

# КИТАЙСКАТА ДЪРЖАВНА ПОЛИТИКА В ОВЛАДЯВАНЕТО НА КОСМОСА

*Маноел Генов*

Институт за държавата и правото, Българска академия на науките

## THE CHINESE STATE POLICY FOR MASTERING OUTER SPACE

*Manoel Genev<sup>1</sup>*

Institute for the State and the Law, Bulgarian Academy of Sciences

**Abstract:** The article aims to trace the progress of the People's Republic of China in mastering outer space. It analyses the goal-oriented state policy, which has led to the achievement of indisputable successes and the accumulation of invaluable expertise. The author provides a short forecast for the future achievement of the set goals, in the context of cooperation and competition.

**Keywords:** China; State policy; Outer space

### I. Въведение

„Ad astra“ от латински означава „към звездите“. Още преди повече от 4000 години с поглед към звездите китайските астрономи са построили обсерваторията Таоси в Китай, която е най-старата в Източна Азия. На 24 април 1970 г. Китайската народна република навлезе в космическата ера, като изстреля първия си изкуствен спътник в орбита – Дунфанхун № 1 东方红一号 (Dōngfānghóng Yīhào). А през 60-те години на XX век, докато САЩ и Съветският съюз се бореа за превъзходство в новата област на съперничество – Космоса, Мао Дзъдун, един от основателите на Китайската комунистическа партия, казва: „Китай дори не може да пусне картоф в Космоса“ (Кхарпал/ Kharpal 2021: 1).

---

<sup>1</sup> The author is a first-year PhD student at the Institute for the State and the Law – BAS. At the time of writing this article he is employed at the BAS-Administration as a Senior Legal Advisor and at the Space Research and Technology Institute – BAS as a Chief Legal Advisor. He is the author of another article titled “Climate change and China's experience”. Email: manoen.g.genev@gmail.com.

Макар първоначално китайската космическа програма да се ползва от възможностите, които предоставя програмата за съвместен трансфер на технологии със Съветския съюз, „китайско-съветския разрив“ (Тиен/Тиен 2015: 65) в края на 50-те години на миналия век препятства по-нататъшното му осъществяване. Китай започва да функционира като затворено общество, което има ограничено взаимодействие с другите държави от международната общност.

Днес използването на космически технологии в Китай нараства. Към февруари 2023 г. повече от 400 китайски сателита работят в орбитата на Земята – за комуникация, навигация, дистанционно наблюдение и научни изследвания. Към 2020 г. Китай имаше най-голямата 5G мрежа в света, а сега и 6G. На 6 ноември 2020 г. Китай изстреля в орбита ракета „Великият поход-6“ (Чанчжън-6) с полезен товар от тринадесет сателита. Един от сателитите е използван като експериментална тестова платформа за 6G технология, поради което е описан като „първият 6G сателит в света“ (Би Би Си/ BBC 2020: 1).

## II. Успехите на държавната политика и опитът на Китай

В Китай изследването и използването на космическото пространство се извършва в съответствие с така наречените „Бели книги за космическото пространство“, които се приемат редовно (на всеки пет години) от Държавния съвет на Китай – през 2000, 2006, 2011, 2016 и 2022 г. В последната Бяла книга се подчертава, че Китай ще „ускори формулирането на национален космически закон и ще създаде правна система, за да насърчи основаното на закона управление на космическата индустрия“ (Уоо, Perry/ У, Пери 2022).

Би трябвало да се отбележи, че докато Законът за реагиране при извънредни ситуации на Китайската народна република (Emergency Response Law of the People's Republic of China – ERLPRC) може да осигури правна основа за отговора на Китай на суровото космическо време<sup>2</sup>, съществуват определени правни празноти във връзка с начина, по който Китай разглежда проблемите с космическото време.

Според експерти специални правила за космическа дейност в Китай съществуват от самото начало на развитие на космическата индустрия.

---

<sup>2</sup> Има се предвид суровите условия в открития Космос, дължащи се на променливата активност на Слънцето и оказващи влияние на работоспособността и надеждността на спътниковите и наземни технологични системи и върху състоянието на живите организми.

Тези правила обаче са засекретени поради преимущественото изследване и използване на космическото пространство от военната индустрия в Китай.

Комисията за наука, технологии и индустрия за национална отбрана (Commission for Science, Technology and Industry for National Defence – COSTIND) заедно с Министерството на външните работи приемат резолюция на 8 февруари 2001 г., която очертава мерки за администриране на регистрацията на космически обекти. Съгласно тази резолюция космическите обекти, изстреляни с цел износ на ресурси в Космоса и към небесни тела, трябва да бъдат регистрирани. Правилата за регистрацията важат за всички космически обекти, изстреляни от Китай, и космически обекти, изстреляни съвместно с други държави.

