

Министерство культуры Российской Федерации
Российская академия наук
Комиссия по разработке научного наследия К.Э. Циолковского
Государственный музей истории космонавтики
имени К.Э. Циолковского

**ИДЕИ К.Э. ЦИОЛКОВСКОГО
В ТЕОРИЯХ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА**

Материалы
58-х Научных чтений, посвященных разработке научного
наследия и развитию идей К.Э. Циолковского

Часть 2

Калуга, 2023

The Ministry of Culture of the Russian Federation
The Russian Academy of Sciences
Commission for developing the scientific heritage of K.E. Tsiolkovsky
The K. Tsiolkovsky State Museum of the History of Cosmonautics

**THE KONSTANTIN TSIOLKOVSKY 'S IDEAS
IN THEORIES OF SPACE EXPLORATION**

Materials of the LVIII th Scientific Readings
devoted to the development of K.E. Tsiolkovsky's
scientific heritage and ideas

Part 2

Kaluga, 2023

ББК 72.3

И29

58-е Научные чтения, посвященные разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского 2023 г., проводятся при содействии Правительства Калужской области

Ответственные за выпуск:

Н.А. Абакумова, А.А. Мясников, Л.Н. Канунова

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Академик РАН М.Я. Маров (председатель), Н.А. Абакумова (заместитель председателя), д-р техн. наук, проф. В.А. Алтунин, д-р техн. наук, проф. М.Ю. Беляев, канд. техн. наук Н.Б. Бодин, д-р техн. наук, проф. В.В. Воробьев, д-р техн. наук В.А. Воронцов, д-р техн. наук, проф. Л.В. Докучаев, М.В. Доронина, Т.Н. Желнина, д-р физ.-мат. наук, проф. В.В. Ивашкин, д-р мед. наук, член корр. РАН В.К. Ильин, Л.Н. Канунова (отв. секретарь), д-р техн. наук, доц. А.А. Комов, д-р филос. наук, канд. техн. наук, проф. С.В. Кричевский, д-р филос. наук В.В. Лыткин, д-р филос. наук, проф. В.М. Мапельман, д-р техн. наук, проф. Ю.А. Матвеев, д-р мед. наук, проф. Э.И. Мацнев, канд. техн. наук А.А. Митина, канд. ист. наук А.А. Мясников, д-р техн. наук, проф. А.А. Позин, д-р мед. наук, проф. РАН Е.Э. Сигалева, Е.А. Тимошенкова, канд. ист. наук А.В. Хорунжий, д-р техн. наук, проф. О.С. Цыганков.

ИДЕИ К. ЦИОЛКОВСКОГО В ТЕОРИЯХ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА

И29 Материалы 58-х Научных чтений, посвященных разработке научного наследия и развитию идей К.Э. Циолковского. Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд-во «Эйдос»). 2023. – 394 с. – 350 экз.

ISBN 978-5-907678-44-6

ISBN 978-5-907678-42-2

ISBN 978-5-907678-44-6(ч.2)

© Авторы докладов, 2023

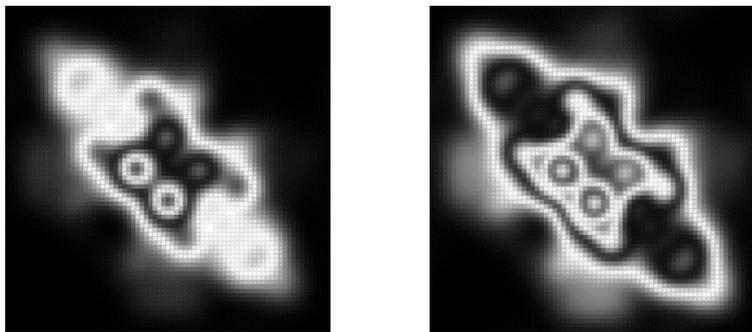


Рис. 1. Возникновение клеточной «Вселенной» из темпоральных нулей (Колесников А.В., 2022-2023)

Литература

1. Циолковский К.Э. Космическая философия. Живая Вселенная. – М.: Фонд «Мир», 2017. – 640 с.
2. Пенроуз Р. Циклы времени. Новый взгляд на эволюцию Вселенной. – М.: БИНОМ, 2014. – 333 с.
3. Kolesnikov A.V., Sirenko S.N., Malinetsky G.G. Chaos, time and temporal numbers // Canadian Journal of Pure and Applied Sciences. – 2020. – V. 14. – № 1. – P. 4928-4934.
4. Колесников А.В. Киберкосмизм. Цифровая философия темпорального универсума. – Минск: Белорусская наука, 2022. – 315 с.

