



Παράδειγμα

Парадигма

Paradigma



Електронно
научно
списание

№2, 2021

Парадигма
Електронно
научно списание

БРОЙ 2/2021

Издател:
"ЦЕНТЪР ЗА НАУЧНИ
ИЗСЛЕДВАНИЯ И
ИНФОРМАЦИЯ
"ПАРАДИГМА" ЕООД
БЪЛГАРИЯ, гр. Варна
9002,
р-н Одесос, ул.
Опълченска No 27
E-mail:
niiparadigma@gmail.com

www.paradigma.science

ISSN 2367-8658

Редакционен съвет

Абакаров Д. К., к.с.н. (г. Брянск, Россия); **Анжиганова Л. В.**, д.ф.н., профессор (г. Абакан, Россия); **Антамошкин А. Н.**, д.т.н., профессор (г. Красноярск, Россия); **Арпентьева М. Р.**, д. психол. наук, доцент, член-корреспондент РАЕ академик МАЕ (г. Калуга, Россия); **Багоцкий С. В.**, к.б.н., доцент МИОО, научный секретарь Московского общества испытателей природы (г. Москва, Россия); **Белобрыкина О. А.**, к.психол.н., доцент, академик Академии полярной медицины и экстремальной экологии человека (г. Новосибирск, Россия); **Блюмин С. Л.**, д.ф.-м.н., профессор (г. Липецк, Россия); **Бобкова Е. Ю.**, к.пед.н., доцент (г. Самара, Россия); **Валитова И. Е.**, к.пс.н., (г. Брест, Республика Беларусь); **Галкина А. И.**, с.н.с., начальник отдела ФГБНУ "ИУО РАО", руководитель Объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование», почетный работник науки и техники РФ (г. Москва, Россия); **Галчева К. Б.**, доцент, доктор по педагогика Пловдивски университет „П.Хилендарски“ (г. Пловдив, Республика България); **Долгов В. В.**, д.и.н. профессор (г. Ижевск, Россия); **Заславский А. А.**, к. пед. наук, доцент, (г. Москва, Россия); **Заславская О. Ю.**, д.пед.н., профессор; **Землянухина Н. С.**, д.э.н., профессор (г. Саратов, Россия); **Землянухина С. Г.**, д.э.н., профессор (г. Саратов, Россия); **Капрусова М. Н.**, к.ф.н., доцент (г. Борисоглебск, Россия); **Костригин А. А.**, ассистент кафедры (г. Нижний Новгород, Россия); **Кошенова М. И.**, к.пс.н., доцент, зав.каф. социальной психологии и виктимологии (г. Новосибирск, Россия); **Кравец О. Я.**, д.т.н., профессор (г. Воронеж, Россия); **Магсумов Т. А.**, к.и.н., доцент (г. Набережные Челны, Россия); **Няголова М. Д.**, канд. психол. наук, доцент истории психологии Великотърновского университета имени Святых Кирилла и Мефодия (г. Велико Търново, Республика България); **Останков А. В.**, д.т.н., профессор (г. Воронеж, Россия); **Перова М. Б.**, д.э.н., профессор (г. Вологда, Россия); **Поляков Ю. А.**, к.т.н., доцент, (г. Москва, Россия); **Садчиков А. П.**, д.б.н., профессор Международного биотехнологического центра МГУ имени М.В.Ломоносова, вице-президент Московского общества испытателей природы (г. Москва, Россия); **Саенко Л. В.**, к.ю.н., доцент (г. Саратов, Россия); **Седов В. А.**, к.ф.-м.н., доцент, заведующий кафедрой теоретических основ электротехники (г. Владивосток, Россия); **Седова Н. А.**, к.т.н., доцент (г. Владивосток, Россия); **Семенютина А. В.**, д.с.-х.н., зав. отделом биологии древесных растений ВНИАЛМИ (г. Волгоград, Россия); **Сидорович Г. П.**, директор Европейского Стольпинского инфоцентра (г. Майнц, Германия); **Соловьева А. Г.**, к.б.н., профессор РАЕ, с.н.с. (г. Нижний Новгород, Россия); **Суркова И. Ю.**, д. социол. н., доцент (г. Саратов, Россия); **Терехова А. А.** к.пед.н. (г. Самара, Россия), **Трендафилова А. Т.**, ассистент Факультета общественного здоровья Медицинский университет-София (г. София, республика България); **Тушавин В. А.**, к.т.н., к.э.н., доцент (г. Санкт-Петербург, Россия); **Фурсов А. Л.**, к.э.н., директор научно-исследовательского института «Парадигма» (г. Саратов, Россия); **Хусяинов Т. М.**, магистр социальной работы, председатель комиссии по качеству образования ФСН ННГУ им. Н.И. Лобачевского (г. Нижний Новгород, Россия); **Чудакова В. П.**, научный сотрудник Института педагогики НАПН Украины; научный корреспондент Института психологии НАПН Украины (г. Киев, Украина)

