COSMIC UNION:

NEW CONCEPT AND TECHNOLOGY OF COSMIC HUMANITY CREATION

Sergey V. KRICHEVSKY,

Dr. Sci. (Philosophy), Professor, Chief Researcher, S.I. Vavilov Institute for the History of Science and Technology of the Russian Academy of Sciences (IHST RAS), Moscow, Russia, svkrich@mail.ru

ABSTRACT | A new concept of Cosmic Union implying the technology of association and interaction of people aspiring to space, wishing to domesticate it and to live in extraterrestrial environment is suggested. In the next 5 years it is necessary to develop and adopt the "Universal Declaration of the Cosmic Union for space exploration and Cosmic Humanity creation". The influential Cosmic Union is considered as an open voluntary system of social communities under the auspices of the UN, covering all sectors of the society, organizations and states. Such a union can be formed on the occasion of the Space age centenary that will be celebrated in 2057. Historical, methodological, legal, sociopolitical and technological aspects are briefly considered. Main conclusions and recommendations are formulated.

Keywords: *institutionalization, concept, Cosmic Union, space state, cosmic community, cosmic humanity, space exploration*

КОСМИЧЕСКИЙ СОЮЗ: НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Сергей Владимирович КРИЧЕВСКИЙ,
доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник Института
истории естествознания и техники имени С. И. Вавилова РАН, Москва, Россия,
svkrich@mail.ru

АННОТАЦИЯ | Предложены новая концепция и технология объединения и взаимодействия людей, стремящихся в космос, желающих осваивать космос и жить вне Земли: Космический союз. В ближайшие пять лет необходимо разработать и принять «Всеобщую декларацию Космического союза для освоения космоса и создания космического человечества». Влиятельный Космический союз – открытая добровольная система сообществ людей под эгидой ООН, с охватом всех секторов общества, организаций, государств – может сформироваться к 100-летию космической эры в 2057 году. Кратко рассмотрены исторические, методологические, правовые, социально-политические и технологические аспекты. Сформулированы основные выводы и рекомендации.

Ключевые слова: институционализация, концепция, Космический союз, космическое государство, космическое сообщество, космическое человечество, освоение космоса

Друзья мои, прекрасен наш союз!
А. С. Пушкин

ВВЕДЕНИЕ

Продолжим анализ актуальных вопросов теории и практики создания космического человечества в русле идей К. Э. Циолковского и других (см.: [2–4])¹.

Итак, проблема: создание космического человечества. Вопрос первый: зачем его создавать? Общий ответ известен: для освоения космоса, выживания, развития человека и человечества на Земле и в космосе. Вопрос второй: как его организовать, создать, какие формы, способы, технологии применять для объединения и взаимодействия людей, стремящихся в космос, желающих осваивать космос, летать и жить вне Земли? Общий ответ: создавать сообщества людей² от малых групп до корпораций, государств, внедрять эффективные проекты, социальные технологии и другое.

Новый этап освоения космоса и перспективы создания сообществ людей вне Земли активно обсуждаются в современных научных публикациях, на представительных международных конгрессах и симпозиумах, например в докладе О. Орлова

и его соавторов (2018): “Humanity is standing at the threshold of a new stage in space exploration – departure from Earth’s orbit to explore the nearest objects in the Solar system, such as the Moon and Mars, with the prospect of building communities on these planetary bodies...” [5]

Но на практике все гораздо сложнее и дольше, чем в теории: процесс освоения космоса идет противоречиво, темпы оказались значительно ниже прогнозов начала космической эры – конец XX – начало XXI века (подробнее см.: [4]). Главными проблемами являются: 1) дефицит ресурсов, выделяемых на освоение космоса, что обусловлено пропорциями и ограничениями земной и космической активности, в том числе в связи с обострением глобального кризиса на Земле; 2) малоэффективная социальная и техническая организация космической деятельности человечества; 3) отставание в переходе к принципиально новым космическим технологиям.

¹ Изложены материалы и результаты исследований автора в 2016–2018 гг. в ИИЕТ имени С. И. Вавилова РАН (Москва) по истории космической техники и деятельности. Вышла первая публикация полного текста статьи, см.: Krichevsky S. Cosmic Union of communities: A new concept and technologies of creating of Cosmic Humanity (2019) [1]. Здесь представлен сокращенный вариант на русском языке. Первый доклад на тему: «Космический союз: новая идея и концепция создания космического человечества» сделан автором на собрании Московского космического клуба 13 декабря 2018 г.

