Казахский национальный университет имени аль-Фараби

 УДК 341.229 На правах рукописи

**БАЙТУКАЕВА ДАНА УМИРБЕКОВНА**

**Международно-правовые проблемы исследования и использования**

**космического пространства**

6D030200 – Международное право

Диссертация на соискание ученой степени

доктора философии (PhD)

Отечественный научный консультант:

 к.ю.н., с.н.с. Института государства и права Казахского Национального

 Университета имени аль-Фараби

 Сылкина Светлана

Зарубежный научный консультант:

 Директор института космического и

телекоммуникационного права,

доктор PhD, пpoфессop права,

Университета Paris Sud

 Ахиллес Филипп

Республика Казахстан

Алматы, 2024

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКи……………………………………………………** | **3** |
| **обозначения и сокращения…………………………………………...** | **4** |
| **Введение………………………………………………………………………...** | **5** |
| **1** | **Международные договорные основы ДЕЯТЕЛЬНОСТИ государств в освоении космического пространства……………………………………………………………** | **16** |
| 1.1 | Многосторонние договоры как правовая основа межгосударственных отношений в космической сфере: обзор основных положений ……………. | **16** |
| 1.2 | Правовые особенности межгосударственных отношений в области исследования и использования космического пространства на основе двусторонних межправительственных и межведомственных договоров (на примере Республики Казахстан)…………………………………………. | **25** |
| 1.3 | Правовой анализ двусторонних договоров, заключенных Республикой Казахстан и Российской Федерацией, в космической сфере……………… | **33** |
| **2** | **МЕЖДУНАРОДНО-Правовой АНАЛИЗ КОММЕРЧЕСКОЙ** **космической деятельности и вопросы ответственности и безопасности в международном космическом праве………………………** | **43** |
| 2.1 | Правовые основы и проблемы процесса коммерциализации космической деятельности……………………………………………………………...…… | **43** |
| 2.2 | Особенности применения государствами международно-правовых норм ответственности в процессе нарушения договорных положений по исследованию и использованию космического пространства……………... | **54** |
| 2.3 | Международно-правовые проблемы обеспечения безопасности в сфере окружающей среды и космоса……………………………………………….. | **66** |
| **3** | **Правовые основы развития космической деятельности Республики Казахстан……………………...** | **79** |
| 3.1 | Международно-правовые особенности формирования законодательной базы Казахстана в области исследования и использования космического пространства ………………………………………………………………... | **79** |
| 3.2 | Особенности имплементации международных договоров по космосу в национальное законодательство Республики Казахстан …………………  | **91** |
| 3.3 | Проблемные аспекты ответственности в законодательстве Республики Казахстан при осуществлении деятельности по использованию и исследованию космического пространства…………………………………. | **102** |
| **Заключение……………………………………………………………………** | **115** |
| **Список использованнЫХ ИСТОЧНИКОВ…………………………...**  | **123** |

**НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ**

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие стандарты:

1. ГОСТ 7.32 – 2001 (Изменения от 2006 г.). Отчет о научно- исследовательской работе. Структура и правила оформления;

2. ГОСТ 7.1 – 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

**обозначения и сОКРАЩЕНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
| ГЛОНАСС | Глобальная навигационная спутниковая система навигации |
| ДЗЗ | Дистанционное зондирование Земли |
| ЕАЭС | Евразийский экономический союз |
| ЕКА | Европейское космическое агентство |
| ИСЗ | Искусственный спутник Земли |
| КА | Космический аппарат |
| КЛМ | Космический летательный аппарат |
| КМ | Космический мусор |
| КО | Космический объект |
| КоАП | Кодекс об административных правонарушениях |
| КОМЕСТ | Всемирная Комиссия по этике научных знаний и технологий |
| КРК | Космический ракетный комплекс |
| КСС | Космическая система связи |
| МКС | Международная космическая станция |
| МККМ | Межагентский координационный комитет по проблеме техногенного засорения космического пространства |
| НАСА | Национальное Управление по аэронавтике и исследованию космического пространства |
| ОК | Орбитальный комплекс |
| ОКП | Околоземное космическое пространство |
| ПДК | Предельно-допустимые концентрации |
| ПРО | Противоракетная оборона |
| РКРТ | Режим контроля за ракетными технологиями |
| СБИК | Сборочно-испытательный комплекс  |
| УНИДРУА | Международный институт по унификации частного права |
| ЦКС | Центр космической связи |
| ЮНИДИР | Институт ООН по исследованию проблем разоружения |

**Введение**

**Общая характеристика работы.**

Диссертация направлена на исследование правовых механизмов решения проблем, связанных с деятельностью государств в области исследования и использования космического пространства и устранением пробелов в законодательствах для дальнейшего успешного освоения космической сферы, в целях устойчивого развития космического сектора экономики с позиций роли Казахстана в современных условиях развития международного права.

В работе проведено исследование основных проблем правового регулирования межгосударственных отношений в процессе освоения космоса, проанализированы международные договорные основы межгосударственной деятельности, ключевые направления развития международного космического права, связанные с проблемными вопросами коммерциализации, в том числе и в области коммерческой «космической медицины», особенности имплементации международных договоров в национальное законодательство, космическая деятельность, подлежащая лицензированию по закону РК и законодательству государств-членов ЕС, хронология развития космической деятельности в РК. В работе также изучены и выделены проблемные вопросы ответственности в международном космическом праве и в законодательстве РК, а также обязательства государств по защите окружающей среды и космического пространства от загрязнения, закрепленные в действующих международных договорах и конвенций, по снижению экологической опасности при исследовании и использовании космического пространства.

**Актуальность темы исследования.**

В настоящее время международное сообщество активно использует преимущества освоения космического пространства в рамках мирных инициатив.

Международная деятельность в области космических исследований и привлечение большего числа стран к космическому единству стали глобальными тенденциями, которые невозможно отрицать.

Законодательное регулирование в области исследования и использования космического пространства началось не с создания национальных законов отдельными государствами, а с разработки международных правовых норм [1, с.5], т.е. космическое пространство – это сфера, которая принадлежит всему человечеству, здесь не действуют национальные законодательства отдельных государств.

Вместе с тем, до настоящего времени, однако, ни один из документов международного космического права юридического определения этого термина не содержит. Космическое пространство обычно относится к любой области за пределами атмосферы Земли [1, c.22].

Современный уровень исследования космоса подтверждает, что право на международном и национальном уровне играет ответственную роль в обеспечении осуществления и контроля деятельности государств, и это особенно важно, в условиях глобальной экономической конкуренции.

В процессе совместной деятельности государств в освоении космоса на первое место выходят решения глобальных космических и экологических проблем. Несоблюдение, однако, отдельными государствами норм права, требует решения этих вопросов на международном уровне. Существующие подходы к правовому регулированию действий государств в космическом пространстве, требуют существенного обновления в отношении стандартов экологической безопасности и практики устойчивого освоения космоса.

 Как утверждает российский ученый Е.А. Манжула: «безопасность беспрецедентным образом становится частью космической политики. Страны, стремящиеся к национальной космической безопасности, привели к обострению глобальных проблем: загрязнение окружающей среды, вопросы поддержания глобальной безопасности отстают от норм международного права и современных реалий; эта проблема не может быть преодолена в одиночку и должна решаться сообща всем обществом, как единое целое» [2, с. 12].

Полагаем, что с этим подходом, выдвигающим на первое место концепцию национальной безопасности, следует согласиться.

Сегодня участие в исследованиях космического пространства имеет стратегическое значение для государств.

Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев отметил: «30 лет назад с Байконура отправился в исторический полет первый казах-космонавт Тохтар Аубакиров. Это событие положило начало реализации программы космических исследований Казахстана. Сегодня освоение космоса служит интересам нашего народа и нашей национальной экономики» [3].

Вначале становления космической деятельности Казахстан не имел нормативной правовой базы, регулирующей отношения в этой сфере, не обладал достаточной научно-технической базой для создания ракетно-космической техники, не имел развитого космического сегмента и не имел достаточного количества специалистов, которые обладали бы практическим опытом, навыками и умениями разработки космической техники [4].

Казахстан утвердил свой первый официальный план развития космической отрасли на 2005-2007 годы. Был получен ряд положительных результатов, однако, были и серьезные недоработки, связанные с отсутствием единого государственного органа, отвечающего за космическую деятельность. В 2007 году было создано Национальное космическое агентство (Казкосмос), которое на законодательном уровне реализует государственную политику по созданию и развитию отечественной космической отрасли. Принятая в 2010 году Государственная программа по индустриально-инновационному развитию страны определила главную задачу в космической сфере - создание полноценной космической отрасли. Разработанные нормы были направлены на решение проблем с космодромом «Байконур», который предоставляет Казахстану возможности для участия в запусках космических аппаратов, получение опыта и потенциала в области подготовки и осуществления пусков ракет-носителей, развития собственной производственно-испытательной базы, а также на укрепление стратегического партнерства с ведущей мировой космической компанией EADS Astrium, что будет способствовать решению актуальных задач отраслей экономики и безопасности нашей страны [4].

6 января 2012 года в Казахстане был принят Закон «О космической деятельности», который обеспечивает первую правовую базу для содействия прогрессу космической отрасли в стране и знаменует собой новую эру в развитии космической отрасли Казахстана. С принятием этого закона появилась новая надежда на развитие космической отрасли Казахстана и открытие возможностей для ведения бизнеса в этой сфере на международном уровне [4].

Казахстан поставил перед собой амбициозную цель – стать ведущим игроком в сфере глобальных космических услуг к 2030 году и завершить несколько начатых к настоящему времени проектов. Казкосмос включил в свой план значительные инвестиционные проекты: «система космической связи и вещания ДЭЗ; сборочно-испытательный комплекс космических аппаратов; космический ракетный комплекс «Байтерек» [5].

Казахстан предпринял амбициозные межгосударственные проекты в рамках международных соглашений, подписанных как в одностороннем, так и в двустороннем порядке, для их успешного завершения.

«Стратегический план развития Республики Казахстан до 2025 года» в рамках реформы «Конкуренция и конкурентоспособный бизнес» предусмотрел Инициативу 3.39 под названием «Развитие космических услуг и испытательной деятельности». В соответствии с этой инициативой планируется, что комплекс по сборке компонентов космических аппаратов и сам космический аппарат будут введены в эксплуатацию к 2025 году. Этот комплекс будет оснащен передовым оборудованием, которое позволит производить спутники не только для укрепления национальных спутниковых сетей, но и для выхода на мировые рынки сбыта [6].

Среди ключевых позитивных изменений в сфере космической деятельности Казахстана, кроме названных выше, казахстанский ученый М.Ж. Куликпаева указывает на разработку программных документов, включение космической отрасли в число приоритетных (сектор «экономики будущего»), запуск спутников «KazSat» и «KazEOSat» [7, c.192].