Главен редактор
Андрей Фурсов



- ★ РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК
- ★ ПОСОЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
- ★ НАЦИОНАЛЬНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
- ★ ПОСОЛЬСТВО ДЕМОКРАТИЧЕСКОЙ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ШРИ -ЛАНКА В РОССИИ
- ★ РОССИЙСКАЯ АССОЦИАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
- ★ МЕЖДУНАРОДНАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ
- ★ РОССИЙСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ
- ★ TURAN UNIVERSITY
- ★ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)». ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ И ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ)
- ★ Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования г. Москвы «МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ». САМАРСКИЙ ФИЛИАЛ
- ★ Негосударственное учреждение образования «КАЗАХСТАНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИННОВАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ» КАЗУИТС

КОСМИЧЕСКИЙ МАРАФОН

Посвящается 60-летию первого полета в космос Юрия Гагарина, 55-летию программы «Интеркосмос» и 35-летию станции «Мир»

материалы секции «КОСМОС — ПРОСТРАНСТВО МИРА, ДРУЖБЫ И ДОВЕРИЯ» и Международной научно-практической конференции «Ноосферная конвергенция и развивающаяся устойчивость России и Казахстана в меняющихся условиях природы и общества» 17 февраля 2021 года.

ПРИВЕТСТВИЯ ПОЧЕТНЫХ ГОСТЕЙ КОСМИЧЕСКОГО МАРАФОНА

Авдеев Сергей Васильевич - Лётчик-космонавт Российской Федерации, Герой России, Лауреат Премии Правительства Российской Федерации, Кавалер Ордена Почётного Легиона (Франция), кандидат физико-математических наук.

Кошербаев Ермек Бедельбаевич – Чрезвычайный и полномочный посол Республики Казахстан в России.

Его Превосходительство Чрезвычайный и Полномочный Посол Демократической Социалистической Республики Шри-Ланка в Российской Федерации, аккредитованный в Республике Казахстан, Республике Армения, Республике Беларусь, Республике Узбекистан, Республике Молдова, профессор **Ламаванса**.

Сухейль Фарах - академик РАО, доктор философских наук, президент Открытого университета диалога цивилизаций.

Чайка Марина Ивановна - доктор PhD, assistant professor, Президент академии образования и коллалтинга (Швейцария).

Жуков Борис Николаевич - президент Международной и Российской инженерных академий, член-корр. РАН, лауреат Государственных премий СССР и РФ, лауреат Премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки и техники РФ.

Залиханов Михаил Чоккаевич-академик РАН.

Волков Владимир Александрович – вице-консул Генерального консульства РФ в г.Уральске Западно - Казахстанской области РК.

Коростелёва Марина Владимировна – первый заместитель Генерального секретаря Российской ассоциации международного сотрудничества.

Светлов Владимир Иванович - председатель рабочей группы по сохранению наследия выдающихся учёных России РАН.

Алшанов Рахман Алшанович - ректор университета «Туран», доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель Республики Казахстан, обладатель ордена «Парасат», президент Ассоциации вузов Республики Казахстан, вице-президент Национальной инженерной академии Республики Казахстан, президент Академии экономических наук Республики Казахстан, член коллегии Министерства образования и науки Республики Казахстан, депутат Маслихата г.Алматы (2012-2017гг), председатель Общественного совета г.Алматы.

Гусев Борис Владимирович - президент Международной и Российской инженерных академий, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор, лауреат государственных премий СССР и РФ, лауреат премии Правительства РФ, заслуженный деятель науки Российской Федерации.

Айтимов Аксерик Сарыевич – президент - учредитель Казахстанского университета инновационных и телекоммуникационных систем, председатель Западно - Казахстанского отделения Национальной инженерной академии, академик НИА, победитель конкурса «Сто новых лиц Казахстана», почётный депутат маслихата РК.

Ударцев Сергей Федорович - доктор юридических наук, профессор Университета КАЗГЮУ имени М.С. Нарикбаева, г. Нур-Султан, председатель Экспертного совета Комиссии по правам человека при Президенте РК, член Научно-консультативного совета при Конституционном Совете РК, Почетный юрист РК. Руководитель научно-исследовательских проектов по вопросам правовой политики, конституционного законодательства и государственного управления, главный редактор журнала «Право и государство».