² Здесь и далее будем: 1) понимать под сообществами людей все формы организации общества – от неформальных малых сообществ до государств и др.; 2) выделять и обозначать сообщества людей, стремящихся полететь в космос, именно как «космические сообщества», учитывая, что в широком представлении к ним можно отнести все сообщества, занимающиеся космонавтикой, космической деятельностью.

ВАРИАНТЫ, ПУТИ, ПРОЕКТЫ СОЗДАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Варианты. Создание космического человечества по двум основным вариантам – «широкому» (1) и «узкому» (2):

Вариант 1. Трансформация единого земного человечества, живущего только на Земле, в единое космическое человечество, живущее в расширяющемся пространстве экспансии «Земля+».

Вариант 2. Создание автономного от земного человечества («человечества-1») нового космического человечества, живущего вне Земли, – «человечества-2».

Вариант 1 не исключает последующего отделения от единого космического человечества, автономизации и дальнейшего развития новых (отдельных) космических сообществ, человечеств, цивилизаций.

Особый интерес и сложность представляют переходные процессы создания сегмента единого человечества вне Земли (для варианта 1) и создания космического человечества, автономного от земного человечества (для варианта 2), который использует космическое сообщество Асгардия [6].

Возможные пути (способы, технологии) создания космического человечества через зарождение и развитие новых космических сообществ:

1. Создание профессиональных отрядов космонавтов, полеты людей в космос (в том числе космических туристов), постоянное проживание групп, сообществ людей на искусственных космических объектах, в искусственных биосферах и кораблях, на станциях в околоземном пространстве, на базах, в колониях и поселениях на других небесных телах – на Луне, Марсе и т. д. (с 1959 г.) [1, 3, 4].

2. Объединение человечества на Земле, затем организация массовой космической экспан-

ДЕЙСТВУЮЩАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОСНОВАНА НА СИСТЕМЕ ОТДЕЛЬНЫХ МЕР И ОГРАНИЧЕНИЙ РАЗДЕЛЕННОГО МИРОВОГО СООБЩЕСТВА, КОТОРЫЕ БЫЛИ АКТУАЛЬНЫ ДЛЯ НАЧАЛА И СТАНОВЛЕНИЯ СФЕРЫ КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. ПРИ ЭТОМ НЕТ ЕДИНОЙ СТРАТЕГИИ, НО ЕСТЬ БОЛЬШОЙ ДЕФИЦИТ ОБЩИХ ЦЕЛЕЙ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА, ИНСТИТУТОВ И МЕХАНИЗМОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ.

сии – расселения вне Земли (по К. Э. Циолковскому) [2].

3. Создание космических государств для освоения космоса, экспансии с Земли в космос (по С. Ударцеву) [7].

4. Другие, в том числе синтез пунктов 1–3, а также – в фантастическом пределе – вхождение в сообщество космических цивилизаций Великого Кольца (по И. Ефремову) [8] и т. д.

Проекты. Известно множество социальных и технических проектов создания институтов и технической инфраструктуры космического человечества. Среди них выделим шесть (по три в XX и XXI веках), в хронологическом порядке:

1. Переселение человечества с Земли в космос для постоянной жизни вне Земли (К. Э. Циолковский, 1917–1918) [2].

2. Орбитальные космические станции, поселения, колонии (Дж. О' Нейл, 1974) [9, с. 248–251].

3. Проект «Космические добровольцы», расселение человечества вне Земли, создание «человечества-2» (С. Кричевский, 1993–2017) [10, с. 230–236].

4. Проект «Аватар» – создание кибернетического бессмертного человека и человечества («неочеловечества») (Д. Ицков, 2012–2013) [11].

5. Массовая экспансия в космос, колонизация Луны и Марса (И. Маск, 2016, 2017) [12].

6. Космическое государство Асгардия (И. Ашурбейли, 2016) [6].

ИДЕЯ НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ: СОЗДАНИЕ ВСЕМИРНОГО КОСМИЧЕСКОГО СОЮЗА ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОСВОЕНИЯ КОСМОСА В ЦЕЛЯХ ВЫЖИВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА НА ЗЕМЛЕ И В КОСМОСЕ. ТАКОЙ СОЮЗ ДОЛЖЕН ОБЪЕДИНЯТЬ В КОСМОПОЛИТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ НА ПРИНЦИПАХ ОТКРЫТОСТИ, ДОБРОВОЛЬНОСТИ ВСЕ ВИДЫ СООБЩЕСТВ.

ПОЧЕМУ НЕОБХОДИМ НОВЫЙ ОБЩЕСТВЕННЫЙ ДОГОВОР — КОСМИЧЕСКИЙ ДОГОВОР ВСЕГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА?

1. Опыт и результаты исследования и использования космоса в XX–XXI веках показывают, что существующая концепция организации космической деятельности устарела и малоэффективна.

