

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ПО РАЗВИТИЮ КОСМОНАВТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Т.Ж. Иманш

Российский университет дружбы народов,  
Москва, Россия

*Аннотация.* В статье рассматриваются законодательно-правовая и концептуальная база Казахстана и России по развитию космической деятельности. Путем их изучения автор обосновывает легитимность осуществления космической деятельности Республикой Казахстан и Российской Федерацией. Также в ходе их анализа определяется их потенциал для реализации международного сотрудничества в космической сфере.

При подготовке данного исследования автор применял методологию изучения международных отношений. Среди методов, которыми автор руководствовался при работе над концептуальной базой исследования, основными были: метод сравнения, аналитический метод, контент-анализ источниковой базы и метод систематизации.

*Ключевые слова:* Казахстан, Россия, Космос, космонавтика, сотрудничество, Байконур.

На сегодняшний день идет активное использование результатов освоения космического пространства. Это дает толчок ускоренному развитию экономического сектора страны, которое в дальнейшем определяет место и роль государства в современном мире. Космическая деятельность относится к приоритетным направлениям обеспечения национальной безопасности большинства государств мира, Казахстан и Россия не являются исключением. Как пишет Н.А. Назарбаев в книге «Казахстанский путь»: «Многие государства, в том числе и Казахстан, пришли к пониманию важности геополитических интересов в космосе, вследствие чего освоение и использование космического пространства стало сегодня одним из приоритетов национальной политики» [Назарбаев, 2012. С. 412].

Кроме того, развитие космических технологий — это залог улучшения качества жизни людей, а также двигатель мировой экономики. Концептуальное развитие космической деятельности в каждой стране выполняется практически по одной схеме: путем принятия основополагающих законов, стратегических планов развития, государственных космических программ и так далее.

Концептуализация космической деятельности в Республике Казахстан начала формироваться только в начале 2000-х гг. Хардинг Р. связывает начало «внезапной» активности Казахстана в космической сфере с желанием его руководства после ухода России эффективно использовать существующие космические активы, а также создать новые современные космические системы [Harding, 2012. P. 178].

Мнение Хардинга скорее можно отнести к внешним факторам, повлиявшим на этот процесс; в то время как Н. Назарбаев пишет: «Экономический рост страны явился основой для разработки и реализации космических программ» [Назарбаев, 2012. С. 410], тем самым указывая, что внутренние факторы стали первопричиной начала осуществления космической деятельности.

После подписания главами России и Казахстана нового договора об аренде космодрома «Байконур» до 2050 года в 2004 г., начались разработки самой первой программы по развитию космической деятельности в РК.

25 января 2005 г. Указом президента Республики Казахстан была утверждена первая Государственная программа «Развитие космической деятельности Республики Казахстан на 2005-2007 гг.»<sup>1</sup>. Это была среднесрочная программа, основными целями которой стали – становление и развитие космической деятельности, которая способствовала бы укреплению национальной безопасности, улучшению социально-

<sup>1</sup> Государственная программа «Развитие космической деятельности в Республике Казахстан на 2005-2007 гг.». Утверждена Указом Президента РК от 25 января 2005 г. N 1513. Официальный сайт Правительства РК. [Электронный ресурс]. URL: [http://ru.government.kz/docs/u051513\\_rus.html](http://ru.government.kz/docs/u051513_rus.html) (Дата обращения 08.02.2017)

экономической жизни населения, а также обеспечение научно-технического развития страны с использованием космических технологий.

На момент принятия Госпрограммы на 2005-2007 гг. в республике остро стояла задача обеспечения национальным телевидением всей территории страны, основной массе населения не всегда были доступны услуги операторов связи, а возможностью доступа в Интернет обладали только жители городов и районных центров. Кроме того, услуги в сфере космической связи и вещания предоставлялись операторами, которые, в свою очередь, арендовали использование спутниковых систем у зарубежных компаний.

В связи с этим, в рамках Госпрограммы ставились конкретные задачи – это создание и запуск первого национального спутника связи и вещания «KazSat», и создание на его основе целого комплекса предоставления телекоммуникационных услуг; проведение научно-исследовательских работ для разработки техники космического назначения; подготовка высококвалифицированных кадров для развития космической деятельности.

В ходе осуществления этой программы в 2006 г. был запущен первый казахстанский спутник «KazSat-1». Первый год своего функционирования он работал исправно, при этом основные республиканские операторы связи были переведены на него. По истечению менее, чем двух лет, данный спутник вышел из строя, многочисленные попытки восстановить его работы были безуспешными. Таким образом, реализация проекта первого казахстанского спутника связи телевидения потерпела неудачу, которая стала одной из причин признания Госпрограммы на 2005-2007 гг. непродуктивной.

В IV квартале 2007 г. Счетный комитет РК предоставил Заключение по результатам контроля и эффективности реализации Государственной программы «Развитие космической деятельности в Республике Казахстан на 2005-2007 гг.». По этому документу, вышеназванная программа была реализована неэффективно, при этом подчеркивается, что не предусмотрены меха-

низмы контроля за исполнением задач и мероприятий согласно плану, что привело к недостижению положительных конечных результатов и неэффективному расходованию финансовых средств<sup>2</sup>.