Афонин Юрий Алексеевич - д.э.н., профессор, академик РАЕН, академический ректор Казахстанского университета инновационных и телекоммуникационных систем, член Экспертного совета по вопросам развития региональной и муниципальной науки при Комитете Государственной Думы по образованию и науке, организатор марафона.

Орлова Людмила Викторовна - доктор социологических наук, профессор, член Экспертного совета при Комитете Государственной Думы по образованию и науке, член Научного совета Отделения Общественных Наук РАН «Социально-политические проблемы формирования Евразийского экономического союза» академический партнёр, соорганизатор марафона.

Ударцев С.Ф.

*Университет КАЗГЮУ имени М.С. Нарикбаева, Нур-Султан,
Казахстан*

Государство XXI века: неизбежность космической экспансии

Аннотация: В статье показана актуальность исследования формирующейся космической государственности. Выделены причины появления космического государства и неизбежной его экспансии в космос, основные черты данного процесса. Отмечено, что в перспективе, по мере освоения космического пространства и роста объема его космической деятельности, внешние функции государства могут трансформироваться. Во-первых, превратившись отчасти, во внутренние функции, распространяющиеся на контролируемое государством пространство, все более приближающееся по статусу к его внутреннему пространству. Во-вторых, выделив из внешних функций отдельную группу направлений деятельности государства в более дальнем космосе.

Ключевые слова: государство, эволюция, космическое государство, космическая экспансия, причины и формы космической экспансии, контролируемое государством космическое пространство, трансформация внешних функций государства.

Общечеловеческое значение полета Юрия Гагарина

12 апреля 2021 г. мир отметил 60-летие первого полета в космос человека с космодрома «Байконур». С исторического расстояния в 60 лет лучше видно общечеловеческое значение полета первого космонавта Земли Юрия Гагарина, открывшего дорогу человечеству в космос.

Ю.А. Гагарин был не просто военный летчик, гражданин СССР, но и – землянином, представителем всего человечества. На выбор С.П. Королевым первого космонавта Земли повлияли, думаю, не только состояние здоровья и подготовки кандидата, но также и это обстоятельство. Выбирался представитель не только СССР, но и всего человечества, будущий исторический символ. Отсюда и выбор простого душевного парня, открытого миру, с несравненной обаятельной улыбкой, за американское подобие которой в США любили Джона Кеннеди.

Успешным первым полетом человека в космос было показано, что человек способен выйти за пределы земной атмосферы и лететь с космической скоростью спутника Земли. Первый полет в космос советского космонавта открыл дорогу американским астронавтам, в том числе лунным миссиям НАСА, китайским тайконавтам, будущим исследователям космоса из разных стран.

Это был триумф науки и техники человечества и прежде всего советских ученых, инженеров и менеджеров, таких как Сергей Павлович Королев. Но мы помним, что здесь, где-то в глубине, были и трофейные наработки выдающегося немецкого конкурента С.П. Королева – Вернера фон Брауна. Это была, конечно же и реализация тесно взаимосвязанных между собой научно-технических и пророческих философских идей К.Э. Циолковского. Полет был решительным шагом человечества в осознании и начале реализации его космической судьбы, в формировании космической цивилизации.

В статье, посвященной 60-летию первого полета человека в космос, С.В. Кричевский и Л.В. Иванова, характеризуя значение события, выделили ряд аспектов: научно-технологический, организационный и управленческий, социально-политический, социокультурный, экологический и футурологический. «Пришло время, – пишут исследователи, – подвести итоги 60-летия и дать новый импульс космической экспансии, решению проблемы исследования и освоения космоса человеком в науке, образовании и практике» [6, с. 8].

Именем Ю.А. Гагарина названы города в России, Узбекистане, поселок в Армении, горный хребет в Антарктиде, ледник в Джунгарском Алатау на территории Казахстана, Центр подготовки космонавтов в звездном городке, аэропорты, вузы, средние школы, аэроклубы, музеи, спортивные комплексы, дворцы культуры, станции метро, улицы и парки во многих крупных городах мира, суда, самолеты, космический корабль, астероид, кратер на обратной стороне Луны, научные премии, медали, знаки, один из минералов, сорт гладиолусов и т.д. Ему установлены памятники и бюсты в десятках городах Земли в разных странах [1]. Ю.А. Гагарин стал легендой, одним из фундаментальных элементов космического сознания человечества.

