

КЛЮЧЕВЫЕ СОЦИОГУМАНИТАРНЫЕ АСПЕКТЫ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА: ОБЗОР ЗАРУБЕЖНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

© 2020 Ходыкин Александр Владимирович*
аспирант

Самарский государственный экономический университет
E-mail: khodykin8@gmail.com

Ключевые слова: освоение космоса, социология, антропология, ресурсы, обзор.

На основании обзора крупных научных работ автором охарактеризованы наиболее обсуждаемые сегодня социальные и гуманитарные аспекты освоения космоса. Проанализированы следующие аспекты космической деятельности: освоение космоса как ресурс для решения социальных, экономических, экологических и других глобальных проблем человечества; появление и становление антропологии космоса; национальное измерение освоения космоса; проблемы правового регулирования и международных отношений в сфере освоения космоса; становление космической экономики.

Хотя освоение космоса по сей день остается исследовательским полем преимущественно для естественнонаучных и технических дисциплин, однако на сегодняшний день социогуманитарные науки уже содержат корпус англоязычных источников, в которых исследованы социальные и гуманитарные аспекты освоения космоса. Представим наиболее обсуждаемые из них:

- Освоение космоса как ресурс для решения социальных, экономических, экологических и других глобальных проблем человечества. В Договоре о космосе 1967 года, по сей день являющимся ключевым нормативно-правовым актом, регулирующим космическую деятельность, говорится, что освоение космоса должно осуществляться в интересах всех стран, не зависимо от их экономического развития. Исследованию возможностей применения связанных с освоением космоса технологий для решения экологических, климатических, медицинских, экономических, коммуникационных и ряда других проблем человечества посвящен сборник научных трудов под редакцией Филиппа Олла "Space Technologies for the Benefit of Human Society and Earth" ("Космические технологии на благо общества и Земли"). В книге показана интеграция космических технологий в социальную сферу и систему коммуникаций, что позволяет трансформировать социальные институты и отношения при помощи ресурсов, получаемых от деятельности по освоению космоса¹. Исследование интеграции африканских стран в работу по освоению космоса и их международной поддержки в решении экономических проблем при помощи космических технологий проведено Аннет Фрохлих и Андрэ Себритцем, которые показали, как Африканский Союз ставит космические технологии на службу решению экономических проблем Африки и изменению социальных институтов в африканских странах². Использование технологий

* Научный руководитель - **Звоновский Владимир Борисович**, доктор социологических наук, профессор, зав. кафедрой социологии и психологии.

спутникового наблюдения как ресурс для борьбы с нарушениями прав человека, главным образом в развивающихся странах, проанализировано в книге Аннет Фроехлих и Клаудио Тайату. Авторы демонстрируют возможности технологий, связанных с использованием спутников для контроля соблюдения норм международного права в наиболее проблемных с социальной и экономической точки зрения регионах мира³.

- Появление и становление антропологии космоса. В последние десятилетия стали регулярно появляться исследования деятельности по освоению космоса, проводимые в рамках социальной антропологии. Известный философ, социальный антрополог и социолог, занимающийся социологией и антропологией науки и техники, Тревор Пинч на примере случая с катастрофой космического челнока "Челленджер" анализирует комплекс проблем, связанных с пониманием человеком работы технологий и неопределенностью в трактовке сложных технических систем, актуализирующейся в ситуациях катастроф⁴. Изучаемые автором проблемы перекликаются с метафорой "черного ящика" в Акторно-сетевой теории: пока система работает, ее сложности и противоречия, скрытые в "черном ящике", не артикулируются. Однако при сбоях в системе актуализируются все ее сложности, противоречия и недопонимания. Джанет Вертези исследовала взаимодействие и координацию внутри команды специалистов, управлявших марсоходом и находящихся в разных точках Земли⁵. Лиза Мессери изучала практики конструирования образов космических объектов. Оно осуществляется путем отбора из большого числа космических пейзажей, получаемых аппаратами, исследующими космические тела в Солнечной системе, именно тех фотографий, которые больше похожи на земные, а значит, имеют большую вероятность понравиться людям⁶. Отечественный социальный антрополог Денис Сивков исследует практики любительской космонавтики в России и ключевые метафоры, конструирующие дискурс освоения космоса^{7,8}. Кэмерон Смит в контексте проекта экзoантропологии исследует принципы антропологии космоса, возможности и перспективы адаптации человека к жизни в космических колониях⁹.

