

УДК 008.2+334.021.1

ТЕОРИЯ И СТРАТЕГИЯ КОСМИЧЕСКОГО ПАРТНЕРСТВА ЦИВИЛИЗАЦИЙ И ВЕДУЩИХ ДЕРЖАВ

Яковец Юрий Владимирович, доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, президент Международного института Питирима Сорокина – Николая Кондратьева, председатель Ялтинского цивилизационного клуба

Аннотация

Применение космических технологий становится решающим фактором изменения процессов труда и образа жизни большинства населения планеты. Реализация глобальной космической стратегии невозможна без организации действенной системы ее разработки и выполнения. В статье рассматривается текущая ситуация и предлагается (в первом приближении) план действий по формированию стратегии космического партнерства. Материал представляет собой текст доклада на I Международной научно-практической конференции «Космическая философия - Космическое право - Космическая деятельность: триединство космического прорыва человечества» (23 мая 2020 г.).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: космические технологии, космическое партнерство, космическая стратегия, партнерство цивилизаций.

THEORY AND STRATEGY OF SPACE PARTNERSHIP OF CIVILIZATIONS AND LEADING POWERS

Yakovets Yuri Vladimirovich, Doctor of Economics, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, President of the International Institute of Pitirim Sorokin - Nikolai Kondratyev, Chairman of the Yalta Civilization Club

Abstract

The use of space technologies is becoming a decisive factor in changing the processes of work and the way of life of the majority of the world's population. Implementation of the global space strategy is impossible without organizing an effective system for its development and implementation. The article examines the current situation and proposes (in a first approximation) an action plan for the formation of a strategy for space partnership. The material is the text of a report at the I International Scientific and Practical Conference "Space Philosophy - Space Law - Space Activities: Trinity of Humanity's Space Breakthrough" (May 23, 2020).

KEYWORDS: space technologies, space partnership, space strategy, partnership of civilizations.

Теория зарождения и становления космической цивилизации

Каждая историческая эпоха – мировая цивилизация – характеризуется не только специфическим социально-экономическим строем, но и преобладающей технологией: неолитическая цивилизация, бронзовый век для раннеклассовой цивилизации, железный век для античной цивилизации, аграрные технологии для средневековой цивилизации; мануфактурные технологии для раннеиндустриальной цивилизации, машинные технологии для индустриальной цивилизации.

Начало XXI века характеризуется переходным периодом от индустриальной мировой цивилизации к интегральной гуманистически-ноосферной цивилизации, которая станет преобладающей во второй половине XXI века. Материально-технической основой этой

цивилизации являются космические технологии, поэтому правомерно говорить о грядущей исторической эпохе, как о космической цивилизации.

Ее зарождение начинается с исторического полета Юрия Гагарина в космос и разворачивается на базе авангардных технологий 5 технологического уклада и охватывает все более широкие слои жизни общества. Пионерами становления космической цивилизации являются российские ученые – Константин Циолковский, Александр Чижевский, Юрий Кондратьев, Мстислав Келдыш, Сергей Королев и другие. Развитие вычислительной математики и техники, ракетостроения и дальней связи позволили широким фронтом освоить околоземные пространства, насытив его сотнями спутников различного назначения, а также достичь Луны, Марса и Венеры и направить космические аппараты в бескрайний космос. Система Интернета и сотовой связи включила использование космических технологий в образ жизни миллиардов людей. Получили развитие космическое образование и медицина, экологический мониторинг. В тоже время произошло опасное насыщение околоземное пространство множеством космических аппаратов военного назначения, разрабатывались проекты «Звездных войн», создание спутников - истребителей космических объектов и т.п.

С середины 2010 годов, в условиях цивилизационного кризиса, глубина которого достигнута в 2020 году, начался новый этап – становление космической цивилизации. Космические технологии охватывают все стороны жизни общества, все составляющие генотипа цивилизаций, все локальные цивилизации и ведущие страны.