Сегодня мы видим начало новых процессов, являющихся следствием полета Юрия Гагарина и развития космической деятельности. Более 40 стран имеют летавших в космос космонавтов. Действуют более 20 космодромов разных стран, не считая тысяч мобильных пусковых установок. Все страны мира так или иначе участвуют в космической деятельности и пользуются ее результатами.

Человечество, летящее по Вселенной на естественном космическом корабле – планете Земля, начинает свою космическую трансформацию. Развиваются космическая экономика, национальное и международное космическое право (хотя и не без проблем), в наиболее развитых странах мира постепенно формируется космическая государственность. Это создает новые угрозы, но и открывает новые возможности в сфере организации космической деятельности.

Причины появления космического государства и его космической экспансии

В последние десятилетия на Земле, под влиянием новой научно-технической революции, разворачивающегося нового цикла глобальной активизации космической деятельности, начался процесс формирования космических государств, их космических государственных органов, космических войск, необходимой военной и гражданской инфраструктуры, законодательства.

К причинам этого процесса и космической экспансии государства, можно отнести, в частности:

1. Общие закономерности эволюции земной человеческой цивилизации, объективное становление (рождение) космической цивилизации на Земле. С этим, в эволюции человека как разумного существа, неразрывно связаны также закономерности развития и взаимосвязь всех сфер научного познания и космизация человеческого сознания на определенной ступени эволюции.

2. Закономерности общей эволюции государственности в процессе развития технической цивилизации, объективный переход ее от земной к планетарно-космической (земно-космической), усиление, техническое и информационное переоснащение государств, обретение ими технологий дистанционного управления и дистанционного правового регулирования.

3. Экономическую необходимость и техническую возможность использования космических ресурсов при ограниченности земных ресурсов. Это обусловлено развитием космической техники и технологий, прежде всего информационных, новой научно-технической революцией. В то же время, формирование космической экономики диктует необходимость участия государства в управлении, регулирования этого процесса и защиту бизнеса и новых объектов собственности в космосе.

4. Экономическую и политическую конкуренцию и глобальное гибридное противостояние стран-лидеров, их стремление сохранить и распространить земное лидерство на космос. При этом необходимо обеспечить безопасность в расширяющемся контролируемом космическом пространстве (безопасность личности, корпораций, национальную, глобальную и космическую).

Закономерность космической экспансии и ее особенности

Появление космических государств в процессе исторической эволюции государственности, неравномерность исторического развития, опережающее формирование космических государств в развитых странах [5, с. 90-126; 15, с. 23-37; 16, с. 537-538; 19, р. 30-52; 20, р. 66-75], ведет к закономерной космической экспансии стран-лидеров [14], *их стремлению закрепить и*

умножить с помощью космоса военное, экономическое, политическое доминирование на Земле.

В космической экспансии проявляются *противоречивые тенденции*: обострение конкуренции и борьбы государств; дальнейшее углубление деления стран на богатые и бедные за счет накопления частью государств богатых космических ресурсов; сглаживание противоречий при расширении доступа к бесконечным ресурсам космоса, своего рода сублимация конфликтной энергии в космическую деятельность; неизбежность развития международного сотрудничества из-за дороговизны космических проектов, сложности космических технологий, а также нереальности обеспечения глобальной и космической безопасности без объединения усилий международного сообщества.

Возможно, на каком-то этапе экспансии в космос окажется неизбежным также учет интересов и правил деятельности в космосе гипотетических иных космических цивилизаций и инопланетных космических государств, особенно высокоразвитых космических цивилизаций.

При этом, общая объективная тенденция к расширению контролируемого пространства и юрисдикции космических государств – форма проявления закономерностей их развития, отраженных в идеях о продвижении человечества в космос К.Э. Циолковского, а также в идеях современных представителей космической философии о закономерности в ходе эволюции расширения пространства социальной ступени эволюции [18].

Продвижение в космосе, по участвующим в этом процессе земным субъектам, может быть разделено на экспансию: 1) человечества в целом под эгидой глобальных международных организаций; 2) отдельных космических государств (стран-лидеров); 3) групп космических государств (их коалиций, союзов, блоков). В ближайшем будущем вероятно доминирование второго и третьего вариантов экспансии (с учетом государственно-частного партнерства), что в перспективе может повлиять и на политическую карту мира [17, с. 6-8].

Космическая экспансия государств постепенно будет существенно расширять земные пределы космических государств за счет объектов, территорий, границ, освоенного пространства в космосе. Это приведет к уточнению и изменению содержания ряда понятий и концепций в философии права, общей теории государства и права и в теории международного права характеризующих территорию, пространство, границу, пределы деятельности государства и его суверенитета и т.д. (в экономическом, политическом, юридическом аспектах и т.д.).