Реализация, однако, вышеуказанных задач, требует дальнейшего совершенствования национального законодательства в данной области.

Современные исследования в области астронавтики принесли человечеству значительные выгоды. Из-за ее связи с мировым развитием и освоением космоса крайне важно, чтобы страны сотрудничали в защите космоса, как бесценного природного ресурса [8, с.204]. Несправедливо и неразумно лишь одному, пусть самому крупному и дееспособному государству иметь право определять ее приоритеты, организационные формы и методы практического использования результатов «от имени всего человечества» [9, с.16-17].

Генеральный секретарь ООН также отметил в одном из своих выступлений, что «международное космическое право обладает огромным потенциалом для роста, благодаря быстрому технологическому и научному прогрессу, а также растущему применению его достижений человеком», призвав к дальнейшему исследованию и концептуальной разработке вопросов космического пространства [10], совместными усилиями всех государств.

Эксперты, в основном, сходятся во мнении, что в центре внимания международного права должны быть не столько действия государств по отдельности, сколько отношения между государствами и участниками международного права [11, с. 10-11].

В Концепции развития науки Республики Казахстан на 2022-2026 годы отмечается: «реализация научных исследований проводится в соответствии с приоритетами развития науки». Среди приоритетов выделены и космические технологии [12]. Это направление даст возможность стране быть конкурентоспособной в космических инновациях в области исследования космического пространства.

Специалист по международному праву, ученый-международник Ю.М. Колосов подчеркнул, что в связи с реализацией инициатив по исследованию космоса (полеты на Луну или Марс), необходимо немедленно решить многие юридические проблемы, чтобы проекты продолжались [13, с.67].

Казахстанский исследователь Ж.О. Кулжабаева также высказала свое мнение о том, что «правовая неопределенность препятствует реализации как отечественных, так и международных космических программ» [14, с.51].

На международных конференциях многие ученые уделяют особое внимание вопросам контроля за действиями государств в космическом пространстве. Поэтому нет никаких сомнений в том, что для решения подобных проблемных аспектов необходимо проведение научных правовых исследований, с учетом международной специфики данной отрасли.

Учитывая все эти обстоятельства, научно-теоретическое изучение международно-правовых проблем освоения космической сферы является важной задачей для международно-правовой науки и практикообразующих основ Республики Казахстан.

Актуальность темы, ее значимость и приоритетность в современных условиях и обусловили выбор данной проблемы для исследования.

**Цель и задачи диссертационного исследования**. Цель исследования заключается в аналитическом обзоре международно-правовых норм, возникающих вследствие изменений, происходящих под влиянием современной космической деятельности в процессе освоения космического пространства, с позиций роли Казахстана в этом процессе.

Достижение указанной цели диссертационного исследования предполагает решение **следующих** **задач**:

* проанализировать положения международных договоров в области космического права и особенности их имплементации в национальное законодательство Республики Казахстан;
* провести анализ положений двусторонних соглашений, заключенных Республикой Казахстан в сфере освоения космического пространства;
* изучить особенности и проблемы двусторонних договоров Казахстана с Российской Федерацией в сфере международного космического права;
* проанализировать хронологию развития космической деятельности и перспективы Республики Казахстан в космической области;
* исследовать международно-правовые проблемы процесса коммерциализации космической деятельности, включая вопросы коммерческой «космической медицины»;
* изучить проблемные вопросы ответственности в международном космическом праве, а также в законодательстве Республики Казахстан;
* рассмотреть международно-правовые проблемы обеспечения безопасности в сфере окружающей среды и космоса;
* проанализировать экологические последствия освоения космического пространства.

**Объект диссертационного исследования**. Объектом исследования являются межгосударственные отношения, связанные с космическими исследованиями и деятельностью в космосе.

**Предметом диссертационного исследования** являются международно-правовые нормы, связанные с исследованием и использованием космического пространства, в соответствии с современным правовым контекстом.

**Методологическая основа исследования.** В зависимости от специфики и цели исследования были использованы общенаучные и специально-правовые методы: системный, сравнительно-правовой, формально-юридический, историко-правовой. В частности, для раскрытия темы исследования ключевое значение имели именно правовые методы исследования: формально-юридический анализ соглашений между государствами в области освоения космического пространства, резолюций и иных документов, в которых отражены общепризнанные принципы и нормы международного космического права, что дало возможность показать состояние дел в этой сфере, а также позволило нам дать объективную оценку деятельности государств; историко-правовой метод исследования позволил установить этапы становления и развития космической деятельности Республики Казахстан. Сравнительно-правовой анализ был проведен для того, чтобы понять, как международные и национальные правовые нормы взаимодействуют в сфере космической деятельности в целях разрешения проблем, связанных с освоением космоса. Системный подход позволил проследить не только динамику изменений в космической сфере, но и выделить проблемные аспекты - одна из которых – проблема обеспечения экологической безопасности Земли и космоса.

**Нормативная основа исследования**. При работе над диссертацией использовался обширный круг нормативных правовых актов, международные соглашения, официальные документы ООН и др. Правовую основу исследования составили также нормативные правовые документы Республики Казахстан в области космического и экологического права, в области законодательства об ответственности и национальной безопасности. Кроме того, при подготовке диссертации были изучены материалы Центра изучения воздушного и космического права (Макгильский университет, Канада), Центра космического права (университета Миссисипи, США), Института космической политики университета Дж.Вашингтона, Института исследования проблем мира (Женева, Швейцария), которые способствовали более тщательному проведению исследования по указанной теме.

**Теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования**. Теоретическая значимость исследования может быть измерена в его использовании в качестве основы для дальнейшего изучения космической деятельности или введения специальных курсов в образовательные программы вузов. С прикладной точки зрения его содержание может быть применено соответствующими учреждениями (включая разработку законодательства), а также при разрешении потенциальных конфликтов или споров, связанных с космической деятельностью.

**Степень разработанности темы и теоретическая основа исследования**. Первым казахстанским изданием, посвященным международному космическому праву, был учебник профессора М.А. Сарсембаева, изданный в Алматы в 2003 году [15]. Следующее учебное пособие по международному космическому праву вышло в 2016 году в Алматы на казахском языке под авторством профессора С.Ж. Айдарбаева и П.Р. Стамгазиевой [16].

В этот период стало появляться все больше статей, посвященных международному космическому праву. В числе казахстанских исследователей, посвятивших свои научные статьи космической тематике, следует назвать следующие имена: Сарсембаев М.А., Айдарбаев С.Ж.Куликпаева М.Ж., Нурмуханқызы Д., Ишкибаева Г.М., Ерджанов Т.К., Кабанбаева Г.Б., Жанузакова Л.Т., Сылкина С.М., Кулжабаева Ж.О., Имаш Т.Ж., Сабитов Д., Смагулова Д.Ж., Кубайжанов А., Бекяшев К.А. и др.

По специальности «Юриспруденция» в Казахстане был защищен ряд диссертаций на соискание ученой степени доктора философии (PhD): Кабанбаева Г.Б. «Международно-правовая защита окружающей среды от негативных последствий космической деятельности» (на казахском языке – Алматы, КазНУ имени аль-Фараби, 2009); Куликпаева М.Ж. «Международно-правовые аспекты сотрудничества Республики Казахстан с зарубежными государствами в области космической деятельности» (Астана, ЕНУ имени Л.Н. Гумилева, 2014); Ишкибаева Г.М. «Правовое регулирование коммерческой деятельности в области использования космических средств связи» (Жетысуский университет им.И.Жансугурова, 2023).

По специальности «Международное право» Косбасаров Т.Е. защитил диссертацию «Международно-правовые ограничения военного использования космоса» (Алматы, КазНУ имени аль-Фараби, 2008).

В 2011-2013 годы под эгидой Института государства и права Казахского национального университета имени аль-Фараби по гранту Министерства образования и науки РК под научным руководством доцента С.М. Сылкиной было проведено фундаментальное исследование по теме, связанной с международно-правовыми аспектами сотрудничества РК в космической сфере.

Среди советских и российских авторов необходимо отметить вклад в развитие космических исследований следующих ученых: Абашидзе А.Х., Жуков Г.П., Колосов Ю.М., Бодин Н.Б., Воейкова А.В., Волынская О.А., Верещетин В.С., Вылегжанин А., Губанов Б.И., Крутских А., Манжула Е.А., Мохаммад С.А., Хозин Г.С., Шийко Ц., Румачик Е.А., Сергеева Е.С., Юзбашян М., Яковенко А.В. и др.

Отдельные темы, составляющие основу проблематики, исследуемой в диссертации, затрагивались в научных трудах таких зарубежных ученых, как Achilleas Ph., Aftergood S., Bhavya Lal, Bennet Gary L., Cheng Bin, Dunk F., Harr M., Hafemeister D.W., Harding Robert C., Hermida J., Herder D., Lauchs M., Marboe I., Mirmina S.A., Golrounia A.A., Kayser V., Kohli R., Traa-Engelman H.L., Rose J.T., Salmaer T.E., Meyer Z., Viikari L. и др.

Много исследований, посвященных общим вопросам освоения космического пространства, было проведено российскими учеными-юристами. Например, в диссертации Митрохиной А.Х. «Правовое регулирование деятельности Европейского Союза по исследованию и использованию космического пространства» проанализированы особенности деятельности ЕС; историко-теоретические аспекты исследований космоса рассмотрены в работе Павловского А.И. «Мирополитические аспекты освоения космического пространства»; тенденциям использования космического пространства в гражданских, в том числе коммерческих и военных целях, посвящена диссертация Лысенко М.Н. «Правовые проблемы и перспективы запрещения оружия в космосе» и др.

Между тем, при изучении работ, мы обратили внимание на то, что космическая тема больше всего рассматривается в рамках естественно-научных и прикладных исследований. Только в последние годы по этой теме стали активно вестись исследования в гуманитарных науках.

Обращает на себя внимание тот факт, что в отечественной юридической науке, в частности, в международном праве отсутствуют работы, затрагивающие поднятые в диссертации проблемы; вместо этого представлены различные научные статьи и исследования, охватывающие такие темы, как военное использование космоса, разработка космических технологий, сотрудничество государств в процессе освоения космоса и экологические вопросы,

Что касается предмета изучения юридической науки в области космического права, то даже, при наличии определенного количества исследований, связанных с космосом, остается возможность для дальнейшего изучения областей, регулируемых международным космическим правом. Правовые аспекты регулирования космической деятельности все время отстают от научно-технического развития этой отрасли, создавая теоретические пробелы и проблемы в нормативно-правовой базе, которые затрудняют правоприменение на практике. Например, хотя в работах многих ученых и исследователей отмечается рост озабоченности по поводу ответственности государств за деятельность в космосе как внутри страны, так и за рубежом, часто это обсуждение ограничивается политическими, экономическими или военными аспектами, а правовой анализ остается недостаточно изученным. В Казахстане все еще недостаточно научных трудов (учебников, монографий), которые предлагали бы международно-правовое решение этих проблем. С нашей точки зрения, этот вопрос требует дальнейшего и углубленного изучения, особенно с юридической точки зрения, что делает тему значимой и актуальной для дальнейших научных исследований.

