



КОСМИЧЕСКИЙ СОЮЗ: НОВАЯ ИДЕЯ И КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Кричевский Сергей Владимирович

кандидат технических наук, доктор философских наук, профессор,
главный научный сотрудник ИИЕТ им. С.И. Вавилова РАН (Москва),
член Московского космического клуба. E-mail: svkrich@mail.ru

Заседание Московского космического клуба
13 декабря 2018 г.

(С) Кричевский С.В., 2018.



Восход Земли над Луной.

Космический взгляд и точка зрения человечества с орбиты Луны.

© NASA. Фото 1968 г. с борта КК «Аполлон-8» в полете вокруг Луны.

Цитир. по:

[https://www.gismeteo.ru/news/sobytiya/29989-legendarnyy-snimok-voshodyaschey-zemli-kotoryy-izmenil-istoriyu/?utm_source=gi

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ВАРИАНТЫ

2. ПУТИ (СПОСОБЫ, ТЕХНОЛОГИИ)

3. ПРОЕКТЫ

4. ПОЧЕМУ НЕОБХОДИМ НОВЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ ДОГОВОР?

**5. КОСМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ЛЮДЕЙ, СООБЩЕСТВ, ГОСУДАРСТВ,
ЦИВИЛИЗАЦИЙ ЗЕМЛИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

6. ЧТО ДЕЛАТЬ?

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

ЛИТЕРАТУРА

ВВЕДЕНИЕ *

Продолжим анализ теории и практики создания Космического Человечества (см.: [Krichevsky, 2017, 2018; Кричевский, 2018]) в эволюционной парадигме.

Проблема: создание Космического Человечества

в русле идей К.Э. Циолковского [Tsiolkovski, 1920, 1964, 1986, 2006] и др.

Зачем? (для освоения космоса, выживания, развития на Земле и в Космосе)

Как организовать, создать? (какие формы, способы, технологии)

Космическое государство ... ??? (ASGARDIA [19] и др.) или ...???

Открытый Союз на основе объединения космических сообществ !!!

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, жить вне

Земли именно как «космические сообщества», учитывая, что в широком представлении к космическим сообществам можно отнести все сообщества людей,

занимающиеся космонавтикой, космической деятельностью.

* Впервые в публичном докладе и здесь кратко изложены новая идея и концепция создания Космического Человечества. Полностью публикуются в тексте научной статьи: **Кричевский, Сергей. Космический Союз Сообществ: новая концепция и технологии создания Космического Человечества.** Принята к публикации 10 октября 2018 г. и готовится к печати в научном журнале на англ. яз.: **Krichevsky, Sergey. Cosmic Union of communities: A new concept and technologies of creating of Cosmic Humanity // Philosophy and Cosmology. 2019. Vol. 22.**

Новый этап освоения космоса и перспективы создания сообществ людей вне Земли обсуждаются в современных научных публикациях на представительных международных конгрессах и симпозиумах, например, в докладе Олега Орлова и его коллег-соавторов: **“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...”** [Orlov,Oleg, William Paloski, Peter Graef, Mark Belakovsky and Leticia Vega, 2018].

Вместе с тем процесс освоения космоса идет противоречиво, его темпы оказались значительно ниже прогнозируемых в начале Космической эры - до конца 20-го в. и в начале 21 в. [Galimov, 2010; Krichevsky, 2013, 2018].

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) *малозффективная социальная и техническая организация космической деятельности человечества;*
- 3) отставание в переходе к принципиально новым космическим технологиям.

1. ВАРИАНТЫ

Создание Космического человечества - в двух основных вариантах: «широком» (1) и «узком» (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 *Asgardia* [19].

A young girl with light brown hair is shown in profile, wearing a white cardboard space helmet with blue circular details. She is looking off to the side with a thoughtful expression. The background is dark with some light spots, suggesting a space theme.

WHAT WILL YOUR
CONTRIBUTION FOR
A BETTER FUTURE BE?