Необходимость защиты и охраны космических объектов, границ, предприятий, электростанций, собственности (граждан и корпораций) за пределами Земли, а также пространства, подконтрольного космическим

государствам и осуществление их юрисдикции в этом пространстве, потребуют наращивание различных *космических служб государства* – научных, технических, транспортных, промышленных, военных, пограничных, разведывательных, охранных, санитарно-эпидемиологических, следственных, судебных, контрольно-экспедиционных и др.

Превращение отдельных государств в космические с их новыми возможностями в научно-технической, экономической и военной сферах, в определенной мере *нарушает равновесие в системе межгосударственных отношений*. Возникающий дисбаланс уравнивается превращением и других, конкурирующих государств также в космические. В дальнейшем конкуренция космических государств может обеспечить их развитие и гибкое относительное равновесие в глобальной политической системе.

Устойчивость глобальной земной и сверхглобальной космической политической систем возрастают по мере: а) увеличения количества и развития космических государств, расширения их участия и взаимопомощи в разнообразной космической деятельности и освоении космических ресурсов, которых хватит на всех; б) параллельного, примерно равнозначного экономического, технического и военного развития государств-лидеров и их сотрудничества между собой и с другими странами по освоению практически бесконечных космических ресурсов. Ограничителями в этом отношении, дестабилизирующими ситуацию, видимо, могут стать уровень технического развития и стремление государств к монополизации преимуществ, к захвату наиболее выгодных и стратегически важных участков на космических объектах.

Космическая экспансия государств и право

Космическая экспансия земных государств неизбежно повлечет необходимость поддержки развития космической экономики, туризма, космических станций, различных научно-технических объектов, транспорта, военных объектов, поселений и т.д. Это требует активного развития разветвленного национального и международного космического права, включая отдельных подсистем инопланетного права (например, в перспективе, права Марса или марсианского права и др.).

В начальный период космической экспансии космических государств пробелы в международном космическом праве первого поколения будут восполняться и дополняться, видимо, новыми договорами и еще активнее – прецедентным космическим правом и национальным космическим правом лидирующих космических государств. Можно прогнозировать распространение национальной юрисдикции государств-лидеров на многие сферы космической деятельности, на отношения собственности и ее защиты на Земле и за ее пределами (современный пример – США). Коллизии норм национальных систем космического права и существенная неполнота

международного космического права активизируют разработку международного права второго поколения с закреплением в нем, прежде всего, интересов стран-лидеров космической экспансии, но и их компромиссов, а также интересов всего человечества, глобальной и космической безопасности. При этом *приоритет общечеловеческих (общецивилизационных) интересов* в сложно организованной глобальной системе, а также в правовом регулировании, особенно в международном праве, постепенно будет закрепляться все более четко. В космосе особенно ясно, что в случае гибели человечества в целом, не будет государств, социальных групп и отдельных людей.

Космическое право из отрасли международного права и блока национального законодательства постепенно начнет эволюционировать в развернутую систему права, которое охватит все стороны, области развивающейся космической цивилизации и ее составных частей на Земле и за ее пределами. Деятельность человечества и его составных частей в космическом пространстве потребует правового регулирования добычи и использования космических ресурсов, решения экологических проблем не только планетарного, но и космического масштаба (защиты и сохранения природных заповедников, растений и организмов обнаруженных на других планетах). Развитие международного космического права будет необходимо и для решения проблем безопасности при добыче и использовании космических ресурсов, для поддержания порядка и мира в освоенном космическом пространстве. По мере организации и развития автономных космических поселений вне Земли, будут формироваться правовые системы (подсистемы), регулирующие отношения между субъектами этих поселений и их отношения с земными центрами.

Тем самым, космическое право постепенно, в более отдаленной перспективе, станет сверхглобальной многоуровневой правовой системой, а земное право – своего рода материнской, исходной и фундаментальной подсистемой этого нового сверхглобального правового явления. В новой правовой системе существенное значение будут иметь компоненты с использованием *искусственного интеллекта* с развитыми техническими стандартами, регламентами, протоколами, ориентированными на максимальную автоматизацию механизма правового регулирования и реализации, с учетом многообразия физических условий космического пространства.