**Научная новизна** диссертации заключается в том, что данная работа является одним из первых в казахстанской науке международного права, комплексных исследований по выявлению и решению проблем, связанных с деятельностью государств в области исследования и использования космического пространства, устранению пробелов в законодательстве. Научная новизна работы заключается также в предложенных изменениях и дополнениях в действующие договоры по космосу и в положениях, выносимых на защиту.

В работе осуществлен анализ действующего законодательства РК в космической сфере; сформирована авторская периодизация становления и развития космической деятельности в РК; обосновано предложение о необходимости пересмотра, доработки и совершенствования ряда документов, касающихся межгосударственных отношений в освоении космического пространства; дан анализ правовым аспектам межгосударственных отношений Казахстана, России и зарубежных стран с целью выявления новых возможных форм совместной деятельности между сторонами; представлены объективные условия и субъективные факторы современного развития международного права; раскрыта диалектика необходимости в создании всеобъемлющей системы международной безопасности в космическом пространстве, выделен комплекс угроз стратегической стабильности, которые дают о себе знать в XXI веке, осуществлен патентный поиск современных научных проектов в области разработок по уборке и утилизации «космического мусора», а также сформированы ключевые направления развития международного космического права, связанные с проблемными вопросами коммерциализации, в том числе и в области коммерческой «космической медицины».

Проведенный анализ международно-правовых проблем исследования и использования космического пространства позволил сформулировать ивынести **на защиту следующие научные результаты:**

1. Положения международных договоров по космосу не в полной мере отвечают современным реалиям и нуждаются в совершенствовании. Мы поддерживаем позицию по разработке всеобъемлющей конвенции в сфере космического права, консолидирующей последние достижения в этой области и устраняющей, существующие пробелы или противоречия в правовом регулировании космической деятельности.
2. Договорная практика Казахстана в сфере межгосударственной космической деятельности свидетельствует, что часто встречающаяся форма меморандумов, подписываемых Национальным космическим агентством РК с зарубежными космическими агентствами, на самом деле, по своей юридической природе, является международным межведомственным договором.
3. Наиболее широкий спектр совместной деятельности в области космоса среди стран СНГ Казахстан имеет с Российской Федерацией. Это вызвано объективными причинами, среди которых, главное место занимает космодром «Байконур». Несмотря на эффективное взаимодействие этих стран в космических областях, некоторые двусторонние договоры нуждаются в пересмотре.
4. Развитие «космической медицины» в области репродуктивных технологий привело к появлению новых общественных отношений, что вызывает необходимость правового развития в этой области. Правовое регулирование услуг в «космической медицине» становится все более важным, с точки зрения компромисса с правами человека, поэтому обосновывается необходимость адаптивного законодательного регулирования этого вопроса мировым сообществом. Как следствие, приходится констатировать факт, что коммерческая деятельность создаст ряд проблем в аспектах законности в вопросах, связанных с вспомогательными репродуктивными технологиями, которые на сегодняшний день разрабатываются в «космической медицине». Обозначенные правовые проблемы, связанные с разработкой новых методов и проектов для использования в космосе, требуют безотлагательного решения.
5. Изучение Конвенции 1972 года о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, позволило выявить статьи, которые не отвечают современным требованиям. Например, в практике Казахстана довольно частое распространение получили аварии при запусках космических аппаратов, которые причиняли значительный ущерб окружающей среде. Эти случаи, однако, не подпадают под то определение «ущерба», которое зафиксировано в первой статье Конвенции, так как в нем отсутствует такой объект, как «природная среда». В статье XXI Конвенции описывается только возможная помощь, предоставляемая государством-носителем, но не излагается его ответственность или обязательства по подотчетности.

Обоснована позиция, согласно которой, во-первых, вопрос об ответственности должен распространяться на любое государство, имеющее отношение к запуску, вне зависимости от степени ее активности или вовлеченности; во-вторых, возможность привлечения к солидарной ответственности государства-продавца спутника, находящегося на орбите, должна оставаться до момента полного исчерпания спутником заявленного ресурса эксплуатации.

1. Одним из антропогенных факторов, угрожающих космической деятельности, является «космический мусор». Разработанные принципы по борьбе с «космическим мусором», не носят юридически обязательного характера. Сегодня остро стоит вопрос в уборке «космического мусора», а вопрос о его утилизации государствами пока не рассматривается. Диссертант обосновывает позицию, согласно которой вопросы, связанные с последствиями космической деятельности, касающиеся окружающей среды и состояния здоровья человека, необходимо закрепить в дополнительном протоколе к Конвенции о международной ответственности 1972 г.
2. Почти 30-летний период становления и развития космической деятельности в РК можно проследить путем периодизации его короткой, но насыщенной истории. Диссертантом разработана и обоснована следующая периодизация истории становления и развития космической деятельности в РК:

1) 1991-2004 годы: период, характеризующийся интенсивными полетами казахстанцев в космос, реализацией 4-х научных программ Казахстана по исследованиям космоса и завершением разработки международной договорно-правовой базы взаимоотношений РК и РФ по аренде «Байконура»;

2) 2005-2015 годы: период, который характеризуется принятием основных стратегических (концептуальных) документов (включая Закон РК «О космической деятельности» 2012 г.), определяющих развитие космической отрасли Казахстана, а также успешной реализацией первых космических проектов РК (запуск и начало эксплуатации спутников ДЗЗ «KazEOSat»);

3) 2016 год – по настоящее время: период, который характеризуется практической реализацией проектов создания КРК «Байтерек», «СбИК КА» и др.

1. Учитывая, что статьи Договора по космосу, касающиеся национальных отношений, предлагают лишь общие рекомендации по взаимодействию с негосударственными юридическими лицами, определение ключевых категорий, которые необходимо четко включить в законодательство каждой страны, приобретает решающее значение. Так, обращает внимание то обстоятельство, что случаи запуска космических объектов с территории РК, а также за ее пределами, когда их осуществляют зарубежные участники космической деятельности, Законом РК не регламентированы, что является пробелом. Хотя эти случаи регулируются соответствующими международными договорами, однако, законодательная регламентация в этой сфере необходима.

В работе была обоснована, разделяемая диссертантом, позиция о необходимости закрепить отдельную статью в Законе РК, которая бы напрямую имплементировала положения Резолюции 47/68 Генеральной Ассамблеи ООН об использовании ядерных источников энергии в космическом пространстве 1992 года. Специальная статья, посвященная таким вопросам, укрепила бы законодательство о космической деятельности РК и позволила бы безопасно и успешно осуществлять более масштабные проекты по исследованию космоса.

1. Вопросы ответственности закреплены в различных нормативных правовых актах РК, однако, все они требуют совершенствования и приведения в соответствие с международными стандартами. Поскольку вопросы ответственности занимают центральное место в процессе коммерциализации космической деятельности, а также тесно связаны с проблемами обеспечения безопасности космической сферы, обоснована необходимость разработки и принятия отдельного Закона РК «Об ответственности за ущерб, причиненный деятельностью по исследованию и использованию космического пространства», закрепляющий нормы ответственности за осуществление космической деятельности всех субъектов, непосредственно задействованных в данной деятельности. Все положения данного документа должны содержать нормы, имплементированные из международных договоров, участником которых является Республика Казахстан.

**Апробация результатов исследования** определяются исследовательскими методами и эмпирической базой, сформированной с учетом объекта и предмета исследования. Основные результаты проведенного исследования были апробированы и нашли свое отражение в научных публикациях и выступлениях нa междунaрoдных нaучных кoнференциях ближнегo и дaльнегo зaрубежья, а также участием в качестве амбассадора и ментора в Международном научном проекте по космосу UNISAT, выполняемого совместно с международной организацией UNICEF, UNICEF -KAZAKHSTAN и Технопарком КазНУ имени аль-Фараби (2020-2024), в результате которого участницами программы запущены ультрасовременные наноспутники в верхние слои атмосферы для анализа загрязненности воздуха. В апреле 2023 г. по линии Представительства фонда ООН в Республике Казахстан (ЮНИСЕФ) участвовала в международном семинаре (Швеция, Стокгольм) «Game Changers Coalition Ideation Workshop» по разработке правовых документов для осуществления программ запуска космических наноспутников. Научные результаты, проведенного исследования, были апробированы также во время стажировки в «European Space Agency» (Paris, France), в Institute of International Space Law IDEST (Paris-Sud, France, 2017-2018) и презентации доклада по теме исследования на 1-ом Международном Форуме «International Aerospace Competition (AIAS)», посвященного Дню работников науки Республики Казахстан и Международному дню полета человека в космос (Алматы, 7-8 апреля 2023г.) Диссертант является членом некоммерческой организации «TechnoWomen Central Asia», которая поддерживает развитие женского предпринимательства в космической и других высокотехнологических индустриях (2023-2024). Ценные рекомендации, полученные во время научной стажировки в Министерстве Развития, Инноваций и Аэрокосмической Промышленности Республики Казахстан (2019 г.) и во время обучения в рамках Зимней Международной Космической школы МГУ имени М. Ломоносова «Космос и мировая политика» (2022 г.), отражены в публикациях.

Диссертационная работа подготовлена и обсуждена на кафедре международного права факультета международных отношений Казахского Национального Университета имени аль-Фараби.

**Полнота опубликования материалов диссертaции в печати.** Научные результатыпредставлены в 21 публикациях автора, в том числе 2 статьи в международном издании, индексируемым в базе данных Scopus, 1 статья в международном журнале, 6 статей – в научных журналах, рекoмендoвaнных Кoмитетoм пo кoнтрoлю качества в сфере oбрaзoвaния и нaуки МOН РК, 6 статей – в материалах международных конференций (из них 2 статьи – в сборниках конференций дальнего зарубежья (Чехия, Великобритания), 6 – имиджевые статьи по космосу в международных и республиканских изданиях, а также 4 авторских свидетельств по теме исследования. Статья «International integration in the space sphere» была удостоена диплома за высокий профессионализм участника (Лондон, Великобритания).

