им. К.Э. Циолковского с промежутком в 15 лет: в 2002 и 2017 гг. Отрадно, что за это время корпус эпистолярных документов пополнился на 13 единиц и вдвойне отрадно, что одно из них – письмо Циолковского к Чижевскому. В ходе исследовательской работы выявлены недочёты, неточности, допущенные при научно-технической обработке документов в АРАН и ГМИК им. К.Э. Циолковского, научном описании эпистолярного наследия. Чаще всего они связаны с датировкой. К сожалению, все недочёты из музейного каталога, изданного в 2002 г., перешли в каталог 2017 г.

Корпус эпистолярного наследия в целом – ценный кладёзь, исторический источник для изучения жизни и творчества К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского. Настоящее исследование может лечь в основу полноценного научного издания эпистолярия двух больших российских учёных, на его результаты можно опираться при подготовке научно-справочного аппарата к изданию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алчевский Я. Когда мы полетим на Луну // Огонёк. 1926. № 2. С. 8–9.
2. Анощенко Н.Д. Признание приоритета // К.Э. Циолковский в воспоминаниях современников. 2-е изд. Тула: Приокское книжное изд-во, 1983. С. 71–76.
3. Бобров Н.Н. Большая жизнь. М., 1932 г.
4. Впереди своего века / Под ред. И.С. Короченцева. М.: Машиностроение, 1970. 312 с.
5. Голованов Л.В. О научных связях К.Э. Циолковского с А.Л. Чижевским // Труды II Чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского: секция «Исследование научного творчества К.Э. Циолковского». М., 1968. С. 89–97.
6. Документальное наследие К.Э. Циолковского в собрании Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского: Каталог. Калуга: Добрая мысль, 2017. 230 с.

7. Единственная и неповторимая: Калуга в старой открытке. Владимир: Посад, 2002. 287 с.
8. Желнина Т.Н., Ягодинский В.Н. О сотрудничестве А.Л. Чижевского с К.Э. Циолковским // Ягодинский В.Н. Александр Чижевский. М.: Институт русской цивилизации, 2015. С. 294–302.
9. Циолковский К.Э. Космические ракетные поезда. Избр. тр. М.: Изд. АН СССР, 1962. С. 367–393.
10. Малинин Д.И. Рецензия на книгу А.Л. Чижевского «Физические факторы исторического процесса» // Коммуна. 1924. 4 апреля (№ 77).
11. Перельман Я.И. К.Э. Циолковский, его жизнь, изобретения и научные труды: По поводу 75-летия со дня рождения. М. – Л.: ГТТИ, 1932. 64 с.
12. Рукописные материалы К.Э. Циолковского в Архиве Академии наук СССР: научное описание. М.: Наука, 1966. 172 с.
13. Рынин Н.А. К. Э. Циолковский: его жизнь, работы и ракеты (Межпланетные сообщения. Вып. 7). Л.: Профинтерн, 1931. 112 с.
14. Сёмочкина О.В. Учитель об ученике // К.Э. Циолковский и этапы развития космонавтики: Мат. 50-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. Калуга, 2015. С. 376.
15. Судьба мыслителей, или двадцать лет под спудом // Циолковский К.Э. Гений среди людей. М.: Мысль, 2002. С. 92–94.
16. Суровцев А.Н. Наша дружба // К.Э. Циолковский в воспоминаниях современников. 2-е изд. Тула: Приокское книжное изд-во, 1983. С. 79–82.
17. Флом Т.В. Анализ материалов о К.Э. Циолковском, опубликованных в периодической печати при жизни учёного // Тр. XIX Чтений, посвящённых разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского: секция «Исследование научного творчества К.Э. Циолковского и история авиации и космонавтики». М., 1986. С. 15–19.
18. Циолковский К.Э. А.Л. Чижевский «Физические факторы исторического процесса» // Коммуна. 1924. 4 апреля (№ 77).
19. Циолковский К.Э. Исследование мировых пространств реактивными приборами. Калуга, 1926. 117 с.
20. Циолковский К.Э. Общественная организация человечества. Калуга, 1928. 34 с.
21. Циолковский К.Э. Ракета в космическое пространство. 2-е изд. Калуга, 1924. 32 с.
22. Чижевский А.Л. На берегу Вселенной. М.: Мысль, 1995. 736 с.
23. Чижевский А.Л. Памяти учёного // Циолковский в воспоминаниях современников. Тула: Приокское книжное изд-во, 1971. С. 39–43.
24. Чижевский А.Л. Физические факторы исторического процесса. Калуга: 1-я Гостиполитография, 1924. 72 с.
25. Энгельгардт Л.Т., Манакин А.В. К.Э. Циолковский, А.Л. Чижевский: калужские страницы русских космистов. Калуга: Гриф, 2007. 264 с.
26. Эпистолярное наследие К.Э. Циолковского из собрания Государственного музея истории космонавтики имени К.Э. Циолковского: Каталог. Калуга: Золотая аллея, 2002. 96 с.
27. Ягодинский В.Н. Александр Чижевский. М.: Институт русской цивилизации, 2015. 496 с.