Трансформация функций государства, выделение направлений дальней космической деятельности

Для современного этапа космической экспансии человечества, думается, приемлема классификация С. Переслегина: *ближний космос* (включая лунную орбиту и лунную поверхность), *средний космос* (Марс,

пояс астероидов, Венера, исключая поверхность планеты), *дальний космос* (поверхности Венеры и Меркурия, системы спутников больших планет – Юпитера, Сатурна, Урана, Нептуна, – небесные тела пояса Койпера на границе солнечной системы), *недоступный космос* (звёзды, галактика) [10, с. 61]. Чем дальше будет развиваться космическая экспансия человечества, тем более совершенные двигатели, средства передвижения и безопасности, иные соответствующие технологии новых поколений будут требоваться для этого. В настоящее время человечество может осваивать ближний и начинать освоение среднего космоса. Более дальнее космическое пространство и его объекты будут активнее изучаться и осваиваться после новых научно-технических прорывов, открытий и изобретений.

Важной чертой космического государства, особенно по мере его развития, является изменение функций. Первоначально, в формирующемся космическом государстве, будет происходить постепенное, а порой и скачкообразное наращивание элементов космической деятельности во внутренних и во внешних государственных функциях. Особенно активно будут расширяться и наполняться новым содержанием внешние функции. В более отдаленной перспективе их часть может превращаться отчасти во внутренние функции космического государства по управлению расширяющимся освоенным условно внутренним контролируемым пространством космического государства, дополнившим в определенном смысле его территорию на Земле.

Думается, не реально полностью исключить в обозримом будущем возможность расширения подконтрольного космическому государству пространства, как и признания частной собственности на космические ресурсы. Международное право скорее будет регулировать, а не полностью запрещать этот процесс, уже в силу объективно разных уровней развития стран и фактически различных их возможностей в сфере космической деятельности, а также существования и необходимости защиты частной собственности. При неполноте и пробельности современного международного космического права, национальное космическое право стран-лидеров будет, естественно, восполнять пробелы в интересах своих стран.

В перспективе будут развиваться, продлеваться в пространстве и содержательно изменяться особенно внешние функции космического государства по мере распространения его экспансии на более дальний космос. Вместе с действием общих закономерностей, в разных странах будут проявляться и специфические закономерности, связанные с историческими традициями и уровнем развития тех или иных стран.

На определенном этапе развития космического государства рост объема космической деятельности приведет фактически к выделению из внешних

функций государства относительно самостоятельной группы функций государства – космических функций государства в дальнем космосе.

В развитом космическом государстве можно прогнозировать наличие трех основных групп функций. Во-первых, внутренние функции, которые также будут дополнены космическим содержанием с включением в них определенной деятельности в космическом пространстве и на Земле. Во-вторых, внешние функции по взаимодействию с земными государствами и космическими государствами на Земле и в сравнительно близком космическом пространстве по вопросам внешней политики, безопасности и крупных космических проектов. Наконец, третья группа функций, которую можно рассматривать и как *дальние внешние функции космического государства, поскольку они будут связаны с его постепенно расширяющейся деятельностью в дальнем космосе* и по взаимодействию в нем с другими космическими государствами, особенно по вопросам исследования, освоения ресурсов, заселения дальнего космоса. К этим же направлениям деятельности космического государства можно отнести, в том числе возможные контакты, отношения с гипотетическими иными космическими цивилизациями и инопланетными государствами (системами, институтами инопланетной власти, в том числе основанными на искусственном интеллекте).

Космическая экспансия и планы Илона Маска

Развитие космической деятельности человечества – стратегическое направление деятельности государств и международных космических организаций. Размышляя о будущем человечества С.В. Кричевский пишет: «Английский физик-теоретик, космолог Стивен Хокинг в выступлениях и публикациях 2006–2010 годов говорил и писал о том, что окончательное выживание человечества зависит от колонизации Солнечной системы и пространства за ее пределами. Жизнь на Земле, отмечал Хокинг, находится под все возрастающей угрозой быть уничтоженной в результате стихийного бедствия, внезапной глобальной ядерной войны, появления генетически модифицированного вируса... Человечеству не нужно «складывать все яйца в одну корзину», а единственный шанс выжить в долгосрочной перспективе – подчинить себе космос» [4]. При этом, космическая экспансия – постепенный и длительный объективный процесс, который будет иметь свои этапы, синхронные научно-техническому развитию человечества, научно-техническим революциям.