2. Эта концепция основана на системе отдельных мер и ограничений разделенного мирового сообщества, которые были актуальны для первого и второго периодов космической эры (начала и становления сферы космической деятельности), где преобладали и до сих пор в приоритете национальные и корпоративные интересы, жесткая конкуренция (политическая, военная, экономическая). При этом нет единой стратегии, но есть большой дефицит общих целей человечества, институтов и механизмов их формирования, согласования и достижения, включая объединение усилий и ресурсов.

3. Предпринятые в XXI веке попытки реорганизовать национальную и международную космическую деятельность на основе рыночных механизмов конкуренции, активизации государственных организаций и особенно частных корпораций, коммерческих неправительственных организаций, государственно-частного партнерства необходимы, но недостаточны.

4. Явно не хватает объединения человечества для освоения космоса.

ВСЕМИРНЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА

Идея новой концепции: создание всемирного Космического союза людей, сообществ, государств, цивилизаций Земли для эффективного освоения космоса в целях выживания и развития человечества на Земле и в космосе, реализации сверхглобального проекта «Космическое человечество».

Такой союз должен объединять в космополитической парадигме на принципах открытости, добровольности все виды, структуры и формы сообществ³ (причем не только чисто «космические», но и другие сообщества, одобряющие и поддерживающие освоение космоса, создание космического человечества), охватывать все три сектора современного общества: государственный, коммерческий, гражданский.

В качестве аналогов такого союза необходимо использовать идеи и опыт международных, межгосударственных и других союзов, в том числе ООН, ЕС и других, а также союзов в различных сферах деятельности мирового сообщества.

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Представляется целесообразным и предлагается в ближайшие пять лет разработать и принять на уровне ООН «Всеобщую декларацию Космического союза сообществ Земли для освоения космоса и создания космического человечества». В этой декларации должна быть впервые сформулирована общая стратегия космической деятельности в парадигме объединенного человечества.

Аналогом для разработки проекта Всеобщей декларации может послужить, например, Деклара-

³Здесь ключевым словом является «сообщество», охватывающее все структуры: неформальные сообщества, государства и др. Про сообщества см. также выше в сноске 2.

ция и другие документы создаваемого первого космического государства Асгардии (2017–2018) [6].

Основания новой концепции должны охватывать философские, правовые, политические, социальные, экономические, технологические, социокультурные, экологические, этические и другие аспекты Космического союза. Их можно представить в виде иерархической системы высших целей, основных принципов, приоритетов, направлений, этапов организации и деятельности Космического союза.

АНАЛОГОМ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА ВСЕОБЩЕЙ ДЕКЛАРАЦИИ КОСМИЧЕСКОГО СОЮЗА МОЖЕТ ПОСЛУЖИТЬ ДЕКЛАРАЦИЯ И ДРУГИЕ ДОКУМЕНТЫ СОЗДАВАЕМОГО ПЕРВОГО КОСМИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВА АСГАРДИИ.

ОСНОВНЫЕ ВЫВООДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Для наступающего в 20-х годах XXI века нового, третьего периода космической эры – начала реализации сверхглобальных проектов освоения космоса, включая интегрирующий проект «Космическое человечество», – мировому сообществу необходимы новая концепция и стратегия организации космической деятельности.

2. Представлены общая идея и основания новой концепции.

3. Предлагается перейти от малоэффективного международного сотрудничества в исследовании и использовании космоса по устаревшей концепции в парадигме разделенного мирового сообщества к созданию всемирного Космического союза по новой концепции в парадигме единого человечества.

4. В ближайшие пять лет необходимо разработать и принять на уровне ООН «Всеобщую декларацию Космического союза для освоения космоса и создания космического человечества». Влиятельный Космический союз – открытая добровольная система сообществ людей под эгидой ООН, с охватом всех секторов общества, организаций, государств – может сформироваться к 100-летию космической эры в 2057 г.

5. Целесообразно продолжить исследования наилучших структур, форм, моделей и технологий организации новых космических сообществ, космических государств, Космического союза для создания космического человечества.