**FOR ONE HUMANITY.
ONE UNITY.**

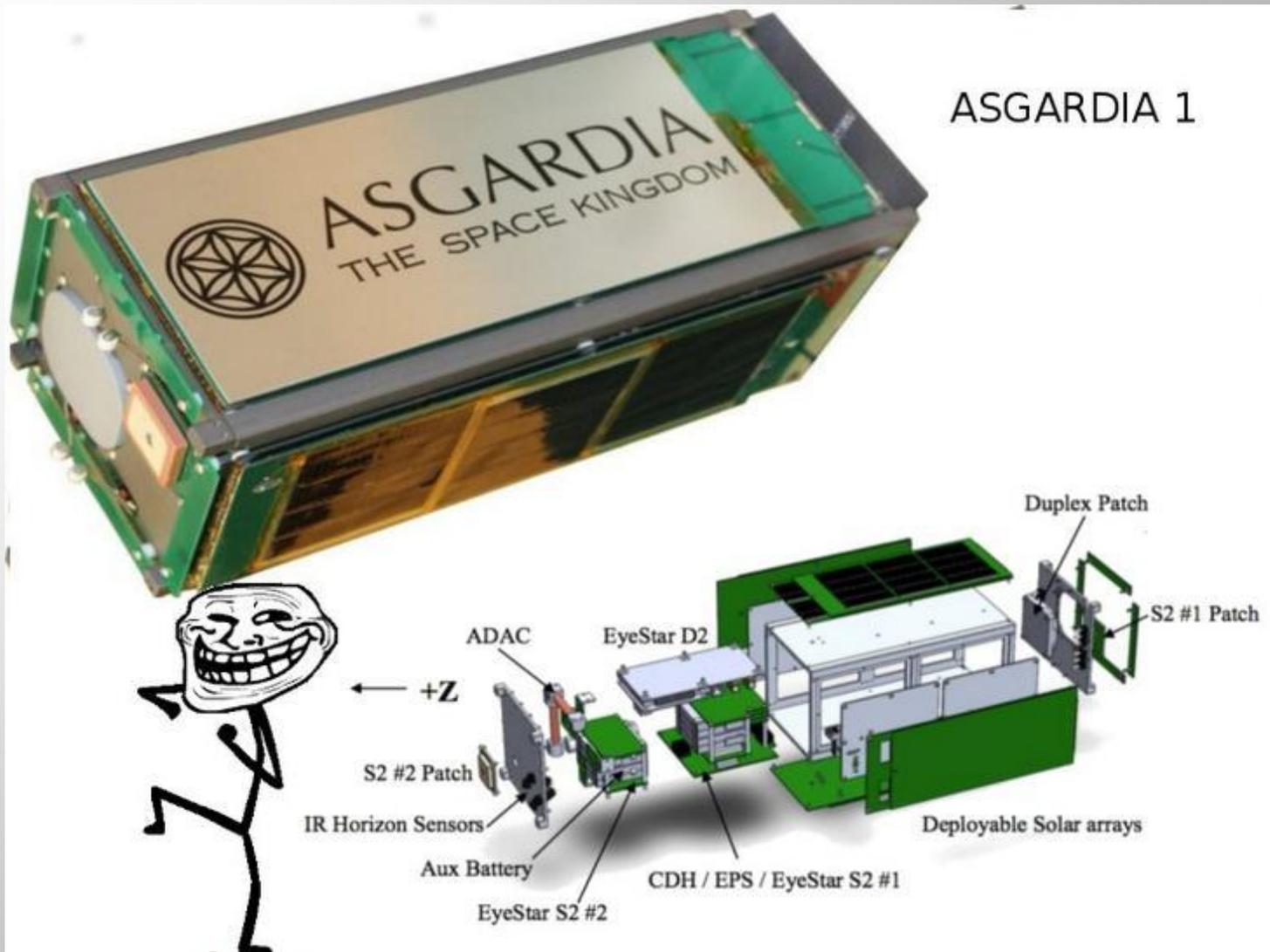


ASGARDIA
THE SPACE KINGDOM

JOIN ASGARDIA.SPACE

ASGARDIA: FOR ONE HUMANITY. ONE UNITY

Цитир. по: [<https://room.eu.com/>]



[<https://asgardia.com/storage/cache/c9/b4/c9b4e23513f136ddc74ef3460da5d2f.jpg>]
Кубсат ASGARDIA 1 в ОКП на H = 500 км с декабря 2017 г.

Фото и структура до запуска.



Первый Парламент государства ASGARDIA 24 июня 2018 г., Вена, Австрия
[<https://asgardia.space/en/page/parliament>]

2. ПУТИ (СПОСОБЫ, ТЕХНОЛОГИИ)

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

1. Создание профессиональных отрядов космонавтов, полеты людей в космос (в том числе космических туристов), постоянное пребывание, жизнь групп, сообществ людей в космосе на искусственных космических объектах, в искусственных космических биосферах на космических кораблях, станциях в околоземном космическом пространстве, в базах, колониях, поселениях на других небесных телах - на Луне, Марсе и т.д.
2. Объединение человечества на Земле, затем организация массовой космической экспансии - расселения вне Земли (по: [Tsiolkovski, 1920]).
3. Создание космических государств для освоения космоса, экспансии с Земли в космос (по: [Udartsev, 2012]).
4. Другие, в том числе синтез пп. 1-3, а также - в фантастическом пределе -вхождение в сообщество космических цивилизаций Великого Кольца (по Ивану Ефремову, 1957) [Efremov, 1958] и т.д.