По словам Т. Мусабаева, одной из главных причин некачественной реализации первой космической программы страны также явилось отсутствие единого руководящего органа, который бы в полной мере нес ответственность за нее<sup>3</sup>. Данный отрицательный опыт республики в развитии космической деятельности привел к созданию в 2007 г. Национального космического агентства (Казкосмос), призванного руководить космической сферой и курировать осуществление государственных проектов в этой отрасли.

В 2008 г. Казкосмосом был разработан Стратегический план, рассчитанный на 2009-2010 гг. Согласно этому плану, ключевой задачей Казкосмоса на тот момент стало формирование новой для Казахстана космической отрасли<sup>4</sup>. Кроме того, были определены его приоритетные направления, такие как создание космических целевых систем и технологий, развитие комплекса «Байконур» и средств выведения космических аппаратов, а также формирование нормативно-правовой базы осуществления космической деятельности в Казахстане. Необходимо отметить, что и

<sup>2</sup> Итоги контроля эффективности реализации государственной программы «Развитие космической деятельности в Республике Казахстан на 2005-2007 гг.». Информационный бюллетень Счетного комитета РК №14 за IV квартал 2007 года. Официальный сайт Счетного комитета РК по контролю за исполнением республиканского бюджета. [Электронный ресурс]. URL: <http://esep.kz/rus/showin/article/1530> (Дата обращения 09.02.2017)

<sup>3</sup> Первая космическая программа Казахстана не была успешной – Талгат Мусабаев [электронный ресурс] / Республиканская газета «Казахстанская правда» - 21 ноября 2016 г. URL: <http://www.kazpravda.kz/news/tehnologii/pervaya-kosmicheskaya-programma-kazahstana-ne-bil-uspeshnoi--talgat-musabaev/> (Дата обращения 28.01.2017)

<sup>4</sup> Стратегический план Национального космического агентства РК на 2009-2010 гг. Официальный сайт «kazcosmos.gov.kz». [Электронный ресурс]. – Астана, 2008. URL: <https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/strategicheskiy-plan-na-2009-2011-gody> (Дата обращения 10.02.2017)

этот стратегический план не излагал четких сформулированных целевых задач, что привело к обновлению Стратегического плана в 2010 г. и его продлению до 2014 г.<sup>5</sup>

В ходе реализации этого плана в 2011 году был запущен второй казахстанский спутник «KazSat-2»<sup>6</sup>. Его запуск неоднократно откладывался из-за недоработок в такой сложной технике, изготовителем которого также, как и в первом случае, был российский «Государственный космический научно-производственный центр имени М.В. Хруничева». Кроме того, в рамках осуществления стратегического плана в 2010 году был объявлен тендер на изготовление третьего спутника «KazSat-3», который выиграло ОАО «Информационные спутниковые системы» им. академика М.Ф. Решетнева». Этот спутник был запущен в 2014 г. и по сегодняшний день активно используется в коммерческих интересах.

В соответствии со «Стратегическим планом развития Республики Казахстан до 2020 года» (2010 г.)<sup>7</sup> был обновлен «Стратегический план развития космической деятельности на 2011-2015 гг.»<sup>8</sup>. В этой версии плана отдельное внимание уделяется развитию Казахстаном космодрома «Байконур» в рамках

международного сотрудничества. Подчеркивается, что насущной задачей для казахстанского руководства становится совершенствование и модернизация наземной космической инфраструктуры на космодроме «Байконур», а также говорится, что «по оценкам специалистов, оставшийся срок физического и морального износа наземного космического оборудования космодрома составляет около десяти лет и видимо неслучайно совпадает с намеченными сроками введения в эксплуатацию нового космодрома России «Восточный», расположенного на Дальнем Востоке.

В «Стратегическом плане на 2011-2015 гг.» указывается необходимость скорейшего завершения космического ракетного комплекса «Байтерек», который позволит совершать запуски экологически безопасных ракет-носителей. В связи с предполагаемым уходом РФ на «Восточный» перед Казахстаном ставится задача модернизировать «Байконур» и создать свою космическую отрасль по созданию космической техники и технологий. Кроме того, в документе прописывается тот факт, что в глобальной экономике формируется полноценный рынок, являющийся крупным и быстроразвивающимся сегментом мирового рынка высоких технологий.

Стоит признать, что этот Стратегический план выполнен намного эффективнее своих предшественников, в нем произведен конструктивный анализ слабых и сильных сторон Казахстана в области развития космонавтики, а также ставятся цели и задачи, соизмеримые с реальными возможностями космического сектора казахстанской экономики.