На каких-то этапах продвижения в космос возможно ускорение или замедление данного процесса, но он в силу объективности будет неостановим, *если только человечество не погибнет в результате безответственных действий политиков и военных, или в результате непредвиденной космической катастрофы*. В то же время освоение

человечеством космоса и его неисчерпаемых ресурсов объективно открывают большие возможности для всех космических государств. Это *дает надежду на возможность сотрудничества и взаимодействия, преодоление существенных разногласий космических государств в интересах национальной, глобальной и космической безопасности.*

Однако думается, что пока нет оснований надеяться на полное осуществление планов Илона Маска переправить к 2050 году на Марс около миллиона землян и построить там громадный город. «По его словам, в ближайшие десять лет SpaceX планирует построить 1 тыс. космических кораблей многоразового пользования Dragon Crew (100 аппаратов в год), которые сегодня разрабатываются на заводе компании в Техасе. Маск отметил, что намерен запускать на Марс в среднем по три корабля в день, сделав путешествие на эту планету доступным для всех. «Нужно сделать так, что любой смог бы полететь [на Марс]. Если есть желание, но нет денег, необходима возможность взять кредит», – сказал он» [8].

Учитывая, что существуют благоприятные периоды для полета с Земли на Марс, Илон Маск заявил, что около 1000 космических кораблей предварительно будут выведены на орбиту, и потом в удобное для полета время стартуют к Марсу [9]. Планируется построить на Марсе завод по производству топлива, а затем сделать город землян на Марсе самодостаточным и самообеспечивающимся [7].

Он желает это сделать до возможной третьей мировой войны, опасность которой сохраняется, для сохранения жизни человечества. Маск предположил, что на Марсе будет создано автономное правительство переселенцев со своими законами.

Благородные планы Илона Маска, заявившего к тому же о продаже всего своего состояния для передачи вырученных денег на проекты полетов к Марсу [12], все же пока выглядят излишне оптимистическими и значительно забегающими вперед. Разумеется, мы были бы рады, если бы произошло чудо и они реализовались точно и в срок. Вероятнее всего, было бы хорошо, если к 2050 году на Марсе появятся и заработают две-три постоянные международные станции землян с растущим количеством постоянных сотрудников и инфраструктура, минимально необходимая для поддержания их существования.

Отказ от дальних космических полетов человечества, в частности, на Марс, как это иногда предлагается [11], несмотря на их трудности и большой риск, массы нерешенных проблем, также очевидно, нереален. Космическая экспансия будет развиваться по мере развития науки, техники, технологий, одновременно стимулируя и их развитие. Ее ускорение может быть связано с расширением участия в космической деятельности частной инициативы. Для государств может быть полезен опыт США по стимулированию коммерческой экспансии в космос [13, с. 35].

Впрочем, при хорошей организации и талантливых ученых, инженерах, менеджерах и космонавтах (астронавтах) возможно многое. Граница между возможностью и реальностью весьма подвижна. Как заметил С.В. Кричевский, после первого витка Юрия Гагарина вокруг Земли на высоте 200 км всего через восемь с небольшим лет Армстронг шагнул по Луне в 400 тыс. км от Земли [4]. «Человечеству пора выбраться из земной колыбели и двигаться дальше – в космос, – пишет С.В. Кричевский. – Пришло время не только летать с Земли в космос и обратно. Пора сделать попытку стать космическим человеком и космическим человечеством – многопланетным видом и многопланетной цивилизацией, начиная с пространства «Земля + околоземное космическое пространство + Луна + Марс». Моментом истины станет реализация репродукции и развития человека вне Земли, полного жизненного цикла человека в космосе, постоянной жизни людей сначала в околоземном пространстве и на Луне» [там же]. Будем надеяться, что новая волна космической деятельности придаст значительное ускорение космической экспансии и закреплению человечества на новых космических рубежах.

В целом, земная государственность трансформирующаяся в планетарно-космическую, начинает поэтапную космическую экспансию в условиях конкуренции стран-лидеров. Этот процесс постепенно значительно изменит структуру и функции государства, жизнь человечества, еще более разделит государства на более бедные и богатые. Космическая экспансия государств, ритм и интенсивность которой будут зависеть от многих факторов, будет иметь свои этапы, создаст новые риски, но и может в перспективе снизить политическую напряженность, содействовать развитию международного сотрудничества в решении вопросов глобальной и космической безопасности, развитию космического международного права, реализации крупных космических проектов.