Есть два важных примера реальных и лидирующих космических сообществ людей - моделей и прообразов космического человечества:

1) общемировое сообщество космонавтов, включающее национальные профессиональные сообщества космонавтов и др. (1959-2018) ~ 1000 чел.

2) сообщество участников глобального мегaproекта первого космического государства Asgardia (с 2016 г.) - уже ~ 1 млн чел. [19].

Известно множество – десятки и сотни примеров других космических сообществ (включая планетарные, марсианские, лунные и другие общества, среди которых профессиональные и общественные ассоциации), связанные с реализацией проектов исследования и освоения космоса.

В 21-м веке количество таких сообществ увеличивается, охватывая все три сектора современного общества (государственный, коммерческий, некоммерческий): множество «космических» государств мира и неправительственных организаций - корпораций, общественных организаций участвуют в процессе экспансии человека и человечества в космос.

В этих растущих космических сообществах участвуют миллионы людей Земли. К ним относится и Московский космический клуб.

3. ПРОЕКТЫ

Известно множество (десятки и даже сотни) социальных и технических проектов создания институтов и технической инфраструктуры космического человечества. Среди них выделим шесть (по 3 в 20-м и 21-м веках), в хронологическом порядке:

1. Переселение человечества с Земли в Космос для постоянной жизни вне Земли (Константин Циолковский, 1917-1918) [Tsiolkovski, 1920].
2. Орбитальные космические станции, поселения, колонии (Дж. О' Нейл, 1974) [Gatland, Kenneth, Mitchell Sharp, David Skinner and others. 1986 : 248-251].
3. Проект «Космические добровольцы», расселение человечества вне Земли, создание «Человечества-2» (Sergey Krichevsky, 1993-2017) [Космонавтика XXI века, 2010 : 177-183; Кричевский, 2012 : 230-236; Krichevsky, 1998, 2017].
4. Проект «Аватар» создания кибернетического бессмертного человека и человечества («Неочеловечества») (Дмитрий Ицков, 2012-2013) [Website of Strategic Public Movement "Russia 2045"].
5. Массовая экспансия в Космос, колонизация Луны и Марса (Илон Маск, 2016, 2017) [Website of SpaceX Corporation].
6. Космическое государство Asgardia (Igor Ashurbeyli, 2016) [Igor

4. ПОЧЕМУ НЕОБХОДИМ НОВЫЙ КОСМИЧЕСКИЙ ДОГОВОР?

1. Опыт и результаты исследования и использования космоса в 20-21 веках свидетельствуют, что существующая концепция организации космической деятельности малоэффективна и устарела.
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. Попытки реорганизовать в 21 веке 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. Не решает проблему и создание новых независимых и самодостаточных космических сообществ, в том числе по модели космического государства [Udartsev, 2012], его примером является новое сообщество первой космической нации - независимого суверенного цифрового космического государства Asgardia, создаваемое в форме конституционной монархии с 2016 г., (на 1 декабря 2018 г. ~ 280 тыс. резидентов и ~ 1 млн сторонников) [19].

5. КОСМИЧЕСКИЙ СОЮЗ ЛЮДЕЙ, СООБЩЕСТВ, ГОСУДАРСТВ, ЦИВИЛИЗАЦИЙ ЗЕМЛИ ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОСМИЧЕСКОГО ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Идея новой концепции: создание общемирового 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 сообществ (причем, не только чисто «космические», но и другие сообщества, одобряющие, 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 др., а также союзов в различных сферах деятельности общества.

Здесь главным ключевым словом является «сообщество», охватывающее все структуры: неформальные сообщества, государства и др.

6. ЧТО ДЕЛАТЬ?

1. Целесообразно и предлагается в ближайшее время разработать и принять на уровне ООН **«Всеобщую декларацию Космического Союза сообществ Земли для освоения космоса и создания космического человечества»**, в которой впервые сформулировать общую стратегию космической деятельности в парадигме объединенного человечества.
2. Аналогом для разработки проекта Всеобщей декларации может послужить, например, Декларация и другие документы создаваемого первого космического государства Asgardia (2017-2018) [Website «Asgardia – The Space Nation»].
3. Основания новой концепции должны охватывать философские, правовые, политические, социальные, экономические, технологические, социокультурные, экологические, этические и другие аспекты Космического Союза сообществ Земли. Их можно представить в виде иерархической системы высших целей, основных принципов, приоритетов, направлений, этапов организации и деятельности Космического Союза.

ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И ВЫВОДЫ

1. Для наступающего в 20-х гг. 21 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, разработать и принять на уровне ООН «Всеобщую декларацию Космического Союза сообществ Земли для освоения космоса и создания Космического человечества».
4. Целесообразно продолжить исследования наилучших структур, форм, моделей и технологий организации новых космических сообществ, космических государств для создания Космического человечества.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Krichevsky, Sergey*. Cosmonautics and Civilian Society // Space Governance. The Journal of Unaited Societies in Space and The World-Space Bar Association. Vol. 5. №1. January 1998 : 34-39.
2. *Krichevsky S*. Aerospace Activities: Interdisciplinary Analysis. Moscow: LIBROKOM, 2012. 384 p. (RUS).
3. *Krichevsky S*. The Cosmic Future of Man and Mankind: Problems and Prospects // Russian Journal of Philosophical Sciences. 2013. Vol. 9. P. 38-43 (RUS).
4. *Krichevsky S*. Cosmic Humanity: Utopia, Realities, Prospects // Future Human Image. 2017. Vol. 7. P. 50-70. URL: http://www.fhijournal.org/wp-content/uploads/2017/04/FHI-7_Krichevsky.pdf
5. *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. P. 92-105. URL: http://ispcjournal.org/journals/2017-20/Philosophy_and_Cosmology_vol_20_Krichevsky.pdf
6. ***Krichevsky S*. Cosmic Union of communities: A new concept and technologies of creating of Cosmic Humanity // Philosophy and Cosmology. 2019. Vol. 22 (in print).**
7. Космонавтика XXI века: попытка прогноза развития до 2001 года / Под. ред. Б. Е. Чертока. М.: РТСофт, 2010. 864 с.
8. *Кричевский С.В.* Перспективы Космической эры: сверхглобальные проекты и экологичные технологии // Воздушно-космическая сфера. 2018. № 1. С. 6-15.
9. *Efremov I*. Tumannost' Andromedy. Moskva: Molodaya gvardiya, 1958. (RUS).
10. *Galimov E*. Concepts and Failures: Fundamental Space Environment Research in Russia of the Last Twenty Years. Twenty Years of Unsuccessful Efforts. Moscow: Editorial URSS, 2010. (RUS).
11. *Gatland, Kenneth, Mitchell Sharp, David Skinner and others*. Space Technology: Illustrated Encyclopedia. Moscow: Mir, 1986. (RUS).

12. Orlov, Oleg, William Paloski, Peter Graef, Mark Belakovsky and Leticia Vega. International cooperation in solving the medical and biological issues of space explorations missions. Abstract // 69th International Astronautical Congress 2018. Paper ID: 43657. URL: <https://iafastro.directory/iac/paper/id/43657/abstract-pdf/IAC-18,A1,4,1,x43657.brief.pdf?2018-03-29.12:12:56>
13. Subetto A. *Revolyuciya i ehvolyuciya (metodologicheskij analiz problemy ih sootnosheniya)* / Pod nauchnoj redakciej L'va Zelenova. SPb.: Asterion, 2015. (RUS).
14. Tsiolkovskiy K. *Vne Zemli*. Kaluga: Izdanie Kaluzhskogo Obschestva Izucheniya Prirody i Mestnogo Kraja, 1920. (RUS).
15. Tsiolkovskiy K. *Reaktivnyie letatelnyie apparaty*. Moskva: Nauka, 1964. (RUS).
16. Tsiolkovskiy K. *Grezy o Zemle i nebe: Nauchno-fantasticheskie proizvedeniya*. Tula: Priokskoe knizhnoe izdatel'stvo, 1986. (RUS).
17. Tsiolkovskiy K. *Mirazhi budushchego obshchestvennogo ustrojstva: Sb. statej*. Moskva: Samoobrazovanie, 2006. (RUS).
18. Udartsev S. Ideya kosmicheskogo gosudarstva v istorii politicheskoy myisli. *Pravo i politika*. 2012. № 8: 1386-1399. URL: http://www.nbpublish.com/library_get_pdf.php?id=21007 (RUS).
19. Website Asgardia – The Space Nation. URL: <https://asgardia.space> (Дата обращения 01.12.2018).
20. Website of SpaceX Corporation (USA). URL: <http://www.spacex.com/>
21. Website of Strategic Public Movement “Russia 2045”. URL: <http://www.2045.ru/>

(C) Кричевский С.В., 2018.



robots to help protect the occupants against space radiation and micrometeoroids.

L. Joseph Parker MD, Arkansas, USA. URL:

[<https://room.eu.com/article/surviving-radiation-for-space-colonization>]



БЛАГОДАРЮ ВАС ЗА ВНИМАНИЕ !