В рамках Стратегического плана на 2011-2015 гг. также был выполнен проект по созданию казахстанской космической системы дистанционного зондирования Земли, для реализации которого в 2014 г. с космодрома Куру (во Французской Гвиане) и «Ясный» (в России) были успешно запущены два спутника «KazEOSat-1» и «KazEOSat-2», изготовленные ведущей европейской компанией «Airbus Defence and

<sup>5</sup> Стратегический план Национального космического агентства РК на 2010-2014 гг. Утвержден Постановлением Правительства РК от 3 марта 2010 года № 170. Официальный сайт «kazcosmos.gov.kz». [Электронный ресурс]. URL: <https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/strategicheskij-plan-nacionalnogo-kosmicheskogo-agentstva-respubliki-kazahstan-na-2010-2014> (Дата обращения 10.02.2017)

<sup>6</sup> Там же.

<sup>7</sup> Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 г. Утвержден Указом Президента РК N 922 от 1 февраля 2010 года. Информационная система «Параграф». [Электронный ресурс]. URL: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=30559730#pos=12;-201](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30559730#pos=12;-201) (Дата обращения 11.02.2017)

<sup>8</sup> Стратегический план Национального космического агентства РК на 2011-2015 гг. Утвержден Постановлением Правительства РК от 17 февраля 2011 г. № 151. Официальный сайт «kazcosmos.gov.kz». [Электронный ресурс]. URL: <https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/strategicheskij-plan-nacionalnogo-kosmicheskogo-agentstva-respubliki-kazahstan-na-2011-0> (Дата обращения 11.02.2017)

Space»<sup>9</sup>. ДЗЗ позволяет Казахстану решать проблемы с сельским хозяйством, которое на данный момент находится в некотором упадке. Снимки со спутников ДЗЗ позволяют рационально использовать земледельческие районы, отслеживать состояние кормовых угодий в сфере животноводства, а также эффективны в деле управления водными, лесными ресурсами, проведения геолого-разведывательных мероприятий и предупреждения чрезвычайных ситуаций. Появление у Казахстана собственной космической системы ДЗЗ позволяет при наименьших финансовых потерях регулировать развитие сельского хозяйства как одного из приоритетных секторов экономики и осуществлять мониторинг обширной территории государства в целях его эффективного использования.

Самым грандиозным событием в области нормативно-правового обеспечения космической деятельности в Казахстане стало принятие в 2012 г. Закона РК «О космической деятельности»<sup>10</sup>. Тот факт, что в Казахстане полноценно начинает развиваться космическая отрасль говорит о правильном векторе проведения государственной политики в области космонавтики. Этот закон позволит РК планомерно развивать космическую деятельность, при этом обеспечивая ее необходимой нормативно-правовой базой. Кроме того, разработка и реализация последующих стратегических планов «Казкосмоса» будет осуществляться в соответствии с основными положениями Закона.

Кроме всех вышеперечисленных документов существует еще один немаловаж-

ный источник, который лежит в основе космической деятельности в Республике Казахстан. Это «Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию РК на 2010-2014 гг.», а также «Государственная программа по индустриально-инновационному развитию РК на 2015-2019 гг.». В первой программе акцент ставится на таких направлениях как создание и развитие целевых космических систем и их использование (в его рамках выполнен запуск двух спутников «KazEOSat»), создание наземной космической инфраструктуры (экологически безопасного КРК «Байтерек»), осуществление проекта «Создание сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов (СБИК КА)» и другие<sup>11</sup>. Из всех перечисленных направлений за время программы был осуществлен только запуск казахстанских КС ДЗЗ; остальные еще находятся в стадии разработки.

Вторая Госпрограмма является логическим продолжением первой, а также конкретизирует проблемы, стоящие перед космической отраслью. Одними из основных проблем, стоящими на пути форсированного развития космической сферы, обозначаются отсутствие современной системы опытно-экспериментальной базы космических исследований; технологическая зависимость от зарубежных партнеров. Приоритетными направлениями деятельности определены научно-исследовательские работы по разработке казахстанской космической техники и технологий, обеспечение своего производства космических систем связи, космических систем ДЗЗ и систем навигации<sup>12</sup>.

<sup>9</sup> Стратегический план Национального космического агентства РК на 2011-2015 гг. Утвержден Постановлением Правительства РК от 17 февраля 2011 г. № 151. Официальный сайт «kazcosmos.gov.kz». [Электронный ресурс]. URL: <https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/strategicheskiy-plan-nacionalnogo-kosmicheskogo-agentstva-respubliki-kazahstan-na-2011-0> (Дата обращения 11.02.2017)

<sup>10</sup> Закон Республики Казахстан «О космической деятельности» от 6 января 2012 года № 528-IV. Информационная система «Параграф». [Электронный ресурс]. URL: [http://online.zakon.kz/Document/?doc\\_id=31112199#pos=0;0](http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31112199#pos=0;0) (Дата обращения 11.02.2017)

<sup>11</sup> Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010 – 2014 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года N 958. Официальный сайт «kazcosmos.gov.kz». [Электронный ресурс]. URL: <https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/gosudarstvennaya-programma-po-forsirovannomu-industrialno-innovacionnomu-razvitiyu-0> (Дата обращения 12.02.2017)

<sup>12</sup> Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 гг. Утверждена Указом Президента РК от 1 августа 2014 года N 874. Официальный сайт

В целом, концептуальные основы развития космической деятельности в Казахстане заложены в многочисленных программных документах и составляют единый базис, на котором строится космическая политика Казахстана. Космическая деятельность РК отличается тем, что она начинает только развиваться в отличие от других стран космического клуба. Возможно именно по причине недостатка опыта в данной сфере, Казахстан часто сталкивается с проблемами по осуществлению проектов (продление сроков, некачественное выполнение заказов по изготовлению спутников, нехватка высококвалифицированных кадров и так далее). Но несмотря на все преграды, Казахстан начал свой «тернистый» путь к космическим звездам и, извлекая уроки из своих ошибок, находится в процессе создания своей полноценной космической отрасли.