УДК 341.229; 341.218; 008.2
eLIBRARY.RU: 89.00.00

Ударцев С.Ф.

доктор юридических наук, профессор
Университета «КАЗГЮУ» им. М.С. Нарикбаева
г. Астана, Казахстан

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, ВОЗМОЖНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

ARTIFICIAL INTELLIGENCE, POSSIBLE EVOLUTION AND HUMAN SECURITY PROVISION

Аннотация. Вероятной версией эволюции человечества в контексте освоения космоса, представляется интеграция естественной природы человека с продуктами его научно-технического и технологического

развития, искусственным интеллектом (ИИ). Этой эволюции могут содействовать космические государства (КГ), государственные и общественные (национальные и международные) институты контроля за развитием ИИ и правовое регулирование, обеспечивающее безопасность человека и человечества.

Ключевые слова: человек, эволюция, искусственный интеллект, безопасность, космическое государство, институты контроля за развитием искусственного интеллекта.

Abstract. The integration of human nature with the products of his scientific, technical, and technological development, artificial intelligence (AI) appears a likely version of human evolution in the context of space exploration. This evolution can be facilitated by space states (CS), and state and public (national and international) institutions involved in controlling AI development and legal regulation ensuring human and mankind security.

Keywords: human, evolution, artificial intelligence, security, space state, institutions controlling AI development.

Эволюция социально-биологической природы человека в последние два века все больше отстаёт от ускоряющегося научно-технического развития и накладывает определённые ограничения на процессы безопасного освоения человеком космоса.

Создание ИИ открывает перед цивилизацией планеты новые возможности для распространения в космосе развивающегося на Земле разума. Появление ИИ создаст и новые угрозы для человека, если в основах программ функционирования ИИ не будут заложены принципы и запреты, обеспечивающие его безопасность.

ИИ существенно расширяет возможности освоения космоса: он неуязвим для многих неблагоприятных для человека космических условий и воздействий; способен преодолевать громадные расстояния, выполняя работу в неприемлемой для человека среде; вести поиск и освоение необходимых космических ресурсов и планет; полнее и глубже осуществлять познание Вселенной; хранить, обрабатывать информацию накопленную человечеством, находить в ней необходимое в конкретных ситуациях; интегрировать и использовать огромные массивы знаний и опыт человечества для оперативного нахождения решений проблем во всех сферах его жизни.

Среди современных прогностических построений социального будущего [1, 2] наиболее вероятной видится концепция неизбежного соединения и дополнения естественной социально-биологической эволюции человека с результатами его научно-технического творчества, генетическими, информационными, робототехническими,

ИИ и иными технологиями, позволяющими продлевать жизнь, увеличивать физическую и интеллектуальную мощь человека, адаптировать его к различным космическим условиям [1, 3].

Средствами поддержки и защиты данного направления эволюции человечества могут выступать, в частности, КГ в различных их формах: специальные (государственные и общественные, в том числе международные) институты контроля за разработкой и реализацией программ развития ИИ. А также правовое регулирование этих процессов на национальном и международном уровнях в целях обеспечения развития и безопасности человека, человечества и составляющих его сообществ.

Литература

1. Кричевский С.В. Освоение космоса человеком: Идеи, проекты, технологии экспансии. История и перспективы. Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Ленанд, 2022. – 448 с.
2. Что думают о киборгизации ведущие мировые эксперты // Новая газета. — 27.10.2022. – № 42 (815). – С. 24-25.
3. Ударцев С.Ф. О возможных космических перспективах человечества и государственности // Проблемы современного международного и казахстанского права в их соотношении и взаимодействии. – Астана: ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, 2022. – С. 164-176.

УДК 629.78; 504.062
eLIBRARY.RU:

Дронов А.И.
кандидат философских наук
доцент кафедры философии, культурологии и социологии
КГУ им. К.Э. Циолковского
г. Калуга, Россия

КОСМОНАВТИКА И ЭКОЛОГИЯ В СТРУКТУРЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

COSMONAUTICS AND ECOLOGY IN THE FRAMEWORK OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Аннотация. Рассматриваются проблемы устойчивого развития цивилизации в контексте космической и экологической деятельности на основе методологии космоглобалистики. Анализируются способы