**Структура диссертационного исследования**. Структура работы обусловлена целью и задачами исследования. Диссертация состоит из введения, основной части, изложенного в трех разделах, состоящих из девяти подразделов, заключения и списка использованных источников. Объем диссертации соответствует общему требованию, предъявляемому к такого рода научным работам.

 **1 Международные договорные основы ДЕЯТЕЛЬНОСТИ государств в освоении космического пространства**

**1.1. Многосторонние договоры как правовая основа межгосударственных отношений в космической сфере: обзор основных положений**

Казахстанские ученые С.Ж. Айдарбаев и П.Р. Стамгазиева подчеркивают центральную роль международных договоров в формировании международного космического права, подчеркивая их важность как основополагающих принципов, институтов и механизмов, применяющих его нормы [17, 140 c.].

Российский ученый Ц. Шийко особо отмечает значение нескольких ключевых международных договоров по космическому праву, приводя в качестве примеров: Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (1967); Соглашение о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство (1968); Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (1972). Он подчеркивает, как за короткий промежуток времени «эти договоры установили жизнеспособные, когерентные и всеохватывающие правовые рамки для регулирования деятельности государств в космическом пространстве, которые следует сохранить, поскольку они образуют единую систему взаимосвязанных норм и принципов, которые в совокупности составляют международное космическое право» [18, с.165].

Договорной механизм межгосударственных отношений основывается на ряде конвенций и соглашений, а также существует большое число двусторонних и многосторонних соглашений.

Исходя из этой темы, которую мы исследуем, среди основных конвенционных механизмов можно выделить пять международных договоров, которые составляют основную базу источников международного космического права. Казахстан с 1995 года является членом Комитета ООН по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях, а в 1997 году Республика присоединилась к пяти ключевым международным договорам ООН, связанным с исследованием космоса: к Договору о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела от 27 января 1967 г.; Соглашению о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство от 22 апреля 1968 г.; Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами от 29 марта 1972 г.; Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство от 14 января 1975 г. и Соглашению о деятельности государств на Луне и других небесных телах от 18 декабря 1979 г.

Заслуживает внимания Договор 1967 года о принципах, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела [19]; поскольку он устанавливает основополагающие принципы, на основе которых строятся оставшиеся четыре договора, а также все иные договорные акты в сфере международного космического права.

Преамбула Договора по космосу содержит ссылки на резолюции, принятые Генеральной Ассамблеей (далее - ГА) ООН: «резолюция 1962 (ХVIII); Декларация правовых принципов в деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, принятую ГА ООН 13 декабря 1963 г.; резолюция 1884(ХVIII), призывающая государства воздерживаться от вывода на орбиту вокруг Земли любых объектов с ядерным оружием или любыми другими видами оружия массового уничтожения, а также от установки такого оружия на небесных телах, принятую ГА ООН 17 октября 1963 г.; резолюция ГА ООН 110 (II) от 3 ноября 1947 года, осуждающая пропаганду, имеющая целью создать, либо усилить угрозу миру, нарушение мира или акты агрессии (в преамбуле указано, что государства-участники считают, что указанная резолюция применима к космическому пространству)». Преамбула Договора содержит важное положение «исследование и использование космического пространства должны быть направлены на благо всех народов, независимо от степени их экономического или научного развития».

Помимо этих аспектов, статьи Договора по космосу также устанавливают основополагающие *принципы международного космического права*: «осуществление исследования и использования космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, на благо и в интересах всех стран; открытость исследования и использования космического пространства для всех государств без какой бы то ни было дискриминации при свободном доступе во все районы небесных тел (статья 1); запрет национального присвоения космического пространства, включая Луну и другие небесные тела, какими-бы то ни было средствами (статья 2); соответствие деятельности по исследованию и использованию космического пространства, в том числе Луны и других небесных тел, принципам международного права (статья 3); запрет на вывод, установление и любое размещение объектов с ядерным оружием в космическом пространстве каким-либо образом; 6) исключительно мирные цели использования Луны и других небесных тел, запрещая размещение на небесных телах военных баз, сооружений, а также испытание любых типов оружия и проведение военных маневров; 7) разрешение использования военного персонала для научных исследований или каких-либо иных мирных целей, а также для использования любого оборудования или средств, необходимых для мирного исследования Луны и других небесных тел» (статья 4). Статья 5 Договора по космосу предусматривает помощь астронавтам в случаях аварий, катастроф или вынужденной посадки на территории другого государства-участника Договора или в открытом море.

Эти положения послужили основой для создания международного договора – «Соглашение о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство» (подписано в Москве, Лондоне и Вашингтоне 22 апреля 1968 года).

Конвенция 1972 года о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, отражает следующие *принципы Договора по космосу*: статья 6 устанавливает «принцип международной ответственности государств-участников, в отношении национальной деятельности в космическом пространстве (включая деятельность неправительственных юридических лиц, находящихся под постоянным контролем государства); государства-участники, запускающие объекты в космос со своей территории или установок, несут международную ответственность за возмещение ущерба, который они причиняют другим государствам, их физическим или юридическим лицам» (статья 7).

Статья 8 Договора по космосу служит краеугольным камнем Конвенции 1975 года о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство. Эти принципы включают: «космическая политика подразумевает сохранение юрисдикции и контроля над объектом государством-участником Договора, в регистр которого занесен объект, запущенный в космос; принцип сохранение права собственности на объекты, отправляемые в космос; принцип возврата космических объектов, обнаруженных за пределами их государственного реестра, государству-владельцу (статья VIII)».

Статья 9 Договора по космосу устанавливает несколько основополагающих принципов: принцип взаимопомощи между государствами; принцип запрещения вредного загрязнения, а также изменений окружающей среды Земли; государства-участники обязаны уведомлять и консультироваться, когда их планируемая космическая деятельность или эксперименты могут привести к вмешательству в деятельность других государств-участников; государства-участники обязаны консультироваться в случае, если деятельность или эксперименты, планируемые другим государством-участником, могут создать потенциально вредные помехи деятельности или экспериментам друг друга.

Учитывая вышеупомянутые принципы, мы должны отметить, что они направлены на создание правовых механизмов для межгосударственной деятельности в космическом пространстве.

Рассматривая деятельность государств в области освоения космоса, Сылкина С.М. [20, с.122] и Воронина А.С. [21, с.142] отмечают: «в процессе освоения космоса, в рамках международного космического права, принцип сотрудничества предполагает обязанность государств совместно проводить деятельность в области поддержания международного мира и безопасности. Во всех иных случаях, этот принцип является добровольным актом государств, обусловленным соответствующими международно-правовыми договоренностями и предполагает обязанность максимально содействовать развитию широких контактов, а также проведению совместных работ по изучению и использованию космического пространства в мирных целях».

Ю.М. Колосов первым высказал эту позицию, утверждая, что не требуется нормативного закрепления обязанности государств сотрудничать друг с другом в иных сферах, кроме обеспечения мира и безопасности [22, с.29-30].

Возможно, в современной реалии, когда нормы международного права зачастую попираются из-за политических разногласий государств, данная точка зрения научно обоснована.

Г.П. Жуков – известный ученый, также подчеркивает, что «основной целью Договора по космосу является поддержание международного мира и безопасности в использовании космоса в мирных целях» [23, с.14].

Ключевые *принципы Договора по космосу* включают следующие обязательства: «государства-участники должны на равных основаниях относиться к просьбам других государств-участников о предоставлении им возможности наблюдения за запусками космических объектов, проводимыми в соответствии с взаимными соглашениями (статья 10); государства-участники, осуществляющие космическую деятельность, обязаны в максимально возможной степени информировать Генерального секретаря ООН, общественность и международное научное сообщество о характере, местах и результатах такой деятельности (статья 11).; статья XII устанавливает принцип открытости, в соответствии с которым все станции, установки, оборудование и космические аппараты на Луне или на других небесных телах будут открыты для представителей других государств – участников Договора, при условии, что они уведомят об этом заранее».

Статья 13 Договора по космосу содержит принципы, которые определяют специфику коллективной космической деятельности. Они охватывают вопросы, касающиеся применения норм Договора в отношении индивидуальной и коллективной деятельности по исследованию и использованию космоса (включая деятельность, осуществляемую в рамках международных межправительственных организаций) государствами - участниками настоящего Договора, а также решения практических проблем, возникающих при привлечении международных межправительственных организаций, занимающихся космической деятельностью (т.е. их деятельность подпадает под действие настоящего Договора ).

К.А. Бекяшев отмечает, что Договор по космосу 1967 года связывает космическую деятельность с другими глобальными проблемами, в первую очередь – с сохранением мира, обеспечением экологической безопасности и является блестящим примером кодификации и прогрессивного развития международного космического права. Его положения обеспечили правовые основы для космической отрасли, получивших дальнейшую регламентацию в последующих конкретизирующих источниках [24].

К ним относится «Соглашение о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство» [25]. Хотя термин «космонавт» еще не получил четкого определения в действующих международных договорах, его использование фигурирует в статье V Договора по космосу 1967 года, а также в названии и в преамбуле вышеуказанного Соглашения.

Г.П. Жуков говорит, что принятие этого Соглашения знаменует собой важный шаг на пути создания системы космического права [26]. Необходимость разработки Соглашения обусловлена статьей 5 Договора по космосу 1967 года. Казахстан присоединился к этому Соглашению 15 мая 1997 года [27].

Соглашение содержит подробные процедуры спасания космонавтов и объектов, запущенных в космос: «каждая сторона Соглашения, получившая информацию о бедствии или аварийной посадке запущенного объекта, обязана немедленно проинформировать властей, осуществивших запуск и Генерального секретаря ООН (статья 1). В случае, когда в результате случайной или аварийной посадки, члены экипажа космического корабля оказываются на территории, находящейся под юрисдикцией государства-Договаривающейся стороны, такое государство должно принять все возможные меры для его спасания, а также уведомить об этом как страну запуска, так и Генерального секретаря ООН о принимаемых ею мерах и о достигаемых результатах. При этом эти операции осуществляются под руководством и контролем Договаривающейся Стороны (статья 2). Если есть информация о том, что экипаж совершил посадку в открытом море или в другом месте за пределами юрисдикции какого-либо государства, все стороны, способные оказать помощь, должны участвовать в поисково-спасательных работах (статья 3). Если экипаж космического корабля приземлится на территории, находящейся под юрисдикцией Договаривающейся Стороны, или будет обнаружен в открытом море или в любом другом месте, не находящемся под юрисдикцией какого-либо государства, он должен быть в безопасности и незамедлительно возвращен представителям властей, осуществивших запуск» (статья 4). 4). Независимо от указанных пунктов 2 и 3, Сторона, имеющая основания полагать, что космический объект или его составные части, обнаруженные на территории, находящейся под ее юрисдикцией являются опасными или вредными по своему характеру, может уведомить об этом власти, осуществившие запуск, которые незамедлительно принимают эффективные меры под руководством и контролем упомянутой Стороны для устранения возможной опасности причинения вреда.