Развитие космонавтики для России имеет огромное значение в связи с ее географическим расположением, обладанием значительных природных ресурсов, а также для установления общего информационного пространства на всей территории, особенно в отдаленных регионах Севера, Сибири и Дальнего Востока. К тому же, ни одна из проводимых крупномасштабных программ в различных сферах не обходится без привлечения возможностей космической отрасли. Несомненно, для России развивать космонавтику особенно важно с целью обеспечения своей национальной безопасности [Колчин и др., 2012. С. 2-13].

Концептуальное развитие космической деятельности в Российской Федерации заложено в «Стратегии обеспечения национальной безопасности России»<sup>13</sup>. Обеспе-

чение комплексного развития инновационной системы, в том числе наукоемкой отрасли, нанотехнологий, робототехники и других направлений является продуктом исследования и использования космического пространства. Все эти действия направлены на улучшение социально-экономической сферы жизнедеятельности страны, которое, в свою очередь, входит в число задач обеспечения национальной безопасности России.

Нормативно-правовая база Российской Федерации в области космонавтики состоит из большого количества законов, указов и постановлений, которые регулируют деятельность государственных органов власти, предприятий в соответствующей сфере и граждан России, в той или иной форме участвующих в деле развития космонавтики в стране.

Первым событием в сфере космической деятельности России после распада СССР стало образование в 1992 г. Российского космического агентства при Правительстве России на базе Министерства общего машиностроения СССР.

Следующим шагом государственной политики в космической области стало принятие Закона РФ от 20 августа 1993 г. «О космической деятельности». Данный документ вплоть до настоящего времени является основополагающим «рамочным» документом в области космонавтики и определяет основные цели и задачи государства и уполномоченного органа в рамках реализации космической деятельности. Этот закон сыграл важную роль в определении правовой системы государства в космической области. Главными пунктами, которые обозначены в данном законодательном акте, являются – понятие космической деятельности, ее основные направления; цели, задачи и принципы космической деятельности России; определение компетенций органов, которые ответственны за руководство и реализацию целей и задач, обозначенных этим законом; закрепление необходимости разработки федеральной космической программы, которая является

---

Министерства по инвестициям и развитию РК. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.mid.gov.kz/ru/pages/gosudarstvennaya-programma-industrialno-innovacionnogo-razvitiya-respubliki-kazahstan-na-2015> (Дата обращения 13.02.2017)

<sup>13</sup> Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 года N 683. Справочная правовая система «Консультант-Плюс». [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/Cons\\_doc\\_LAW\\_1](http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_1)

---

91669/61a97f7ab0f2f3757fe034d11011c763bc2e593f/ (Дата обращения 15.02.2017)

долгосрочным концептуальным документом, призванным определять космическую политику государства на определенный промежуток времени<sup>14</sup>.

По мнению С.А. Жукова и И.М. Моисеева, Закон РФ «О космической деятельности» изначально был призван стать основой для создания полноценной законодательной базы российской космонавтики, но данная миссия этого закона оказалась неудачной. Причиной для этого они называют тот факт, что согласно закону, обязанность по совершенствованию законодательной основы космической деятельности были возложены на «Роскосмос» (по сути исполнительный орган). Ситуация сложилась таким образом, что управление космической сферой развития страны оказалась автономной в рамках космического агентства, которое в своих интересах расширяло круг своих полномочий, при этом снижая уровень своей ответственности. Таким образом, эти авторы сошлись во мнении, что автономная деятельность «Роскосмоса» как в законодательной, так и в исполнительной части является неконструктивным методом развития космической отрасли [Жуков, Моисеев, 2011. С. 49-54].

Самая первая Федеральная космическая программа, разработанная в рамках осуществления космической деятельности РФ согласно Закону «О космической деятельности», была одобрена постановлением Совета министров Правительства Российской Федерации 11 декабря 1993 г.<sup>15</sup> Эта программа предусматривала развитие космической сферы до 2000 г. На время осуществления первой ФКП пришлось скачок в расширении международного сотрудни-

чества в космической области. Россия присоединилась к реализации проекта Международной космической станции и в 1998 г. на орбиту был выведен первый модуль МКС, разработанный на основе проекта российской космической станции «Мир-2».