Литература

1. **Krichevsky S.** Cosmic Union of communities: A new concept and technologies of creating of Cosmic Humanity // *Philosophy and Cosmology*, 2019, vol. 22, pp. 33–50. URL: <https://doi.org/10.29202/phil-cosm/22/4> (Дата обращения: 12.02.2019).
2. **Циолковский К. Э.** Вне Земли. Калуга: Издание Калужского общества изучения природы местного края, 1920. 118 с.
3. **Krichevsky S.** Cosmic Humanity: Utopia, Realities, Prospects // *Future Human Image*, 2017, vol. 7, pp. 50–70.
4. **Krichevsky S.** Super Global Projects and Environmentally Friendly Technologies Used in Space Exploration: Realities and Prospects of the Space Age // *Philosophy & Cosmology*, 2018, vol. 20, pp. 92–105.
5. **Orlov O., Paloski W., Graef P., Belakovsky M., Vega L.** International cooperation in solving the medical and biological issues of space explorations missions. Abstract // 69th International Astronautical Congress 2018. Paper ID: 43657 [Электронный ресурс]. URL: <https://iafastro.directory/iac/paper/id/43657/abstract-pdf/IAC-18,A1,4,1,x43657.brief.pdf?2018-03-29.12:12:56> (Дата обращения: 10.11.2018).
6. Сайт Asgardia – The Space Nation [Электронный ресурс]. URL: <https://asgardia.space> (Дата обращения: 12.01.2019).
7. **Ударцев С. Ф.** Идея космического государства в истории политической мысли // *Право и политика*. 2012. № 8. С. 1386–1399.
8. **Ефремов И.** Туманность Андромеды. М.: Молодая гвардия, 1958. 368 с.
9. **Гэтланд К., Шарп М., Скиннер Д. и др.** Космическая техника: иллюстрированная энциклопедия / Пер. с англ. Под ред. С. Д. Гришина. М.: Мир, 1986. 296 с.
10. **Кричевский С. В.** Аэрокосмическая деятельность: междисциплинарный анализ. М.: ЛИБРОКОМ, 2012. 384 с.
11. Сайт Стратегического общественного движения «Россия 2045». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.2045.ru/> (Дата обращения: 10.12.2018).
12. Сайт корпорации SpaceX (США) [Электронный ресурс]. URL: <http://www.spacex.com/> (Дата обращения: 10.12.2018).

References

1. **Krichevsky S.** Cosmic Union of communities: A new concept and technologies of creating of Cosmic Humanity // *Philosophy and Cosmology*, 2019, vol. 22, pp. 33–50. URL: <https://doi.org/10.29202/phil-cosm/22/4> (Retrieval date: 12.02.2019).
2. **Tsiolkovskiy K. E.** Vne Zemli. Kaluga: Izdanie Kaluzhskogo obshchestva izucheniya prirody mestnogo kraja, 1920. 118 p.
3. **Krichevsky S.** Cosmic Humanity: Utopia, Realities, Prospects // *Future Human Image*, 2017, vol. 7, pp. 50–70.
4. **Krichevsky S.** Super Global Projects and Environmentally Friendly Technologies Used in Space Exploration: Realities and Prospects of the Space Age // *Philosophy & Cosmology*, 2018, vol. 20, pp. 92–105.
5. **Orlov O., Paloski W., Graef P., Belakovsky M., Vega L.** International cooperation in solving the medical and biological issues of space explorations missions. Abstract // 69th International Astronautical Congress 2018. Paper ID: 43657. Available at: <https://iafastro.directory/iac/paper/id/43657/abstract-pdf/IAC-18,A1,4,1,x43657.brief.pdf?2018-03-29.12:12:56> (Retrieval date: 10.11.2018).
6. Asgardia – The Space Nation. Available at: <https://asgardia.space> (Retrieval date: 12.01.2019).
7. **Udartsev S. F.** Ideya kosmicheskogo gosudarstva v istorii politicheskoy mysli. Pravo i politika, 2012, no. 8, pp. 1386–1399.
8. **Efremov I.** Tumannost' Andromedy. Moscow: Molodaya gvardiya, 1958. 368 p.
9. **Getland K., Sharp M., Skinner D. et al.** Kosmicheskaya tekhnika: illyustrirovannaya entsiklopediya. Ed. S. D. Grishin. Moscow: Mir, 1986. 296 p.
10. **Krichevskiy S. V.** Aerokosmicheskaya deyatel'nost': mezhdistsiplinarnyy analiz. Moscow: LIBROKOM, 2012. 384 p.
11. 2045 Initiative. Available at: <http://www.2045.ru/> (Retrieval date: 10.12.2018).
12. SpaceX (USA). Available at: <http://www.spacex.com/> (Retrieval date: 10.12.2018).

© Кричевский С. В., 2018

История статьи:

Поступила в редакцию: 22.12.2018

Принята к публикации: 14.01.2019

Модератор: Дмитрюк С. В.

Конфликт интересов: отсутствует

Для цитирования: Кричевский С. В. Космический союз: новая концепция и технология создания космического человечества // *Воздушно-космическая сфера*. 2019. №1(98). С. 32–39.