Необходимостта от регулиране на космическите отношения на национално законодателно ниво добре се разбира както от ръководството на комунистическата партия, така и от китайското правителство. Това се обосновава с необходимостта от въвеждане на върховенството на закона с китайска специфика във всички сфери на обществото – както ролята на геостратегическия модел, така и изпълнението на международните ангажменти за подобряване на управлението и прозрачността в международното сътрудничество в Космоса. От друга страна, такова е отношението и на китайската национална космическа администрация за подобряване на космическото законодателство, като го смята за приоритет.

Въпросът, който би могъл да се анализира по принцип, е съотношението между частната и официалната правителствена дейност на Китай в овладяването на Космоса.

Националното законодателство на Китай, разрешаващо космическите дейности, поставя за разглеждане въпроса дали тази държава (което важи и за другите космически държави, разрешаващи неправителствени оператори да изстрелват сателити) също притежава ресурсите да контролира своите оторизирани оператори, с което да осигури стриктното прилагане на нормативните си разпоредби в Космоса.

За успехите на целенасочената китайска държавна политика свидетелстват многобройните ѝ постижения. На 14 декември 2013 г. космическият кораб Chang'e 3 („Богинята на Луната“) успешно кацна на лунната повърхност, което направи Китай третата страна, извършила „меко кацане“ върху извънземно тяло. КНР е първата държава, постигнала успешно меко кацане и придвижване из обратната страна на Луната. Заради големия си успех екипът на проекта получава Световната космическа награда на Международната федерация по астронавтика (МФА – IAF) за 2020 г.

Тогава за пръв път на китайски екип се оказва подобна чест, но не и за последен.

Мисията Chang'e-5 постигна множество успехи, включително китайското първо вземане на проби от Луната, първото излитане от извънземно тяло, първото автоматизирано рандеву и скачване в лунна орбита (от която и да е нация) и първият космически кораб с проби, навлязъл отново в земната атмосфера на висока скорост.

През 2016 г. първата китайска независима мисия на Марс беше официално одобрена и посочена като една от основните задачи в „Бялата книга за космическите дейности на Китай през 2016 г.“. През месец август на същата година Китай изстрелва първия в света квантов комуникационен сателит Mozi (墨子号). Разработено е и ново поколение Long March ракети с двигатели, задвижвани от течен кислород и керосин, което е доста по-ефективно и безвредно за околната среда от използваните дотогава диазотен тетраоксид и асиметричен диметилхидразин.

През юни 2017 г. първият китайски сателит за рентгенова астрономия, наречен Huiyan (慧眼), е изстрелян в Космоса.

Tianwen-1 завършва сложния процес, включващ обикаляне, кацане и придвижване по изключително сложен начин с един-единствен опит, превръщайки Китай във втората нация, която каца и кара марсоход на повърхността на Марс след Съединените щати. Екипът, разработил Tianwen-1, получава Световната космическа награда на Международната федерация по астронавтика за 2022 г.

Китай вече разполага с космическа станция Тиенгун (което в буквален превод означава „Небесен дворец“). На борда ѝ има постоянен екипаж, а към настоящия момент е с обем под налягане от 340 м<sup>3</sup>, малко над една трета от размера на Международната космическа станция, като се очаква да бъде разширена „от три на шест модула“ (Джоунс/ Jones 2022: 1). Станцията има за цел да предостави възможности за космически експерименти и платформа за изграждане на капацитет за научни и технологични иновации.

Гореизброеното е показателно за бързо разрастващото се присъствие на Китай в Космоса.

### **III. Перспективи, предизвикателства, сътрудничество и съревнование. Прогноза**

В контекста на досега изложеното следва да се обърне внимание на т. нар. „поправка Улф“, която представлява закон, приет от Конгреса на САЩ през 2011 г., кръстен на тогавашния конгресмен Франк Улф. С нея се

забранява на Националното управление по въздухоплаване и изследване на космическото пространство (НАСА) на САЩ да използва държавни средства за участие в пряко двустранно сътрудничество с китайското правителство или китайски компани без изрично разрешение от Федералното бюро за разследване и Конгреса на САЩ. Оттогава той „се включва ежегодно в съответните законопроекти за бюджетни кредити за търговия, правосъдие и наука“ (Иънг/ Young 2019: 1).

Същевременно, през август 2017 г. Центърът за астронавти на Китай организира съвместно обучение, в което участват шестнадесет китайски и двама астронавти от Европейската космическа агенция (ЕКА). Това е първият път, когато чуждестранни астронавти участват в обучение на астронавти, организирано от Китай.

Международната космическа станция трябва да бъде изведена от експлоатация „през 2031“ г. (Девънпорт, Хассан 2022/ Davenport, Hassan 2022: 1) поради структурно износване/амортизация. С оглед на това тя следва да остане без екипаж на борда през 2030 г. Това поставя на дневен ред въпроса за нейния „наследник“. Предстои да се разбере дали лансираната идея за „частни притежавани и управлявани космически станции“ (Келви/ Kelvey 2021: 1) ще даде желанния резултат и същите ще заменят МКС.