- Проблема национального измерения освоения космоса. Хотя со времен совместной советско-американской программы Союз-Аполлон стало понятно, что решать задачи освоения космоса государствам можно лишь путем совместных усилий, однако по сей день космос остается пространством международной конкуренции, а достижения в его освоении - предметом национальной гордости. В последние годы появился ряд крупных научных работ, содержащих исследования национальных космических программ, международных отношений в сфере освоения космоса, роли освоения космоса в формировании национальных идентичностей. Исследованию места России в глобальном освоении космоса посвящена работа Марко Алиберти и Ксении Лисицыной. Авторы анализируют российские космические программы, приоритеты в космической деятельности, взаимоотношения России с зарубежными партнерами по освоению космоса. Россия охарактеризована как один из двух главных стратегических партнеров Европейского космического агентства¹⁰. Освоение космоса как пространство формирования европейской идентичности проанализировано в сборнике работ "European Identity through Space". Космическая деятельность представлена авторами как одна из наиболее заметных областей, где Европа может формировать свою самобытность. В данной публикации исследуется влияние, которое космическая деятельность уже оказала на формирование "европейского духа" (например, посредством европейских миссий или европейских астронавтов). В работе

также анализируются последствия формирования европейской идентичности на основании космической деятельности. Заявленной авторами целью книги является выявление творческих путей и средств дальнейшего использования освоения космического пространства для формирования европейской идентичности¹¹. В монографии Марко Алиберти содержится всесторонний анализ деятельности Индии в космической сфере. Автором исследована реализация космической программы Индии, разработанной в целях совершенствования социально-экономического развития, торговли и геополитики. В работе анализируются эволюционирующие рациональные подходы Индии к освоению космоса с различных точек зрения и дается новая и углубленная оценка внутренних, региональных и международных факторов, влияющих на темпы и направления реализации космической программы страны¹².

- Проблемы правового регулирования и международных отношений в сфере освоения космоса. Поиску путей совершенствования международной космической политики, максимизации справедливого распределения получаемых от освоения космоса ресурсов и формирования системы, позволяющей с максимальной выгодой для всех использовать плоды космической деятельности, посвящен сборник работ "The Fair and Responsible Use of Space". Развитие космических технологий привлекает все больше субъектов в космическую деятельность. Решение проблем координации и правового регулирования освоения космоса, обсуждение путей достижения космической безопасности и глобального взаимодействия различных акторов, обзор текущих проблем и путей их решения - эти и другие темы стали предметом обсуждения авторов сборника¹³. Анализу системы международного права и поиску путей решения правовых проблем регулирования космической деятельности посвящен ряд книг^{14,15}. Ряд крупных научных работ посвящен также анализу различных правовых и экономических аспектов международного сотрудничества в деле освоения космического пространства^{16,17,18}.

- Становление космической экономики. В рамках медианного прогноза банковского холдинга Morgan Stanley, к 2040 году совокупные среднегодовые темпы роста экономической деятельности, связанной с освоением космоса, должны утроиться, а ее объем превысит 1,1 трлн. долл. США¹⁹. Анализ интеграции космической деятельности в экономическую политику государств позволил российскому ученому А.А. Янику концептуализировать понятие "космической экономики"²⁰.

Охарактеризованные здесь научные работы покрывают далеко не все поле социогуманитарных исследований деятельности по освоению космоса. Однако даже такой краткий обзор научных трудов последних лет позволяет прийти к выводу о том, что тема космоса становится значимым исследовательским полем не только для естественных и технических, но и для социальных и гуманитарных наук.

¹ Olla Ph., and etc. (2009) Space Technologies for the Benefit of Human Society and Earth. Springer, Netherlands. DOI: 10.1007/978-1-4020-9573-3.

² Froehlich A., Siebrits A. (2019) Space Supporting Africa. Springer, Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-030-12173-0.

³ Froehlich A., Täiatu C.M. (2020) Space in Support of Human Rights. Springer, Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-030-35426-8.

⁴ Pinch T.J. (1991) How Do We Treat Technical Uncertainty in Systems Failure? The Case of the Space Shuttle Challenger. In: La Porte T.R. (eds.) Social Responses to Large Technical Systems. NATO

ASI Series (Series D: Behavioural and Social Sciences), vol. 58. Springer, Dordrecht. DOI: 10.1007/978-94-011-3400-2_7.

⁵ Vertesi J. (2015) Seeing like a rover: how robots, teams and images craft knowledge of Mars. Chicago: The University of Chicago Press.

⁶ Messeri L. (2016) Placing Outer Space: an Earthly Ethnography of Other Worlds. Durham: Duke University Press. 284 p. DOI: 10.1215/9780822373919.