Несмотря на успехи международного сотрудничества, развитие российской космической сферы именно в 1990-е гг. было особенно трудным. Это связано с тяжелой экономической ситуацией, возникшей после распада СССР, которая привела к возникновению кризиса на территории всего постсоветского пространства. Недостаток финансовых средств, требуемых для полноценного осуществления космических программ, стал причиной того, что первый российский модуль для МКС был разработан на средства США взамен на российский опыт и технологии в области построения пилотируемых космических объектов. Кроме этого, следствием указанной проблемы стало развитие космического туризма, в рамках которого в 2001 году в космос был отправлен самый первый космический турист в мире – Деннис Тито, заплативший за поездку на околоземную орбиту 35 миллионов долларов<sup>16</sup>.

На время осуществления первой космической программы России пришелся спад в развитии космической деятельности. Многие специалисты указывают на то, что в этот период увеличивается число государств, которые активно начали разворачивать свои космические программы, а США и страны ЕКА ушли вперед по уровню развития космических технологий и их применения в жизни. К тому же началась деградация Глобальной навигационной спутниковой системы (ГЛОНАСС), которая привел к тому, что в 2002 году принимается федеральная целевая программа по ее совершенствованию и модернизации.

Многие проблемы, с которыми России пришлось столкнуться в это время, в том числе недофинансирование и технологическое отставание от передовых стран, не по-

<sup>14</sup> Закон Российской Федерации «О космической деятельности» от 20 августа 1993 года N 5663-1. Информационно-правовой портал «Гарант.ру». [Электронный ресурс]. URL: <http://base.garant.ru/136323/#friends> (Дата обращения 16.02.2017)

<sup>15</sup> Федеральная космическая программа на 1993-2000 гг. Утверждена Постановлением Совета министров – Правительства РФ от 11 декабря 1993 г. N 1282. Официальный интернет-портал правовой информации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&pr evDoc=102046353&backlink=1&&nd=102027585> (Дата обращения 16.02.2017)

<sup>16</sup> Космический туризм: от Денниса Тито до лунных проектов Илона Маска [электронный ресурс] / Интернет-портал «МИР24» - 12 апреля 2017 г. URL: <http://mir24.tv/news/Science/15956032> (Дата обращения 12.04.2017)

влияти на то, что Российская Федерация оставалась лидером в области пилотируемой космонавтики, отправке экипажей и тяжелых грузов на орбиту.

Вторым документом, определившим цели и задачи российской космонавтики на следующие 4 года, стала «Федеральная космическая программа на 2001-2005 гг.» от 30 марта 2000 г.<sup>17</sup> Основными направлениями деятельности, указанными в данной программе являются – расширение международного сотрудничества в фундаментальных космических исследованиях, разработка и участие в конкурентоспособных космических проектах, реструктуризация космического сектора промышленности, модернизация ракетно-авиационных технологий и другие<sup>18</sup>.

Из позитивных моментов в процессе выполнения установленных целей и задач можно отметить – начало работ по созданию экологически безопасных ракет-носителей «Ангара», испытание модернизированных легких ракет и разгонных блоков, начало использования российского сегмента международной космической станции. Наряду с положительными результатами ФКП на 2001-2005 гг. существуют и невыполненные задачи: создание системы микроспутников «Система» для дистанционного зондирования Земли, космических систем для прогнозирования вулканов, осуществления прикладных и научно-исследовательских задач и другие.

Как уже упоминалось ранее, во время реализации ФКП на 2001-2005 гг. была принята «Федеральная целевая программа по развитию ГЛОНАСС на 2002-2011 гг.». Это связано с тем, что к концу 1990-х гг. ГЛОНАСС оказалась в упадке настолько, что к 2001 г. количество спутников в орбитальной группировке достигло своего минимума – 6 штук. Возникает вопрос, поче-

му же для ГЛОНАСС создают отдельную программу развития? Ответ скорее заключается в том, что обеспечение функциональной деятельности ГЛОНАСС является одной из стратегических задач обеспечения национальной безопасности. В мире существуют только две функционирующие системы глобальной навигации – это ГЛОНАСС и GPS, который принадлежит США. Особый статус российской системы выражается в ее значении в социально-экономической сфере, обеспечении национальной безопасности и сохранении лидирующих позиций России в области спутниковой навигации. Как пишет Урличич Ю., «для государства наличие глобальной спутниковой системы соизмеримо с обладанием ядерного оружия и стратегических энергетических ресурсов, что определяет политический вес государства в рамках международного сотрудничества». Таким образом, закрытие ГЛОНАСС привело бы к использованию GPS, что могло отрицательно повлиять на обеспечение национальной безопасности России [Урличич, 2008. С. 14-18].

Основным итогом первой «Федеральной целевой программы по развитию ГЛОНАСС на 2002-2011 гг.» стало создание к 2011 году полноценной российской навигационной системы, которая непрерывно обеспечивает глобальный мониторинг поверхности Земли и основные технические характеристики, которой сопоставимы с американской системой GPS.