Во-первых, пандемия коронавируса привела к распространению карантина и превращения космической связи в главные средства общения между людьми и важный инструмент осуществления режима изоляции, передачи медицинских знаний миллиардам людей и использованию космической связи в режиме удаленной работы десяткам миллионов людей.

Во-вторых, космический мониторинг является ведущим средством изучения и реакции на нарастающий поток климатических изменений, природных бедствий и катастроф, обоснованием перспектив ноосферной реакции общества на приближающуюся экологическую катастрофу.

В-третьих, космические технологии становятся ядром базового направления 6 технологического уклада и пронизывает все более широкий круг используемых технологий в производстве и жизни людей.

В-четвертых, «цифровая экономика», как главное направление экономических трансформаций, базируется на использовании космических технологий в формировании специализированной отрасли, ее обширных связях с другими отраслями по производству и использованию космической техники и средств ее применения для «цифровой экономики», занимает растущую долю в мировом и национальном ВВП и занятости все более широкого круга работников.

В-пятых, космические технологии становятся основой ускоренного развития науки и распространения результатов научной революции XXI века, повышения фундаментальности, креативности, многомерности и непрерывности системы образования, возрождения высокой культуры и доступа миллиардов людей к шедеврам искусства.

В-шестых, космические технологии используются в системах управления экономикой и обществом, в деятельности политических партий и в избирательных компаниях, становятся ключевым направлением военно-технической революции и нарастающей гонки вооружения.

Таким образом, применение космических технологий становится решающим фактором изменения процессов труда и образа жизни большинства населения планеты. Космическая цивилизация становится реальным фактом перехода к новой исторической эпохе.

Стратегические приоритеты космического партнерства цивилизаций и ведущих держав

Космические технологии зарождались и получали все более широкое применение в условиях «холодной войны», противоборства двух военно-политических блоков и усиливавшейся конкуренции между ними. Поэтому первоначальным импульсом для их развития стало освоение космического пространства для доставки термоядерного оружия массового поражения в межконтинентальном пространстве в противостоянии СССР и США. Однако, одновременно развернулись соревнования в использовании космического пространства в мирных целях и в области полетов человека в космос. При этом начало развиваться и космическое партнерство ведущих держав, что нашло отражение в программе «Союз-Аполлон» и создание Международной космической станции (МКС) с участием стран США, Западной Европы, Японии и других стран. К освоению космического пространства приступили Евросоюз, Китай, Япония, Индия и другие ведущие державы. Разрабатываются американские программы экономического освоения Луны, «Лунный проект» России, китайский проект посылки тысячи китайцев на Марс. В России разработан проект создания интегральной глобальной системы мониторинга, прогнозирования и реагирования на

чрезвычайные ситуации. Наблюдается тенденция перенасыщения околоземного космического пространства спутниками и «космическим мусором».

Все это требует усиления международного сотрудничества и глобального регулирования процессов исследования, освоения и использования космического пространства в интересах всего человечества и предотвращения столкновения цивилизации в этом пространстве, «космических войн». Поэтому представляется жизненно необходимым в процессе становления устойчивого многополярного мироустройства на базе партнерства цивилизаций, ведущих держав, научные основы которого разработаны Международным институтом Питирима Сорокина – Николая Кондратьева и Ялтинским цивилизационным клубом, разработать долгосрочную стратегию космического партнерства цивилизаций и ведущих держав.