⁷ Сивков Д.Ю. (2019) Освоение космоса в домашних условиях: любительская космонавтика в современной России // Этнографическое обозрение. - №6. - С. 67-79.

⁸ Сивков Д.Ю. (2019) Шаги и скачки: антропология космоса в поисках масштаба // Этнографическое обозрение. - №6. - С. 29-33.

⁹ Smith C.M. (2019) Principles of Space Anthropology. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-030-25021-8.

¹⁰ Aliberti M., Lisitsyna K. (2019) Russia's Posture in Space. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-319-90554-9.

¹¹ Venet C., and etc. (2013) European Identity through Space. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-7091-0976-2.

¹² Aliberti M. (2018) India in Space: Between Utility and Geopolitics. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-319-71652-7.

¹³ Rathgeber W., and etc. (2010) The Fair and Responsible Use of Space. Springer-Verlag Vienna. DOI: 10.1007/978-3-211-99653-9.

¹⁴ Ram S., and etc. (2011) The Need for an Integrated Regulatory Regime for Aviation and Space / Part of the Studies in Space Policy book series. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-7091-0718-8.

¹⁵ Brünner C., et al. (2011) Outer Space in Society, Politics and Law. Humanities, Social Sciences & Law. Springer, Vienna. DOI: 10.1007/978-3-7091-0664-8.

¹⁶ Froehlich A. (2018) Space Resource Utilization: A View from an Emerging Space Faring Nation / Part of the Studies in Space Policy book series. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-319-66969-4.

¹⁷ Froehlich A., and etc. (2018) A Fresh View on the Outer Space Treaty / Part of the Studies in Space Policy book series. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-319-70434-0.

¹⁸ Thompson B.J., and etc. (2009) Putting the "I" in IHY / Part of the Studies in Space Policy book series. Springer Nature Switzerland AG. DOI: 10.1007/978-3-211-99180-0.

¹⁹ Investment Implications of the Final Frontier / Jonas A., Sinkevicius A., Flannery S., Swinburne B., Wellington P., Tsui T., Lalwani R., Faucette J.E., Nowak B., Shanker R., Pan K., Zlotnicka E.T. Morgan Stanley Research, 2017. - 59 p.

²⁰ Яник А.А. К концепции "космической экономики" // Тренды и управление. - 2018. - № 1. - С.51-66. DOI: 10.7256/2454-0730.2018.1.25708.

MAIN SOCIO-HUMANITARIAN ASPECTS OF OUTER SPACE EXPLORATION: REVIEW OF RESEARCHES

© 2020 Khodykin Alexander Vladimirovich
PhD-student

Samara State University of Economics
E-mail: khodykin8@gmail.com

Keywords: Outer Space exploration, sociology, anthropology, resources, review.

Based on a review of major scientific papers, the author describes the most discussed social and humanitarian aspects of Outer Space exploration. The author analyzes the following aspects of Outer Space activities: Outer Space exploration as a resource for solving social, economic, environmental and other global problems of mankind; the emergence and formation of Outer Space anthropology; the national dimension of Outer Space exploration; problems of legal regulation and international relations in the field of Outer Space exploration; the formation of the Outer Space economy.

УДК 316

Код РИНЦ 14.15.07

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

© 2020 Хусаинова Айгуль Алмазовна*

студент

Самарский государственный экономический университет

E-mail: soubeev72@list.ru

Ключевые слова: инклюзивное образование, люди с ограниченными возможностями, модернизация высших учебных заведений.

В статье рассматриваются проблемы, связанных с инклюзивным образованием в Самарской области. Разрабатываются практические рекомендации внедрения инклюзивного образования на примере Самарского государственного экономического университета.

Актуальность исследования в сфере инклюзивного образования заключается в острой проблеме, связанной с необходимостью социализации людей с инвалидностью по России в целом и, в частности, по Самарской области. Россия на фоне большинства европейских стран выглядит достаточно скупой, если рассматривать ее с точки зрения инфраструктуры, предназначенной для жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями. Социальные проблемы в современном мире ставятся на одно из первых мест, поскольку постепенно общество осознает важность человеческого ресурса как неотъемлемого элемента любой страны.

В процессе исследования решены следующие задачи:

- изучена оснащенность Самарского региона специализированными учреждениями для людей с инвалидностью;
- проанализирован уровень подготовки инфраструктуры для людей с инвалидностью в СГЭУ;
- разработаны рекомендации по внедрению системы инклюзивного образования в вузе;
- обоснована экономическая и социальная эффективность внедрения системы.

* Научный руководитель - **Субеева Татьяна Юрьевна**, преподаватель кафедры статистики и эконометрики по программам СПО.