В октябре 2005 г. была утверждена третья Федеральная космическая программа, рассчитанная на 2006-2015 гг.<sup>19</sup> Эта программа была разработана с целью прорывного развития космической отрасли. Подчеркивается, что Россия, по сравнению с США, Европой, Китаем, Японией и Канадой значительно отстает в сфере космических технологий и освоению космического пространства, Луны, Марса и других

<sup>17</sup> Федеральная космическая программа на 2001-2005 гг. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 30 марта 2000 г. № 288. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_45699/a8009d4d371c9916be0aabdb654c7ca83d82ea0/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45699/a8009d4d371c9916be0aabdb654c7ca83d82ea0/) (Дата обращения 16.02.2017)

<sup>18</sup> Там же.

<sup>19</sup> Федеральная космическая программа на 2006-2015 гг. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 22 октября 2005 г. № 635. Официальный сайт Консорциума Унигео. [Электронный ресурс]. URL: <http://unigeo.ru/upload/files/abd8babcdcf3302fa6fc538bcdc1b0d2.pdf> (Дата обращения 17.02.2017)

небесных тел. Это влечет к необходимости усовершенствования ракетных технологий, проведению научно-исследовательских программ, которые дадут возможность использовать космические ресурсы для развития собственных нанотехнологий. Кроме этого, в документе говорится, что в России ведутся работы исключительно по транспортировке грузов на МКС, в то время как разработка российских модулей и научной аппаратуры практически отсутствует. Отставание от остальных государств в области освоения и использования космического пространства обозначается как крупная проблема, которая может привести к потере приоритетов России в области пилотируемой космонавтики, а также в смежных сферах науки и техники<sup>20</sup>.

Федеральной космической программой также предусмотрено планомерное восстановление и наращивание российской космической системы дистанционного зондирования Земли. Одна из крупных преимуществ ДЗЗ заключается в том, что она позволяет осуществлять поиск новых месторождений полезных ископаемых. Сроки проведения поисковых работ сокращаются от 5 лет до 6 месяцев. С их помощью, в частности, были открыты месторождения нефти и газа на лицензионных территориях ОАО «Газпром», «Лукойл», в Казахстане и других странах [Райкунов, 2008. С. 1-10].

Реализацию «ФКП на 2006-2015 гг.» планируется провести в два этапа: первый – создать до 2010 года орбитальные группировки спутников космических комплексов спутниковой связи и телевидения, метеорологии, мониторинга окружающей среды, обсерваторий для астрофизических исследований и другие; второй – до 2015 г. наращивать и поддерживать созданные орбитальные группировки спутников.

Одним из важных концептуальных документов по развитию космической отрасли является – «Основы государственной политики в области космической деятельности на период до 2030 года и на дальнейшую перспективу» от 19 апреля 2013

г.<sup>21</sup> Эта концепция состоит из восьми разделов и регламентирует основные цели, задачи, приоритеты государственной политики, а также определяет принципы, на основе которых она осуществляется и реализует международное сотрудничество. Кроме того, в документе определены основные государственные интересы РФ в космической области, такие как обеспечение беспрепятственного выхода космических аппаратов Российской Федерации, развитие научно-исследовательских проектов, осуществление опытно-конструкторских работ, развитие и укрепление международного сотрудничества и самое главное, сохранить лидерские позиции России в области пилотируемой космонавтики и средств выведения грузов в космос, а также войти в число ведущих участников в мировом космическом рынке<sup>22</sup>.

Поэтапно указаны сроки развития и модернизации двух главных космодромов – «Байконура» и «Восточного». Космодром «Байконур» планируется использовать для осуществления федеральных целевых программ, выведения пилотируемых экипажей в космос (в том числе интернациональных в рамках международной кооперации), а также для доставки тяжелых грузов на орбиту. Что касается космодрома «Восточный», то планы относительно него касаются, в основном, развития наземной космической инфраструктуры, создания и модернизации новых ракетно-космических технологий и начала использования космодрома для запусков космических экипажей и грузовых ракет-носителей.

В 2012 году постановлением Правительства РФ от 3 марта №189 была утверждена новая федеральная целевая программа «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020

<sup>21</sup> Основы государственной политики в области космической деятельности на период до 2030 г. и на дальнейшую перспективу. Утверждена Президентом Российской Федерации от 19 апреля 2013 г. N Пр-906. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_145908/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145908/) (Дата обращения 17.02.2017)

<sup>22</sup> Там же.

<sup>20</sup> Там же.



гг.»<sup>23</sup>. Целью данной программы стало расширение внедрения и использования навигационной системы в коммерческих и научных интересах, а также ее международного использования. Основной задачей становится поддержание достигнутого уровня развития ГЛОНАСС, а также создание тринадцати космических аппаратов «Глонасс-М» и двадцати двух космических аппаратов «Глонасс-К» для поддержания необходимого количества КА орбитальной группировки с целью полноценного функционирования систем навигации.