Эта стратегия должна опираться на сверхдолгосрочный прогноз развития цивилизаций, изучения, освоения и использования ближнего, среднего и дальнего космоса, и включать долгосрочные стратегии партнерства на десятилетний период на основе дополнений и реализации одобренных Саммитом ООН в сентябре 2015 года Целей устойчивого развития на период до 2030 года. Стратегия может включать долгосрочные программы партнерства цивилизации по следующим стратегическим приоритетам:

1. Научная программа фундаментальных и прикладных исследований космического пространства, его влияния на планету Земля и жизнь человечества, развитие космических технологий и их использование в различных сферах человеческой деятельности жизни общества.
2. Использование космических технологий в социодемографической сфере для укрепления здоровья населения, распространение медицинских знаний и навыков, выявления опасных эпидемий и борьбы с ними.
3. Экологическая космическая программа изучения влияния природных факторов на производство и жизнь людей, мониторинг и прогнозирование климатических изменений (особенно в Арктике и Антарктике) и их последствий, наблюдение за состоянием и уровнем загрязнения окружающей среды, лесными пожарами, наводнениями, тайфунами и другими стихийными бедствиями.
4. Развитие космических технологий и направление их использования в различных отраслях и видах деятельности, смена поколений космической техники в рамках 6 и, в перспективе, 7 технологических укладов, обеспечение доступности космических

технологий (включая средство связи и мониторинга для всех цивилизаций, стран и слоев населения).

5. Использование космических технологий в социокультурной сфере, развитии науки, образования и культуры, создание систем дистанционного обучения, в том числе в гуманитарной сфере (примером может служить Международная программа цифрового цивилизационного образования).
6. Применение космических технологий и систем связи в государственно-политической деятельности, сфере управления для повышения обоснованности и контроля за эффективностью принимаемых решений на всех уровнях государственного, экономического управления.
7. Обеспечение безопасности космических технологий, сокращение их использование в военных целях, прекращение гонки космических вооружений, предотвращение опасности столкновения цивилизаций с использованием космического пространства.

Все эти направления должны быть взаимоувязаны и развиваться сбалансировано на различных этапах становления космической цивилизации, обеспечивая оптимизацию принимаемых решений и возможно больший синергический эффект.

Институты космического партнерства цивилизаций и ведущих держав

Реализация глобальной космической стратегии невозможна без организации действенной системы ее разработки и выполнения. Центральным звеном при этом может стать ЮНЕСКО, ответственная на научное обоснование и разработку Стратегий, ее эффективное использование в сферах науки, образования, культуры и информационной деятельности. При этом ЮНЕСКО должна опираться на мощную международную научную базу при координации фундаментальных и прикладных исследований в этой сфере, обоснованию долгосрочной стратегии, организацию его выполнения и контроля за эффективностью реализаций стратегий и программ.

В то же время, к формированию и выполнению отдельных космических программ должны быть привлечены другие органы системы ООН:

- Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) - к использованию космических технологий по борьбе с опасными эпидемиями и распространению медицинских знаний, навыков и консультаций по различным странам и цивилизациям;
- Организация по окружающей среде (ЮНЕП) - для разработки и реализации экологической космической программы;

- Программа развития ООН (ПРОО) - в программе инновационного освоения и распространения космических технологий новых поколений;
- Совет Безопасности ООН и Конференции руководителей государств - постоянных членов Совета Безопасности ООН – к ограничению гонки вооружений и предотвращению конфликтов с использованием космических вооружений, организации социальной, экологической и технологической конверсии военно-технического потенциала;
- Генеральные Ассамблеи ООН и ее комитеты - к разработке, принятию норм международного космического права и контролю за их выполнением.

Космическое партнерство должно стать одним из направлений деятельности интеграционных межгосударственных объединений, в том числе Евросоюза, Евразийского экономического союза, Шанхайской организации сотрудничества и их интеграции в рамках Большого Евразийского партнерства и его сопряжения с инициативой «Один пояс, один путь».

Важнейшее значение приобретают долгосрочные национальные программы и их сопряжение с другими национальными программами. Так, в рамках перекрестных годов российско-китайского научно-технического инновационного сотрудничества 2020-2021 годов целесообразно развивать проекты российско-китайского долгосрочного партнерства в космической сфере.

Ключевую роль в освоении космоса и развитии космических технологий принадлежит молодежи, представителям нового поколения. Для консолидации лидеров нового поколения предлагается организовать Гагаринские «Ассамблеи нового поколения» с присуждением Гагаринских премий за выдающиеся достижения в освоении космоса, космических технологий и других сферах.