Статья 5 Соглашения устанавливает обязательства государств применительно к различным случаям: «сторона, получившая информацию о возвращении космического объекта на Землю на территории, находящейся под ее юрисдикцией, в открытом море или в любом другом месте, не находящемся под юрисдикцией какого-либо государства, должна уведомить как страну, осуществившую запуск, так и Генерального секретаря ООН; договаривающаяся сторона, которая осуществляет юрисдикцию над территорией, на которой обнаружен космический объект, по просьбе властей, осуществивших запуск, должны принять надлежащие меры для спасания этого объекта; по просьбе властей, осуществивших запуск в космос объектов, обнаруженных за пределами ее собственных границ, должны быть возвращены представителям этих властей».

Термин «власти, осуществившие запуск», используются для обозначения государства, ответственного за запуск космического объекта, но в зависимости от его юрисдикционных нюансов, могут также относиться (согласно статье 6) и к международной межправительственной организации при одном условии: если такая организация объявит о принятии ею прав и обязанностей, установленных Соглашением, и при этом большинство государств – членов этой организации являются участниками Соглашения и Договора о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела.

Соглашение содержит положения, касающиеся процедурного характера: 1). незамедлительное информирование заинтересованных государств и Генерального секретаря ООН; 2). незамедлительное проведение поисково-спасательной операции (статьи 7-10).

Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (1972 г.) является многосторонним договором в сфере международного космического права [28]. Казахстан присоединился к Конвенции 15 мая 1997 г [29]. Положения данной Конвенции также основаны на обязательствах государств по Договору о космосе 1967 г. Международный договор знаменует собой первую подобную попытку урегулировать ответственность субъектов международного публичного права за ущерб, причиненный деятельностью, не запрещенной международным правом [30].

Эта конвенция содержит 28 статей, причем статьи 24-28 охватывают процедурные аспекты, связанные с вступлением в силу, присоединением новых государств и т.д. Что касается процедурных статей, особого упоминания заслуживает статья 26, аналога не существует в предыдущих многосторонних документах по космическому праву, которая гласит: «через 10 лет после вступления в силу настоящей Конвенции, в предварительную повестку дня Генеральной Ассамблеи ООН будет включен вопрос о ее пересмотре с тем, чтобы на основе накопленного опыта применения Конвенции определить, требуются ли какие-либо изменения. В любое время, по истечении пяти лет со дня вступления Конвенции в силу, по просьбе одной трети государств-участников и с согласия большинства государств-участников, созывается конференция с целью ее пересмотра».

В настоящее время положения Конвенции не пересматривались.

Статья 23 гласит, что ее положения не ограничивают и не препятствуют государствам заключать международные соглашения, которые могли бы уточнить, дополнить или расширить сферу их применения.

Конвенция устанавливает два основополагающих принципа ответственности: «принцип абсолютной (т.е. без виновной) ответственности запускающего государства за выплату компенсации за ущерб, причиненный его космическим объектом на поверхности Земли или воздушному судну в полете. Критерием, в данном случае, является расположение места причинения ущерба. Ущерб, причиненный либо на поверхности земли, либо воздушному судну во время полета (статья 2) будет рассматриваться в соответствии с настоящей Конвенцией; принцип виновной ответственности (статья 3) применяется в ситуациях, когда космическому объекту одного запускающего государства, либо лицам и имуществу, причиняется ущерб космическими объектами, запущенными другим государством в любом месте, помимо поверхности Земли. В данном случае, «запускающее государство» может быть привлечено к ответственности только в том случае, если ущерб причинен по его вине или по вине лиц, за которых оно отвечает».

14 января 1975 года в Нью-Йорке была принята Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство [31].

Следует заметить, что необходимость создания отдельного документа для регистрации космических объектов вытекала непосредственно из всех трех предыдущих договорных источников, что ясно продемонстрировано в преамбуле к данной Конвенции. В соответствии с положениями данного международного договора была введена в действие система обязательной регистрации, включающая «централизованный реестр», управляемый Генеральным секретарем ООН, предоставившая государствам-участникам дополнительные средства и процедуры идентификации космических объектов. Государства, которые запускают космические объекты, помимо международной регистрации, должны осуществлять национальную регистрацию этих объектов. Содержание каждого национального регистра и условия его ведения определяются соответствующим государством регистрации. Каждое запускающее государство информирует Генерального секретаря ООН об учреждении такого регистра. Если же в отношении любого такого космического объекта имеются два или более запускающих государства, они совместно определяют, которое из них зарегистрирует этот объект в международном реестре, учитывая при этом положения статьи 8 Договора по космосу и без ущерба для соответствующих соглашений, которые заключены или могут быть заключены между «запускающими государствами» по вопросу о юрисдикции и контроле над космическим объектом (статья 2). При этом термин «государство регистрации» означает «запускающее государство» (статья 1), в национальный регистр которого занесен космический объект.

Если применение положений Конвенции не позволило государству-участнику опознать космический объект, который причинил ущерб ему или его физическому или юридическому лицу, либо который может иметь опасный или вредоносный характер, другие государства-участники, включая государства, располагающие средствами наблюдения за космическими объектами и их сопровождения, отвечают в максимально возможной степени на поступающую от этого государства-участника или представленную от его имени через Генерального секретаря просьбу о помощи в идентификации объекта, оказываемой на справедливых и разумных условиях. Условия оказания такой помощи являются предметом соглашения между заинтересованными сторонами.

Ссылки на государства, во всех рассмотренных материальных нормах Конвенции (статья 7), распространяются также на любую международную межправительственную организацию, занимающуюся космической деятельностью, если она заявляет о своем принятии прав и обязательств, предусмотренных данной Конвенцией.

Из 12 статей Конвенции только первые шесть имеют материальный характер, остальные статьи – процедурный.

Что касается процедурных статей Конвенции, необходимо обратить внимание на следующие положения: 1) если местом заключения, выше проанализированных трех международных договоров, были сразу три города – Москва, Лондон и Нью-Йорк, то в данной Конвенции таким местом является только один из них – Нью-Йорк, так как депозитарием Конвенции был избран Генеральный секретарь ООН; 2) статья 10 Конвенции предусматривает, что через десять лет после вступления Конвенции в силу, может быть инициирован пересмотр на основе опыта, накопленного в ходе ее применения, с целью определения необходимости внесения изменений; в качестве альтернативы такая инициатива может быть предложена одной третью государств-участников через пять лет после вступления Конвенции в силу; 3) в отличие от трех предыдущих многосторонних документов, настоящая Конвенция содержит текст на всех шести официальных языках ООН, включая арабский. Этого не было сделано для предыдущих документов.

Как известно, еще с первого запуска искусственного спутника Земли в космическое пространство, перед государствами стояла задача разработать правовые руководящие принципы, регулирующие их деятельность в космическом пространстве. С тех пор количество стран, участвующих в исследовании и освоении космоса, неуклонно увеличивается. С учетом тенденций развивающейся космической деятельности появилась необходимость в принятии международных документов, конкретных правовых положений, относительно осуществления и контроля деятельности государств [32, с.168-176].

Представляется вероятным, что положения вышеуказанной Конвенции, в отличие от предыдущих многосторонних договоров, может способствовать демократизации международных стандартов, связанных с исследованием и использованием космоса.

Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах было подписано 18 декабря 1979 года в рамках ООН [33].

В преамбуле объясняется цель договора, где подтверждается готовность государств совместными усилиями не допустить превращения Луны в зону международных конфликтов, а также необходимость развития и уточнения положений предыдущих международных документов в отношении Луны и других небесных тел в освоении космоса.

 Это соглашение провозглашает следующие принципы: «исключительно мирного использования Луны и других небесных тел, равных прав на исследования небесных тел для всех государств; неприемлемость для любого государства претензий на суверенитет над любым небесным телом».

Тот факт, что данное соглашение ратифицировано лишь небольшим числом государств, среди которых нет ни одного члена «большой восьмерки», ни одного постоянного члена Совета Безопасности ООН или страны с обширной космической программой, сводит на нет актуальность соглашения с точки зрения юридического регулирования, поскольку не представляет практического смысла.

Следует также отметить, что условия «холодной войны» оказали огромное влияние на разработку и принятие международных договоров. Это проявилось, например, в выборе одновременно трех городов в качестве мест подписания договоров, в приоритете были проблемы демилитаризации, нейтрализации и защиты космического пространства и небесных тел, а также вопросы запрещения размещения в космосе любого вида вооружения.

Таким образом, в рамках данного подраздела, нами были рассмотрены основные нормативные положения всех пяти ключевых многосторонних договорных источников, регулирующих деятельность государств в области исследования и использования космического пространства, что особенно актуально для Казахстана в связи с тем, что наше государство является участником всех пяти документов.

Казахстан обладает большими возможностями для успешного развития космической отрасли с учетом меняющихся условий как внутри страны, так и на мировой арене. Международная деятельность в космической сфере для Республики является очень важным, т.к. в перспективе перед страной стоит множество мероприятий по развитию космической индустрии. В стране ведется успешная разработка конкурентоспособных космических технологий. Разрабатывается долгосрочная программа развития космической отрасли [34, с.17].

Научный анализ, проведенный нами, основных международных договоров, регулирующих деятельность государств в сфере исследования и использования космоса, выявил их несоответствие современным условиям, что подчеркивает необходимость их обновления. Поэтому мы считаем, что одним из возможных подходов может стать принятие универсальной конвенции по космическому праву, которая включит в себя существующие договоры и придаст юридическую силу принципам, которые в настоящее время носят лишь рекомендательный характер, устранив тем самым пробелы и коллизии в регулировании коммерческой космической деятельности как государствами, так и международными организациями.

В марте 2000 года на сессии Юридического подкомитета Комитета ООН по космическим вопросам Россия внесла предложение о начале обсуждения универсальной конвенции по космическому праву. Болгария, Китай, Колумбия, Греция и Иран поддержали это предложение. В апреле 2001 года Китай, Колумбия и Россия предложили создать рабочую группу для изучения этой темы. Делегация США выступила категорически против данной идеи, опасаясь, что любой новый документ может подорвать действенность существующих принципов, которые хорошо себя зарекомендовали. Из-за разногласий между участниками комитет не смог прийти к единому решению. Сторонники конвенции утверждали, что существующие космические принципы могут быть интегрированы в новый документ, путем применения принципа консенсуса и «пакетных методов» при принятии решений по множеству вопросов. Прецеденты создания МАГАТЭ или Международной организации по эксплуатации морского дна показали, что подписание универсальной космической конвенции могло бы сыграть важную роль в создании современных международных организаций по космосу [35 с.8].