Еще одним документом, в котором упоминается о космической деятельности – это Военная доктрина Российской Федерации, новый вариант которой утвержден президентом РФ в декабре 2014 г.<sup>24</sup> Анализ данной доктрины позволил выявить тот факт, что использование космических технологий в области обеспечения военной безопасности страны является приоритетным направлением в развитии оборонного комплекса. В частности, военная космическая деятельность осуществляется при развертывании и поддержании в стратегической космической зоне орбитальных группировок космических аппаратов, обеспечивающих жизнедеятельность Вооруженных сил. Кроме того, космические технологии активно применяются при создании высокоточного оружия и средств борьбы с ними, средств воздушно-космической обороны, систем связи, разведки и управления, комплексов беспилотных летательных аппаратов, роботизированных ударных комплексов и других.

Стоит отметить, что Российская Федерация активно участвует в международно-правовой сфере с целью предотвращения размещения оружия в космосе, а также выступает за недопущение превращения космоса в сферу вооруженного противоборства. Это направление является одним из приоритетных в области контроля над вооружениями.

Указ Президента РФ «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации» обеспечивает правовую основу для технического развития всех секторов российской экономики. Среди упомянутых приоритетов были наносистемы, информационные и телекоммуникационные системы, социальные науки, транспорт, космические системы и экологический контроль. Это все области науки, в большей или меньшей степени связанные с космической деятельностью<sup>25</sup>.

Становится очевидно, что космические системы способствуют развитию других отраслей и появлению новых знаний и технологий в результате использования возможностей космического пространства. Поэтому, развитие и совершенствование космической деятельности РФ входит в число государственных приоритетов и является основой для планомерного развития социально-экономической сферы жизнедеятельности государства.

В 2016 г. была принята четвертая федеральная космическая программа, рассчитанная на 2016-2025 гг.<sup>26</sup> Как отметил глава Роскосмоса Комаров И., в рамках этой программы главными приоритетами считаются

<sup>23</sup> Федеральная целевая программа «Поддержание, развитие и использование системы ГЛОНАСС на 2012-2020 гг.». Утверждена Постановлением Правительства РФ от 3 марта 2012 года № 189. Справочная правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_155198/724b74ad7ce7d3ac69fe99b27a79de205a93d084/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155198/724b74ad7ce7d3ac69fe99b27a79de205a93d084/) (Дата обращения 17.02.2017)

<sup>24</sup> Военная доктрина Российской Федерации в новой редакции. Утверждена Президентом РФ от 25 декабря 2014 г. Официальный сайт Администрации Президента РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/41d527556bec8deb3530.pdf> (Дата обращения 18.02.2017)

<sup>25</sup> Приоритетные направления развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации. Утверждены Указом Президента РФ от 07 июля 2011 г. N 899. Официальный сайт Администрации Президента РФ. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/33514> (Дата обращения 18.02.2017)

<sup>26</sup> Федеральная космическая программа на 2016-2025 гг. Утверждена Постановлением Правительства РФ от 23 марта 2016 г. № 230. Официальный сайт «www.roscosmos.ru». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.roscosmos.ru/22347/> (Дата обращения 17.02.2017)

следующие: первое – использование преимуществ и результатов космической деятельности, в первую очередь, во благо социально-экономического развития; второе – проведение научных исследований космического пространства и дальнего космоса; третье – совершенствование и модернизация пилотируемых полетов<sup>27</sup>.

Основными новыми плановыми действиями Роскосмоса согласно этой программе являются – обеспечение импортозамещения иностранных космических технологий в процессе изготовления ракетно-технических комплексов; участие не менее в двух миссиях в рамках международного сотрудничества по исследованию Марса, Венеры, Меркурия и Солнца; освоение критических технологий, обеспечивающих создание конкурентоспособной ракетной техники; создание не менее двух российских обсерваторий; развитие частного сектора в области космической деятельности в рамках инновационного центра «Сколково»; завершение российского сегмента МКС и пролонгация использования МКС до 2024 г. и совершенствование ГЛОНАСС. Таким образом, мы видим, что Роскосмос поставил себе достаточно амбициозные цели для осуществления в такой относительно короткий срок (для космической сферы). Можно предположить, что это неразрывно связано с текущей политической и экономической ситуацией, при которой России приходится форсированными темпами достигать такого уровня самообеспечения, при которой ей не придется быть зависимой от других государств.

Космическая деятельность является одной из сложнейших в жизнедеятельности государства. Это связано с тем, что в процессе ее реализации необходимо не только осуществлять наукоемкую деятельность, а также выстроить эффективную систему менеджмента, которая позволит качественно руководить над исполнением всех проектов и довести их результаты до конечных по-

требителей. При таких обстоятельствах, несомненно, очень важна роль программно-целевого планирования. Поэтому большинство государств отводят немалое значение для качественного изложения целей космической деятельности и созданию ответственного уполномоченного органа. Следуя этим задачам, Казахстан и Россия планомерно развивают свою космическую сферу путем принятия базовых законодательных актов, государственных и федеральных программ по развитию космической деятельности, а также других целевых проектов.