REFERENCES

1. Alchevsky Y. When we fly to the moon. *Ogonyok*. 2, 8–9 (1926) (in Russian).
2. Anoshchenko N.D. The recognition of priority. *Tsiolkovsky in the memories of his contemporaries*. P. 71–76 (Tula, 1983) (in Russian).
3. Bobrov N.N. *The big life*. (Moscow, 1932) (in Russian).
4. Korochencev I.S. (ed.). *Ahead of his century*. 312 p. (Moscow, 1970) (in Russian).
5. Golovanov L.V. About scientific connections between Tsiolkovsky and Chizhevsky. *The materials of the II scientific readings, devoted to the scientific heritage and the development of*

Tsiolkovsky's ideas. The section «The study of Tsiolkovsky's scientific creativity». P. 89–97 (Moscow, 1968) (in Russian).

6. *The Tsiolkovsky's documetary heritage in the collection of The Tsiolkovsky State Museum of the History of Cosmonautics: Catalogue.* 230 p. (Kaluga, 2017) (in Russian).

7. *One and only: Kaluga in an old postcard.* 287 p. (Vladimir: Posad, 2002) (in Russian.)

8. Zhelnina T.N., Yagodinsky V.N. About cooperation A.L. Chizhevsky with K.E. Tsiolkovsky. In: Yagodinsky V.N. *Aleksandr Chizhevsky.* P. 294–302 (Moscow, 2015) (in Russian).

9. Tsiolkovsky K.E. Rocket space trains. *Selected works.* P. 367–393 (Moscow: AN SSSR Pub., 1962) (in Russian).

10. Malinin D.I. Book review A.L. Chizhevsky's "Physical factors of the historical process". *Kommuna.* 77 (04.04.1924) (in Russian).

11. Perelman Y.I. K.E. *Tsiolkovsky, his life, inventions and scientific works: on the occasion of the 75th birthday.* 64 p. (Moscow – Leningrad, 1932) (in Russian.)

12. *Tsiolkovsky's handwritten materials of the archive of the USSR Science Academy: scientific description.* 172 p. (Moscow, 1966) (in Russian).

13. Rynin N.A. K.E. Tsiolkovsky, his life, works and rockets (*Mezhplanetnye soobshcheniya.* Is. 7). 112 p. (Leningrad, 1931) (in Russian.)

14. Syomochkina O.V. The teacher about student. K.E. *Tsiolkovsky and the stages of space development: The materials of 50 scientific readings in memory of K.E. Tsiolkovsky.* P. 376 (Kaluga, 2015) (in Russian.)

15. Tsiolkovsky K.E. *A genius among people.* P. 92–94 (Moscow: Mysl', 2002) (in Russian).

16. Surovtsev A.N. Our friendship. *Tsiolkovsky in the memories of his contemporaries.* P.79–82 (Tula: Priokskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1983) (in Russian).

17. Flom T.V. The analysis of materials about K.E.Tsiolkovsky published in periodicals during the life of a scientist. *The materials of the XIX scientific readings, devoted to the scientific heritage and the development of Tsiolkovsky's ideas.* P. 15–19 (Moscow, 1986) (in Russian).

18. Tsiolkovsky K.E. A.L. Chizhevsky «Physical factors of the historical process». *Kommuna.* 77 (04.04.1924) (in Russian).

19. Tsiolkovsky K.E. *The exploration of outer space by means of rocket devises.* 117 p. (Kaluga, 1926) (in Russian).

20. Tsiolkovsky K.E. *Public organization of mankind.* 34 p. (Kaluga, 1928) (in Russian).

21. Tsiolkovsky K.E. *A rocket for outer space.* 32 p. (Kaluga, 1924) (in Russian).

22. Chizhevsky A.L. *On the shore of the Universe.* 736 p. (Moscow: Mysl', 1995) (in Russian.)

23. Chizhevsky A.L. The memory of the scientist. *Tsiolkovsky in the memories of his contemporaries.* P. 39–43 (Tula: Priokskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1971) (in Russian.)

24. Chizhevsky A.L. *Physical factors of the historical process.* 72 p. (Kaluga: Pervaya Gostipolitografiya, 1924) (in Russian).

25. Engelhard L.T., Manakin A.V. K.E. *Tsiolkovsky, A.L. Chizhevsky: Kaluga pages of Russian cosmists.* 264 p. (Kaluga: Grif, 2007) (in Russian).

26. *Epistolary heritage of K.E. Tsiolkovsky from the collection of The Tsiolkovsky State Museum of the History of Cosmonautics: a catalogue.* 96 p. (Kaluga: Zolotaya Alleya, 2002) (in Russian).

27. Yagodinsky V.N. *Aleksandr Chizhevsky.* 496 p. (Moscow, 2015) (in Russian).