По мнению международной группы российских и американских ученых, мы согласны с их точкой зрения, что космические державы должны использовать Договор по космосу 1967 года в качестве основы для дальнейшего развития международного космического права и «inter alia». По их мнению, некоторые вопросы международного космического права могли бы быть решены посредством аутентичного толкования положений Договора по космосу (например, путем принятия к нему соответствующих протоколов или посредством разработки единой всеобъемлющей конвенции по международному космическому праву). При этом в поиске решений, обозначенных правовыми вопросами космической деятельности, «необходимо принимать во внимание как разделение по предмету регулирования, так и взаимодействие между применимыми источниками международного права и его отраслями, а также применимым национальным правом, т.е. необходимо опираться на комплексный, инклюзивный, целостный подход, вовлекающий в себя, наряду с договорными механизмами международного космического права, научно-практическую дипломатию» [36, с.19].

В тоже время, учитывая условия действия, проанализированных нами многосторонних договорных источников международного космического права, необходимо отметить, что данные нормативные положения получают дальнейшее развитие и конкретизацию в двусторонних договорных источниках государств. Мы считаем целесообразным, в рамках нашего исследования, провести правовой анализ двусторонних межправительственных и межведомственных договоров по космосу.

**1.2 Правовые особенности межгосударственных отношений в области исследования и использования космического пространства на основе двусторонних межправительственных и межведомственных договоров (на примере Республики Казахстан)**

Необходимо отметить, что в процессе освоения и использования космического пространства возникали различные технические и научные вопросы, которые не были учтены в существующих договорах о космосе. В силу своих особых характеристик космическое право требует специальных норм. Первым среди таких новых норм, создающих также некоторые юридические обязательства, был широкий спектр двусторонних договоров, регулирующих межгосударственные отношения в космической сфере.

Двусторонние космические договоры между Казахстаном и зарубежными странами подразделяются на межправительственные и межведомственные. В качестве двусторонних договоров межправительственного характера, мы проанализировали наиболее значимые для Республики Казахстан договоры по космосу с Францией и Израилем, а двусторонние договоры межведомственного характера – соглашения с Японией, Южной Кореей, Индией и Германией.

В рамках совместной деятельности в области освоения космоса Казахстан и Франция имеют Соглашение между правительствами. Этот ключевой межправительственный документ регулирует отношения между двумя государствами. Данное Соглашение было утверждено 30 сентября 2009 года Постановлением Правительства Республики Казахстан № 1484 [37].

Правовой основой данного Соглашения являются следующие документы: Договор о стратегическом партнерстве между Республикой Казахстан и Французской Республикой от 11 июня 2008 года; протоколы 7-го и 8-го заседаний казахстанско-французской межправительственной комиссии по экономическому сотрудничеству (Астана 19 мая 2008 г.; Париж 2 марта 2009 г.); Договор по космосу 1967 года, а также другие многосторонние договоры о принципах, регулирующих деятельность государств по исследованию и использованию космического пространства.

Эти положения особенно важны и заслуживают внимания для правового и научного анализа.

Статья 1 гласит, что Соглашение обязывает все стороны осуществлять свою деятельность на основе равенства и взаимности при учете прав и интересов каждой из сторон.

Статья 2 гласит, что применимым правом является законодательство государств, а также нормы международного права, но не затрагивая прав и обязанностей сторон, вытекающих из принятых ими международных обязательств.

Статья 3 декларирует, что казахстанские и французские космические организации и предприятия, осуществляющие свою деятельность в космической сфере, имеют право сотрудничать в промышленных областях в соответствии с национальным законодательством. Стороны и их соответствующие организации будут содействовать передаче научно-технической информации и данных. Они не могут быть переданы третьим сторонам без взаимного согласия (статья 10).

Статья 4 охватывает вопросы обмена информацией и реализации совместных проектов. Каждая Сторона самостоятельно финансирует выполняемые ею мероприятия в рамках Соглашения (статья 7).

Стороны и их соответствующие компетентные организации отказываются от предъявления друг другу претензий по поводу ответственности и ущерба, нанесенного сотрудникам и имуществу, в результате осуществления деятельности. Данное положение не распространяется на требования о возмещении ущерба, причиненного умышленно, по неосторожности или небрежности; на требования, связанные с интеллектуальной собственностью, а также на требования, основанные на четко выраженных договорных положениях. Прекращение действия Соглашения не отменяет права и обязанности Сторон по незавершенным программам и проектам в его рамках (статья 11).

Статья 12 гласит, что любая передача технологий, данных или информации должна осуществляться в соответствии с законами, правилами и международными обязательствами, касающимися экспортного контроля каждого государства. Заключительные положения статьи 15 предусматривают, что Соглашение заключается на 5 лет и автоматически продлевается.

Таким образом, проанализировав положения, закрепленные в Соглашении, мы делаем вывод, что оно является базисной формой для формирования юрисдикционных основ межгосударственной деятельности в области исследования и использования космического пространства, а также создает прочный правовой фундамент для серьезной и плодотворной совместной работы двух государств в космической сфере.

 Это подтвердилось и подписанием с Францией в октябре 2009 года межправительственного двустороннего договора – «Соглашения об условиях создания и использования космической системы дистанционного зондирования Земли и сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов» [38].

Данное Соглашение заложило основу для совместной деятельности сторон в области казахстанской космической системы дистанционного зондирования Земли, в частности, для использования космических аппаратов высокого разрешения и комплексных операций по сборке, тестированию и установке космических аппаратов.

Статья 4 Соглашения «Особые гарантии по использованию космической системы дистанционного зондирования Земли РК» (далее – КС ДЗЗ) представляет особый научный интерес, ее положения являются одной из таких гарантий. В рамках своих обязательств по соглашению об использовании космических систем дистанционного зондирования Земли, Казахстан берет на себя определенные обязательства по реализации:

* не передавать космические аппараты, наземный комплекс управления, документацию, не предоставлять безвозмездно или на платной основе возможность их использования третьим лицам без предварительного письменного разрешения Французской Стороны;
* не устанавливать наземных станций за пределами своего государства без письменного согласия Французской Стороны;
* воздерживаться от принятия каких-либо мер, направленных на усовершенствование конкретных параметров, осуществление технического обслуживания КС ДЗЗ, которое привело бы к установлению новых функций или улучшению мощности системы без письменного согласия Французской Стороны;
* не предоставлять третьей стороне без письменного согласия Французской Стороны исходные данные, полученные с помощью космического аппарата высокого разрешения, космические снимки с разрешением лучше, чем 2 метра, зон, которые согласованы Сторонами и передается в порядке, предусмотренном Соглашением о взаимной охране секретной информации между Правительством Казахстана и Правительством Французской Республики от 8 февраля 2008 г.;
* не распространять, полученные при помощи КА ДЗЗ-1 необработанные данные, космические снимки с разрешением лучше, чем 2 метра, государствам, физическим или юридическим лицам, к которым применены санкции Совета Безопасности ООН, ОБСЕ или ЕС.

Согласно пункту 2 статьи 4 данного Соглашения, если одно из государств, входящих в перечень зон, подлежащих ограничениям (согласно пп. 4) пункта 1, обратилось по дипломатическим каналам к казахстанской стороне или ее уполномоченному органу с просьбой о предоставлении необработанных данных или космических снимков территории этого государства с разрешением лучше, чем 2 метра, то они будут переданы без согласования с Французской стороной за некоторыми исключениями, касающихся зон, где задействованы или размещены Французские Вооруженные Силы.

В целях содействия достижению договоренности о передаче первичных данных и изображений, полученных космическими аппаратами ДЗЗ-1 своим соответствующим сторонам, Казахстан и Франция пришли к пониманию того, что выбор Казахстанской стороной французского оператора для целей распространения будет взаимовыгодным (пункт 4).

В соответствии со статьей 6 Соглашения, в целях обеспечения сохранности технологий создания космического аппарата ДЗЗ-1, его запуск будет осуществляться с французского космодрома Куру. Обе стороны и их уполномоченные органы обязуются принимать все возможные меры для предотвращения получения третьими лицами доступа к охраняемым товарам и технологиям (статья 10).

Обмен конфиденциальными материалами осуществляется Соглашением между правительствами Казахстана и Франции о взаимном обеспечении сохранности секретных данных (2008 г.). Согласно статьи 11 этого документа, Французская сторона обязуется не распространять технические спецификации и материалы, относящиеся к космической системе дистанционного зондирования Земли и комплексу сборки космических аппаратов, третьим лицам без письменного разрешения казахстанской стороны. Соглашение заключается на 10 лет, но автоматически продлевается на неограниченный срок (статья 14).

Успехом межгосударственных отношений в области передачи высоких технологий в космосе стало подписание в 2009 году Соглашения о создании и использовании космической системы дистанционного зондирования Земли и монтажно-испытательного комплекса, которое стало выдающимся правовым достижением Казахстана на международном уровне в области освоения космоса.

Космос стал мощным двигателем научно-технического прогресса. Эта тенденция является одним из многих индикаторов, указывающих на глобальную тенденцию, когда ключевые участники принимают решение сделать космическую деятельность приоритетной. Многие страны приходят к пониманию того, что межгосударственная деятельность является наилучшим средством реализации космических программ. При этом вопрос форм такой совместной деятельности приобретает особое значение [39, с.46].

Следует отметить, что процессы международной интеграции в космической сфере являются объектом правового регулирования. Проблемы, возникающие в рамках этой сферы, требуют совместного решения с помощью урегулирования международными договорами, материально-правовыми нормами [40, с.44].

Безусловно, как и у любой отрасли права, у международного космического права имеются правовые проблемы, решить которые не удается ни доктрине международного права, ни государствам. Из-за отсутствия конкретности в проблемных нормах, каждое государство толкует их, исходя из своих интересов [41, с.61].

Еще одним важным межправительственным договором является Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Государства Израиль об исследовании и использовании космического пространства в мирных целях от 30 июня 2009 года [42]. В статье 4 Соглашения определены такие направления совместной деятельности как научные исследования космического пространства, включая астрофизику и изучение планет; дистанционное зондирование Земли, включая мониторинг окружающей среды; космическая связь; спутниковая навигация; разработки, связанные с космическими системами; охрана космической среды, включая предотвращение образования космического мусора; использование результатов совместной деятельности для создания новой техники и технологий. В рамках существующего национального законодательства и международных обязательств обе Стороны соглашаются работать над созданием адекватной правовой среды для охраны интеллектуальной собственности, созданной или переданной в рамках настоящего Соглашения. Любое распределение прав, возникших в результате совместных усилий, будет урегулировано отдельными соглашениями в соответствии со статьей 7.