В целом, концептуальные основы в области осуществления космической деятельности развиваются планомерно, создаваясь с учетом всех внешних и внутренних факторов, влияющих на технический процесс реализации намеченных проектов. Единственное, чего не хватает в космическом секторе экономик обоих государств, так это четкой структуры государственно-частного партнерства. Привлечение частного предпринимательства в сферу космической деятельности должно стать одним из приоритетных направлений государственной политики в этой области. Как мы можем видеть из опыта зарубежных стран - увеличение числа негосударственных участников космического сектора ведет к повышению конкуренции, которая, в свою очередь, является обязательным условием быстрого и качественного развития ракетно-космической техники и высоких технологий, являющихся в современном мире двигателем мировой экономики.

Таким образом, необходимо отметить, что космическая деятельность Казахстана и России закреплена широкой нормативно-правовой базой. Тем не менее, законодательно-правовая и концептуальная базы Республики Казахстан и Российской Федерации немного отличаются вследствие разного уровня приоритетов в развитии тех или иных областей космической отрасли. Казахстан, как молодое и неопытное государство в космической сфере, акцент ставит на создании систем спутников связи и вещания, развитии сектора дистанционного зондирования Земли и других направлений, более характерных для новых участников

<sup>27</sup> Интервью с Комаровым И. «Ключ на старт» [электронный ресурс] / Ячменникова Н., интернет-портал «Российская газета», 11 июня 2016 г. - № 6945 (77). URL: <https://rg.ru/2016/04/11/igor-komarov-ia-k-kosmicheskomu-turizmu-otnoshus-s-interesom.html> (Дата обращения 08.02.2017)

космического клуба. В то время как Россия, уже обладающая необходимым техническим, технологическим и кадровым потенциалом, сосредоточена на модернизации имеющихся ракетно-космических технологий, а также развитии области нанотехнологий с целью достижения уровня развитых государств. Несмотря на это, обе страны начали осуществлять сотрудничество в космической области, основой для которого послужило совместное управление комплексом «Байконур».

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Harding Robert C. Space policy in developing countries: the search for security and development on the final frontier. – London, Routledge, 2012. – 236 p. P. 178.
2. Жуков С. А., Моисеев И. В. Актуальные проблемы российской космонавтики // Вестник ГЛОНАСС. – 2011. – № 1. – С. 49-54.
3. Колчин С. В., Макаров Ю. Н., Хрусталева Е. Ю. Космическая деятельность России как важнейший фактор обеспечения национальной безопасности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. №37. с. 2-13.
4. Назарбаев Н.А. Казахстанский путь. Алматы: ИД «Жибек жолы», 2012. – 460 с. С. 412.
5. Райкунов Г. Г. Космическая деятельность в интересах развития России [электронный ресурс] // Актуальные проблемы авиационных и авиакосмических систем: процессы, модели, эксперимент. – Казань, 2008. – №2 (27). – С. 1-10.
6. Урличич Ю. М. ГЛОНАСС Российская национальная система состояние, перспективы развития и применения системы ГЛОНАСС [электронный ресурс] // Т-Comm. 2008. – №2. С. 14-18.

**Сведения об авторе:** Имаш Тогжан Жумашкызы – магистр в области международных отношений (e-mail: togzhanimash@gmail.com).

### NATIONAL CONCEPTS FOR THE DEVELOPMENT OF COSMONAUTICS IN REPUBLIC OF KAZAKHSTAN AND THE RUSSIAN FEDERATION

**T.J. Imash**

Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

*Abstract.* The article deals with the legal and conceptual base of Kazakhstan and Russia on the development of space activities. Through their study, the author justifies the legitimacy of the implementation of space activities by the Republic of Kazakhstan and the Russian Federation. Also in the course of their analysis, their potential is determined for the realization of international cooperation in the space sphere.

Working on this issue, the author applied the methodology of studying international relations. Among the methods used by the author while working on the conceptual basis of the research, the most fundamental were: the method of comparison, the analytical method, the content analysis of the source base and the method of systematization.

*Key words:* Kazakhstan, Russia, Cosmos, cosmonautics, cooperation, Baikonur.

### REFERENCES

1. Harding Robert C. Space policy in developing countries: the search for security and development on the final frontier. - London, Routledge, 2012. - 236 p. P. 178.
2. Zhukov S.A., Moiseev I.V. Actual problems of Russian cosmology, Vestnik GLONASS. - 2011. - No. 1. - P. 49-54.
3. Kolchin S.V., Makarov Yu.N., Khrustalev E.Yu. Cosmic activity of Russia as the most important factor of ensuring national security // National interests: priorities and security. 2012. №37. from. 2-13.
4. Nazarbayev N.A. The Kazakhstan way. Almaty: Publishing House "Zhibek Zholy", 2012. - 460 p. C. 412.
5. Raikunov G.G. Cosmic activity in the interests of the development of Russia [electronic resource] // Actual problems of aviation and airspace systems: processes, models, experiment. - Kazan, 2008. - №2 (27). - P. 1-10.

6. Urlichich Yu.M. GLONASS Russian national system state, prospects for development and application of the GLONASS system [electronic resurs] // T-Comm. 2008. - №2. Pp. 14-18.

**About the author:** Imash Togzhan Zhumashkyzy - Master in International Relations (e-mail: togzhanimash@gmail.com).