Междувременно Китай си поставя нови амбициозни цели. Един от приоритетите в инициативата „Един пояс, един път“ е подобряване на сателитните информационни канали. Китай има за цел да извърши кацане на китайски астронавти на Луната до 2030 г., кацане на тайконавти на Марс до 2033 г., разработване и пускане в експлоатация на совалка, задвижвана с ядрена енергия, до 2040 г. и др.

От българска страна успехите на Китай не остават незабелязани. В частност, сътрудничеството между Българската академия на науките (БАН) с академиите на науките на Китай – КАН (Китайска академия на науките) и КАОН (Китайска академия за обществени науки), датира от 80-те години на XX век. През 2000 г. са актуализирани Спогодбите за научно сътрудничество между БАН и КАН, респективно КАОН, като с тях се преустройва сътрудничеството на проектен принцип. Понастоящем научното сътрудничество с КАН и КАОН се развива в няколко посоки, сред които съвместно ръководство на докторанти, разработване на съвместни научни проекти и участие в мултинационални, мултидисциплинарни проекти. В интервю за радио Китай председателят на БАН акад. Юлиан Ревалски заявява, че има „добри перспективи за академично сътрудничество в областта на космическите иновации“ (Китайска медийна група/ Chinese media group 2022: 1).

Авторът на настоящата статия смята, че макар успехите на космическия хоризонт да бъдат постигнати от отделни субекти, то те са на и за цялото човечество. Същевременно намира, че кооперативният подход би се оказал по-продуктивен от конкурентния. Преодоляването на противното разбиране може да се окаже едно от най-големите предизвикателства пред научно-техническия прогрес. Перспективата е правопропорционална на вярата в потенциала на колективния хуманен капитал.

## БИБЛИОГРАФИЯ/ BIBLIOGRAPHY

**Китайска медийна група 2022:** Председателят на БАН: Между България и Китай има добри перспективи за сътрудничество в областта на космическите иновации, 2022 [**Chinese media group 2022:** Predsedatelyat na BAN: Mezhdur Bulgaria i Kitay ima dobri perspektivi za satrudnichestvo v oblastta na kosmicheskite inovatsii, 2022] Available at: <https://www.24chasa.bg/mezhdunarodni/article/11307298> [Accessed 12.10.2023]

**Тиен 2015:** Мариана Малинова. Българо-китайски отношения в съвременния период. София: ИК „Гутенберг“, 2015. [**Tien 2015:** Mariana Malinova. Balgaro-kitayski otnoshenia v savremennia period. Sofia: IK „Gutenberg“, 2015.] ISBN 978-619-176-061-9

**Тиен 2020:** Тиен, Мариана. Балканите в китайския геополитически модел. Международни отношения – В: Списание за дипломация, политика и икономика), година XLIX, бр. 5–6/2020, 27–36. [**Tien 2020:** Tien, Mariana. Balkanite v kitayskia geopoliticheski model. Mezhdunarodni otnoshenia – In: Spisanie za diplomatsia, politika i ikonomika, godina XLIX, br. 5–6/ 2020, 27–36.]

**BBC 2020:** China sends ‘world’s first 6G’ test satellite into orbit, 2020. Available at: <https://www.bbc.com/news/av/world-asia-china-54852131> [Accessed 12.10.2023]

**Davenport, Hassan 2022:** When the International Space Station retires, it will plunge into the ocean to die, NASA says, 2022. Available at: <https://www.washingtonpost.com/science/2022/02/03/nasa-international-space-station-decommission-2031-ocean/> [Accessed 12.10.2023]

**Jones 2022:** China lays out big plans for its new Tiangong space station, 2022. Available at: <https://www.space.com/china-big-plans-tiangong-space-station> [Accessed 12.10.2023]

**Kelvey 2021:** What comes after the ISS? Why NASA won’t be building the next space station, 2021. Available at: <https://www.inverse.com/innovation/what-comes-after-the-iss> [Accessed 12.10.2023]

**Kharpal 2021:** China once said it couldn't put a potato in space. Now it's eyeing Mars, 2021. Available at: <https://www.cnn.com/2021/06/30/china-space-goals-ccp-100th-anniversary.html> [Accessed 12.10.2023]

**Woo, Perry 2022:** China to strengthen space governance over next five years – white paper, 2022. Available at: <https://www.reuters.com/world/china/china-strengthen-space-governance-over-next-five-years-white-paper-2022-01-28/> [Accessed 12.10.2023]

**Young 2019:** Bad Idea: The Wolf Amendment (Limiting Collaboration with China in Space), 2019. Available at: <https://defense360.csis.org/bad-idea-the-wolf-amendment-limiting-collaboration-with-china-in-space/> [Accessed 12.10.2023]