Кроме того, в соответствии со статьей 8 Стороны обязуются соблюдать конфиденциальность при работе с информацией, полученной в ходе выполнения настоящего Соглашения, путем подписания дополнительных соглашений о взаимной защите.

Достаточно интересно сформулированы нормы об ответственности. Статья 10 гласит, что стороны будут взаимно придерживаться принципа не предъявления требований об ответственности, который означает, что каждая сторона вместе со своим уполномоченным органом отказывается от всех претензий к другой стороне и ее уполномоченному органу за любой ущерб, нанесенный персоналу или имуществу в результате осуществления совместной деятельности в соответствии с Соглашением (пункт 1). Взаимное освобождение от ответственности за ущерб применяется только в тех случаях, когда обе Стороны, их Уполномоченные органы, персонал и имущество, причинившие такой ущерб, участвуют в совместной деятельности в рамках настоящего Соглашения. Каждая Сторона реализует этот принцип взаимного отказа от требований об ответственности, предпринимая шаги, соответствующие национальному законодательству своего государства. Это может включать заключение отдельных соглашений в отношении Уполномоченных органов, а также всех вовлеченных подрядчиков/субподрядчиков (пункт 3).

Следует отметить, однако, что взаимное освобождение от ответственности (пункт 5) в этих ситуациях не распространяется на:

* претензии за ущерб, основанные на преднамеренных действиях и грубой халатности;
* претензии, связанные с правами на интеллектуальную собственность;
* претензии физических лиц или их наследников в связи с физическими травмами, серьезным ущербом здоровью или смертью физического лица;
* претензии, вытекающие из условий, прямо предусмотренных договором.

Аналогичные положения о взаимном отказе от требований об ответственности предусмотрены в статье 11 Соглашения между Правительством Казахстана и Правительством Франции о деятельности в космическом пространстве в мирных целях, подписанного в 2009 году, которое мы анализировали ранее. При расследовании инцидента стороны сотрудничают для установления каждого факта путем обмена информацией и экспертами (пункты 6-7).

Научно-практический интерес представляют правила, закрепленные в статье XIVпо вопросу урегулирования споров, где говорится, что:

1. В случаях возникновения споров, касающихся толкования или применения настоящего Соглашения, Стороны будут сначала проводить консультации через свои Уполномоченные органы или по дипломатическим каналам;
2. Если через шесть месяцев спор остается неразрешенным, любая сторона может потребовать передачи дела в арбитражный суд, состоящий из представителя каждой стороны и председателя, назначаемого либо обеими сторонами, либо Генеральным секретарем Постоянного третейского суда в Гааге, если соглашение между ними не может быть достигнуто. Председатель не должен быть гражданином Израиля или Казахстана;
3. Арбитражный суд примет решение, в соответствии с положениями Соглашения. Если Стороны не договорились иначе, арбитражный суд должен следовать Арбитражному регламенту ЮНСИТРАЛ 1976 года и выносить свое решение в письменной форме, включая факты, применимые законы и обоснование своих решений. Такие решения должны быть вынесены в течение шести месяцев с учреждения суда. Арбитражное решение является обязательным для обеих сторон и считаются окончательными. Настоящее Соглашение действует в течение 10 лет с момента его вступления в силу и автоматически продлевается каждые десять лет, если ни одна из сторон не решит прекратить его действие, направив письменное уведомление по дипломатическим каналам не менее, чем за шесть месяцев до окончания текущего периода (статья 15, пункт 3).

Проведенный нами правовой анализ данного Соглашения в сфере исследования и использования космического пространства в мирных целях между Казахстаном и Израилем, позволяет сделать вывод о серьезности намерений Сторон по развитию долговременной и эффективной совместной деятельности в космической сфере.

Республика Казахстан заключила двусторонние межведомственные документы с Германией и Японией в форме договора, а с Южной Кореей и Индией в форме меморандума.

Соглашение между Национальным космическим агентством Казахстана и Германским аэрокосмическим центром направлено на развитие межгосударственной деятельности в области исследования и использования космического пространства в мирных целях. Обе стороны желают, чтобы оно отражало подход, характеризующийся партнерством и равенством, с акцентом на мирные инициативы [43].

В настоящем Соглашении определены области совместной деятельности: экологическая безопасность космических операций; научные исследования космического пространства; проектирование и эксплуатация космических аппаратов с сопутствующей наземной инфраструктурой; использование космической инфраструктуры,; обмен специалистами в области космической деятельности, а также любые другие области, указанные в статье 2.

Статья 3 подробно описывает совместную деятельность между Сторонами, которая будет осуществляться в различных формах (реализация космических проектов, обмен данными, а также другие виды взаимодействия). Статья 5 Соглашения к институциональным основам сотрудничества относит Совместный комитет, создаваемый для координации деятельности государств.

Следует отметить, что ни в одном из рассмотренных нами двусторонних договоров, не прописывалось положение, предусмотренное статьей 6, в которой Стороны соглашаются обмениваться необходимой информацией для выполнения обязательств при соблюдении нескольких требований: 1) вся информация, помеченная одной из Сторон как конфиденциальная, должна оставаться под защитой во время сотрудничества; 2) каждая сторона должна защищать любые конфиденциальные данные, полученные в результате совместной деятельности в рамках Соглашения. Информация, раскрытая в устной форме, должна быть незамедлительно оформлена письменно и предоставлена получающей Стороне; все переданные конфиденциальные данные остаются собственностью передающей Стороны. Получающая Сторона должна либо вернуть все копии передающей Стороне, либо подтвердить их уничтожение в письменном виде; 3) все Стороны, осуществляющие совместную деятельность, должны защищать и сохранять конфиденциальность любой информации, полученной ими в ходе этой деятельности или принадлежащей другой Стороне; эти обязательства действуют в течение пяти лет после прекращения действия соглашения.

В соответствии со статьей 7, любая передача информации, полученной одной Стороной от другой, должна осуществляться только с предварительного письменного согласия другой Стороны и в установленном порядке. Такие же правила действуют в отношении передачи информации, касающейся работы Совместного комитета.

Статья 8 содержит исчерпывающие указания, касающиеся законодательства об интеллектуальной собственности: «Стороны и сотрудничающие с ними организации сохраняют свое право на интеллектуальную собственность, созданную или приобретенную вне целей и рамок Соглашения, а также до вступления его в силу; интеллектуальная собственность, разработанная или приобретенная в ходе выполнения работ в рамках Соглашения исключительно одной Стороной или ее сотрудничающими организациями, будет оставаться в собственности этой Стороны или ее сотрудничающими организациями в ходе выполнения работ».

Если интеллектуальная собственность будет создана или приобретена в рамках совместной работы, все Стороны соглашаются заключить отдельное соглашение, устанавливающее совместные права собственности на этот материал, а также воздерживаться от подачи исков друг против друга за нанесение ущерба здоровью, смерти работников или любой вид ущерба, как указано в статье 10.

Статья 13 предусматривает, что данное соглашение действует в течение пяти лет с момента его подписания и может быть расторгнуто в любое время, если одна из сторон направит письменное уведомление о его прекращении.

Изучая данное соглашение, можно сделать вывод, что и Казахстан, и Германия получают широкие возможности для выбора сфер и форм совместной деятельности государств.

Национальное космическое агентство РК и Японское агентство аэрокосмических исследований (JAXA), заключив Соглашение об установлении сотрудничества в сфере космической деятельности в мирных целях [44] договорились, что основными направлениями их совместной деятельности должны стать: «космическая наука; наблюдение Земли; глобальная спутниковая навигация и другие области по взаимному согласию Сторон (статья 2).

В целях реализации вышеуказанных направлений (статья 3), Стороны будут информировать друг друга об основном содержании своих космических программ». Соглашение заключено сроком на 3 года и вступает в силу со дня его подписания.

Характерной особенностью данного Соглашения является то, что оно состоит из 8 статей и, по своему содержанию, свидетельствует о намерениях Сторон, которые решили обозначить основные направления совместной деятельности в сфере космического пространства и не идет речи об осуществлении каких-либо серьезных проектов в этой области.

В заключение можно констатировать, что настоящее Соглашение имеет международно-правовую форму меморандума и существенно отличается от международных договоров Казахстана, заключенных с Францией и Израилем.

В качестве примера двустороннего межведомственного договора РК в сфере международного космического права, заключенного в форме меморандума, проанализируем «Меморандум о взаимопонимании между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Корейским институтом аэрокосмических исследований в области космической деятельности» [45].

Следует отметить, что текст Меморандума, заключенного в 2010 году, состоит всего из 6 статей. Согласно статье 1 основными целями Меморандума являются: 1) определение возможных областей сотрудничества в космической сфере; 2) определение порядка осуществления совместной деятельности в мирных целях; 3) установление координационного механизма космических исследований.

Статьи 2 и 4 определяют возможные области совместной деятельности государств в космической сфере. В случае возникновения споров или разногласий в толковании положений настоящего Меморандума, Стороны договорились решать их путем консультаций и переговоров. Настоящий Меморандум вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами и действует в течение пяти лет. Конкретные условия реализации совместной деятельности должны стать предметом отдельных договоренностей.

Данное положение имеет кардинальное отличие от положений, закрепленных в двустороннем договоре с Израилем, предусматривающих подробный алгоритм механизма разрешения споров с использованием арбитражного порядка.

На основании проведенного нами правового анализа, мы делаем вывод о том, что Меморандум о взаимопонимании между Национальным космическим агентством Казахстана и Корейским институтом аэрокосмических исследований в области космоса, несмотря на его небольшой объем (6 статей), по юридической природе является международным договором, который должен соблюдаться в соответствии с законодательством. Текст документа свидетельствует, в большей степени, о стремлении к установлению и развитию взаимовыгодного сотрудничества в космической сфере, чем о реализуемых контактах. Вместе с тем, можно говорить о серьезности намерений Национального космического агентства Казахстана и Института аэрокосмических исследований Республики Корея реализовать намеченные планы в зафиксированных областях совместной деятельности.

Аналогичные выводы можно сделать, если применить этот анализ к Меморандуму о взаимопонимании, подписанному 24 января 2009 года между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Индийской организацией космических исследований (Нью-Дели) с целью укрепления сотрудничества в области космической деятельности [46]. Данное соглашение, состоящее из шести статей, определяет три направления деятельности: 1) дистанционное зондирование Земли; 2) услуги по запуску спутников; 3) капитальное развитие космических исследований, прикладных технологий и их применения (статья 1).

Как показывает сравнительно-правовой анализ международных договоров, заключаемых Республикой Казахстан, двусторонних Соглашений с государствами об исследовании и использовании космического пространства, они носят рамочный характер, что подтверждается включением в них широкого перечня сфер и форм взаимодействия.