План действий по формированию стратегии космического партнерства

Предлагаются следующие мероприятия в ближайшие годы по разработке и началу осуществления стратегии космического партнерства.

1. Подготовка 6 доклада Ялтинского цивилизационного клуба «Теория и стратегия космического партнерства цивилизаций и ведущих держав» с представлением на 16 Цивилизационном форуме в режим видеоконференции в рамках 41 Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2021 года (Париж-Москва- Пекин, ноябрь 2021 года).

2. Подготовка и проведение в апреле 2021 года IV Евразийской научно-технологической конференции «Сопряжение Большого Евразийского партнерства и инициативы «Один пояс, один путь» в сферах исследования, освоения и использования космического пространства, посвященный 60-летию полета Юрия Гагарина в космос и перекрестным годам российско-китайского научно-технического, инновационного сотрудничества, с обсуждением перспектив становления космической цивилизации и конкретных программ и проектов российско-китайского и евразийского экономического партнерства.
3. Подготовка и проведение в апреле 2022 года первой Гагаринской международной ассамблеи нового поколения с обсуждением роли нового поколения в становлении космической цивилизации, учреждением Гагаринских международных молодежных премий и созданием Гагаринского международного молодежного фонда на финансирование премий и молодежных проектов. Организаторами Ассамблеи могли бы стать Международный институт Питирима Сорокина – Николая Кондратьева, Факультет космических исследований МГУ им. М.В. Ломоносова, Русское космическое общество, Центр подготовки космонавтов им. Юрия Гагарина.
4. Обсуждение основных положений стратегии космического партнерства на Конференции руководителей государств – постоянных членов ООН (Санкт-Петербург) осенью 2021 г.
5. Подготовка учебника «Теория и стратегия космического партнерства цивилизаций и ведущих держав» и чтение курса лекций на Факультете космических исследований МГУ им. М.В. Ломоносова с записью лекций в феврале-мае 2021 года.
6. Организация Открытого конкурса на соискание Гагаринских молодежных премий с подведением итогов и выдачей дипломов и премий на II Гагаринской «Ассамблее нового поколения» в апреле 2022 года.
7. Издание многоязычного цифрового учебно-методического комплекса «Теория и стратегия партнерства цивилизаций и ведущих держав» и организация цифрового дополнительного образования и повышения квалификации на базе Факультета космических исследований МГУ им. М.В. Ломоносова совместно с Открытым университетом диалога цивилизаций и заинтересованными ведущими университетами космических держав, начиная с 2022 года.

8. Организация второго конкурса на соискание Гагаринских молодежных премий с выдачей премий на III Гагаринской «Ассамблее нового поколения» в апреле 2023 года.
9. Подготовка с широким участием ученых проекта Стратегии космического партнерства государства и ведущих держав с перечнем программ и международных программ, и проектов первой очереди с обсуждением на 42 Генеральной конференции ЮНЕСКО в ноябре 2023 года и созданием координационного органа и научно-экспертного совета по стратегии.
10. Организация программ и проектов стратегии в рамках Всемирного десятилетия партнерства цивилизаций при координирующей роли ЮНЕСКО.

Литература

1. Стратегия становления устойчивого многополярного мироустройства на базе партнерства цивилизаций. Доклад Ялтинского цивилизационного клуба // Электронное научное издание. Научный редактор Ю.В. Яковец. Редактор Е.Е. Растворцев. Москва: МИСК, 2017. URL: <http://yakovets.inesnet.ru/archives/94>.
2. Яковец Ю.В., Растворцев Е.Е. Система долгосрочных целей устойчивого развития цивилизаций. — М.: ИНЭС — МИСК, 2017. — 376 с.
3. Большаков Б.Е. Наука устойчивого развития. Книга I. Введение. — М.: РАЕН, 2011. — 272 с.