Список литературы

1. Гагарин, Юрий Алексеевич. Материал и из Википедии – свободной энциклопедии/ URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Гагарин,_Юрий_Алексеевич#Память (14.04.2021).
2. Кричевский С.В. Аэрокосмическая деятельность. Междисциплинарный анализ. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 384 с.
3. Кричевский С.В. Перспективы освоения космоса человеком: Новые идеи, проекты, технологии. – М.: ЛЕНАНД, 2021. – 320 с.
4. Кричевский, Сергей. Пора осваивать Вселенную, как постоянное место жительства. А не только гордиться подвигом Гагарина и праздновать день первого полета // НГ – Наука. 13.04.2021. URL: https://www.ng.ru/nauka/2021-04-13/14_8127_space.html (14.04.2021).
5. Кричевский С.В., Ударцев С.Ф. Космическое государство на Земле и вне Земли: философия, модели, опыт, перспективы // Евразийский ежегодник международного права.

– Вып. 5. / Сост.: Ш.В. Тлепина; Р.Д. Акшалова; Ж.З. Зукай. – Нур-Султан: ТОО «Мастер По», 2019. – 238 с. – С. 90–126.

6. Кричевский С.В., Иванова Л.В. Воздействия первого полета человека в космос на развитие России и человечества // Воздушно-космическая сфера. – 2021. – № 1. – С. 6–17. DOI: 10.30981/2587-7992-2020-106-1-6-17.

7. Илон Маск рассказал о планах по переселению людей на Марс. URL: <https://tengrinews.kz/other/ilon-mask-rasskazal-o-planah-po-pereseleniyu-lyudey-na-mars-415589/> (12.04.2021).

8. Маск запланировал отправить на Марс миллион человек к 2050 году // РБК. URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/19/01/2020/5e23e77c9a7947f70aa3a847 (12.04.2021).

9. Мельников, Руслан. Илон Маск рассказал, как отправит миллион человек на Марс к 2050 году. 19.01.2020. URL: <https://rg.ru/2020/01/19/ilon-mask-rasskazal-kak-otpraviv-million-chelovek-na-mars-k-2050-godu.html> (12.04.2021).

10. Переслегин, Сергей. Русский космический код // Изборский клуб. Русские стратегии. – 2021. – № 1-2 (87-88). – С. 52-61.

11. Салунов, Анатолий. Космонавт Филипченко призвал Россию отказаться от полетов на Марс. URL: https://sobesednik.ru/obshchestvo/20210412-kosmonavt-filipchenko-prizval?utm_referrer=https%3A%2F%2Fzen.yandex.com (18.04.2021).

12. Самый богатый человек в мире решил распродать все имущество ради заселения Марса. 9 января 2021 г. URL: <https://lenta.ru/news/2021/01/09/mars/> (12.04.2021).

13. Сорока Л.В. Адміністративно-правовий механізм реалізації Космічної доктрини України. Дисертація. Подається на здобуття наукового ступеня доктора юридичних наук. – Київ, 2020. – С. 35.

14. Уваров В.Б. Космические ковбои Дональда Трампа. URL: https://nvo.ng.ru/realty/2020-04-24/6_1091_space.html (22.06.2020).

15. Ударцев С.Ф. Космическое государство как государство будущего: возможные варианты формирования и юридического закрепления статуса // Правовая культура. Научный журнал = The Legal Culture. Scientific journal. – 2019. – № 1 (36). – С. 23-37.

16. Ударцев С.Ф. Космическое государство: предсказуемое направление эволюции государственности // Мировое развитие: проблемы предсказуемости и управляемости: XIX Международные Лихачевские научные чтения, 22-24 мая 2019 г. – СПб.: СПбГУП, 2019. – 632 с., ил. – С. 537-539.

17. Ударцев С.Ф. Космическое государство: предстоящее расширение контролируемого пространства и юрисдикции в космосе. – Space state: the forthcoming expansion of a controllable space and jurisdiction in space // Научное значение трудов К.Э. Циолковского: история и современность. Материалы 55-х Научных чтений памяти К.Э. Циолковского. – Часть 2. – Калуга: ИП Стрельцов И.А. (Изд-во «Эйдос»), 2020. – 388 с. – С. 6-8.

18. Урсул А.Д., Урсул Т.А. Космическое расширение глобалистики // Социально-гуманитарные знания. – 2012. – № 3. – 16 с. <https://cyberleninka.ru/article/n/kosmicheskoe-rasshirenie-globalistiki/viewer> (22.06.2020).

19. Krichevsky, Sergey and Udartsev, Sergey. Space State on Earth and Beyond: Philosophy, Models, Experience and Prospects // Philosophy and Cosmology. Volume 23, 2019. – P. 30-52. URL: <http://doi.org/10.29202/phil-cosm/23/4/> (10.04.2021).

20. Udartsev S.F. Space State: Possible Options for Forming // Russian Law: Theory and Practice. – 2019. – № 1. – P. 66-75.