В рамках конкретных космических проектов и программ часто предлагается заключение дополнительных соглашений, о чем подробно представлено в исследованных нами документах. В рассмотренных договорных актах, сферы взаимодействия широко сформулированы и охватывают не только космическую деятельность, но и применение космических технологий в иных отраслях экономики, а также вопросы защиты окружающей среды путем закрепления положений об ответственности за нанесение ущерба, причиненного космической деятельностью, что имеет прогрессивный характер и отвечает современным требованиям международной космической отрасли.

В целом, юридическая природа двусторонних договоров Республики Казахстан свидетельствует о том, что многие из них имеют декларативный характер, характер намерений сотрудничества. Большая часть этих договоров имеет довольно стандартную (типовую) форму. Данные соглашения, как правило, предшествуют специальным договорам, касающихся конкретных проектов по конкретным формам межгосударственной деятельности.

 Анализ договорной практики Казахстана по вопросам межгосударственной деятельности, связанной с исследованием и использованием космического пространства показывает, что этот процесс активизировался после 2007 года в связи с образованием Национального космического агентства Республики Казахстан (Казкосмос), а также реализацией директивных документов в данной сфере. Все значимые проекты в космической сфере оформляются на уровне межправительственных соглашений. Установление официальных контактов Казахстана со многими государствами мира в сфере космической деятельности, как показывает практика заключения международных договоров РК, осуществляется на уровне межведомственных договоров, где представителем государства со стороны Республики Казахстан выступает Казкосмос. Вместе с тем, как показал международно-правовой анализ, проведенный нами, часто встречающаяся форма меморандумов, подписываемых Национальным космическим агентством Республики Казахстан с зарубежными космическими агентствами, на самом деле, по своей юридической природе являются международными межведомственными договорами.

* 1. **Правовой анализ двусторонних договоров, заключенных Республикой Казахстан и Российской Федерацией, в космической сфере**

30 декабря 1991 года государства-участники СНГ подписали «Соглашение о совместной деятельности по исследованию и использованию космического пространства». В преамбуле данного документа государства-участники признали и подтвердили необходимость объединения усилий по эффективному развитию космической отрасли при соблюдении международных соглашений и обязательств. Соглашение предусматривает, что совместные действия будут осуществляться в рамках Межгосударственных программ и координироваться Межгосударственным советом по космосу, в состав которого войдут представители всех государств-участников. Положение о Совете было утверждено решением глав правительств (Протокол об утверждении Положения о Межгосударственном совете по космосу от 13 ноября 1992 года). Создание единого органа космической науки и техники является важным в деле дальнейшего развития промышленного потенциала государств-участников СНГ, направленных на освоение космоcа [47].

Следует подчеркнуть, что межгосударственные программы, охватывающие военные и гражданские космические назначения, должны обеспечивать Стратегические Вооруженные Силы (статья 3) с финансированием за счет долевых вкладов, каждой из участвующих сторон, с использование существующих или строящихся космических комплексов таких, как космодромы «Байконур» и «Плесецк», а также объектов, созданных или модернизированных в рамках этих программ.

Наиболее широкий спектр межгосударственной деятельности в области космоса, среди стран СНГ, Казахстан имеет с Российской Федерацией. Это вызвано объективными причинами, среди которых главное место занимает космодром «Байконур». Оценивая весь спектр договоров с Россией, можно сделать вывод, что оно развивается по многим направлениям. Однако, среди всех этих направлений, выделяется несколько крупных проектов, вокруг которых строится межгосударственная деятельность Казахстана и России. По нашему мнению, такими крупными, узловыми проектами являются:

1) использование космодрома «Байконур»;

2) создание космического ракетного комплекса «Байтерек»;

3) создание казахстанских спутников связи и вещания «KazSat». Каждый из этих проектов опирается на прочную договорную базу.

«Байконур» выделяется, как исключительный стратегический объект, с различных исторических, геополитических и военно-технических точек зрения. Комплекс «Байконур» стал портом для всех запусков советских, а затем и российских кораблей. Сегодня там происходит 50 процентов российских запусков космических аппаратов и он остается уникальным. Межгосударственные отношения Байконура регулируются тем фактом, что важный высокотехнологичный поселок был сдан в аренду. Земля, которую занимают как город Байконур, так и производственная площадка, принадлежит Казахстану [48].

Согласно договору аренды комплекса Байконур (космодром и город) между Россией и Казахстаном, Россия получила его в аренду на 20 лет. В целях обеспечения длительной перспективы эффективного использования космодрома по выполнению различных космических программ, Президентами РФ и РК в январе 2004 года подписано Соглашение, продлевающее срок аренды до 2050 года.

Однако, как отметил российский исследователь Д.Н. Чернышев: «несмотря на заключение Соглашения, на территории космодрома не происходило никакой активной деятельности» [48].

До 1994 года космодром Байконур находился в ведении Министерства обороны России. Начиная с 1994 года, Федеральное космическое агентство активно занимается надзором за инфраструктурой и объектами, а с октября 1998 года – непосредственным управлением запусками космических аппаратов [49].

25 мая 1992 года Россия и Казахстан договорились об использовании космодрома, подписав «Соглашение о порядке использования космодрома «Байконур». Это соглашение ознаменовало их первый шаг в оформлении правовых отношений на космодроме. Согласно соглашению, Россия и Казахстан передали права пользования недвижимым и движимым имуществом космодрома «Байконур», расположенного на их территориях, Стратегическим силам Содружества Независимых Государств (УНКС), хотя все объекты, расположенные на нем, принадлежат исключительно Казахстану (статья 3). Координация действий по реализации Соглашения была делегирована УНКС, Российскому космическому агентству и Агентству космических исследований Казахстана (статья 12) [50].

28 марта 1994 года Казахстан и Российская Федерация заключили «Соглашение об основных принципах и условиях использования космодрома «Байконур». Как говорится в преамбуле к Соглашению, подписанному в тот же день обеими странами по данному вопросу, ключевой мыслью является то, что: «объекты космодрома и г. Ленинска, расположенные на территории РК, с их движимым и недвижимым имуществом являются собственностью Казахстана [51].

Принцип сотрудничества государств по освоению космоса направлен на развитие межгосударственных отношений [52, c.61]. Данное Соглашение было заключено на основе Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Россией и Казахстаном, подписанного 25 мая 1992 года [53].

В рамках Соглашения обе стороны достигли договоренностей по нескольким важнейшим положениям для установления юрисдикции Казахстана над комплексом космодрома Байконур, в соответствии со статьей 3: «создание механизма защиты конституционных прав граждан РК, проживающих в г. Ленинске; совместный отбор кандидатов на должность главы администрации г. Ленинска; назначение командира космодрома Президентом Российской Федерации по согласованию с Президентом Республики Казахстан; о взаимодействии правоохранительных органов Казахстана и Российской Федерации для надлежащего функционирования комплекса в условиях его аренды; установление порядка и протокола посещения объектов космодрома должностными лицами и делегациями РК; назначение специального представителя Президента Республики Казахстан на космодроме Байконур». Для решения этих вопросов стороны договорились о заключении соответствующих соглашений и разработке нормативных документов.

Статья 4 Соглашения определяет основные направления переговоров между сторонами:

1. Российская Федерация обеспечивает сохранение и развитие материально-технической базы на космодроме «Байконур» за сет средств, выделяемых на проведение космических программ, Права собственности на объекты недвижимости, приобретенные или поставляемые после 31 августа 1991 года, принадлежат Стороне, которая финансировала его создание, без учета затрат на содержание, эксплуатацию и текущий ремонт.
2. За использование объектов космодрома «Байконур» Российская Федерация выплачивает Казахстану ежегодную арендную плату в размере 115,0 миллионов долларов США.
3. Россия компенсировала Казахстану имущественные потери или расходы, связанные с содержанием и эксплуатацией комплекса в 1992-1993 годах, в пределах, не превышающем долг Республики Казахстан Российской Федерации.
4. Казахстан получает от России помощь в реализации космических проектов.
5. Российские воинские формирования, использующие объекты космодрома для осуществления космических программ, имеют статус российских воинских формирований, временно расположенных на территории Казахстана.
6. Комплекс «Байконур» передается в аренду на 20 лет с возможностью продления еще на 10 при взаимном согласии Сторон.

10 декабря 1994 года между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации был заключен Договор аренды комплекса «Байконур» [54], в соответствии со статьей 6 «Соглашения об основных принципах и условиях использования космодрома».

Что касается правового статуса военнослужащих, лиц гражданского персонала РФ и членов их семей, проживающих на территории комплекса, то на них распространяется законодательство Российской Федерации; любые случаи совершения ими противоправных действий против Российской Федерации и ее граждан, воинские преступления и правонарушения, вне пределов комплекса, юрисдикцию также осуществляет Российская Федерация. Конституционные права граждан Республики Казахстан, проживающих на «Байконуре», обеспечиваются ее компетентными органами (суд, прокуратура), в соответствии с законодательством Республики Казахстан (пункт 6.12).

Многие положения Договора аренды были дополнительно уточнены посредством специальных соглашений. Отличным примером является Соглашение, подписанное 21 мая 2009 года [56] между Правительством Казахстана и Правительством Российской Федерации о порядке посещения комплекса Байконур, подтверждающее особый правовой статус комплекса, как режимного объекта. Следует признать, что «Байконур» является важной движущей силой, которая обеспечила тесное сотрудничество между Казахстаном и Россией в области освоения космоса между этими государствами [57, с.70-71].

Следующим договором между РК и РФ является Соглашение о сотрудничестве по эффективному использованию комплекса «Байконур», подписанное в Астане 9 января 2004 года [58].

Правовой анализ выделяет статьи, имеющие решающее значение. В статье 3 признается необходимость повышения экологической безопасности ракетно-космической деятельности на территории Республики Казахстан; согласно статье 4 Стороны разрабатывают и создают ракетно-космический комплекс «Байтерек» с повышенной экологической безопасностью, летные испытания будут проведены российской стороной на космодроме «Плесецк»; Стороны должны были в течение 2004 года заключить отдельные соглашения, в целях осуществления статей 3 и 4.

Поскольку это не было заключено вовремя, ратификация Соглашения была отложена. Таким образом, срок аренды Россией комплекса «Байконур» был продлен до 2050 года (статья 6).

Примечательно также, что статус города Байконур (бывший город Ленинск) определен отдельным Соглашением, подписанным 23 декабря 1995 года между Казахстаном и Российской Федерацией [59].

Таким образом, Казахстан и Российская Федерация подписали более 12 двусторонних соглашений по различным вопросам, связанным с комплексом «Байконур», включая Соглашение о порядке перемещения через границу товаров, необходимых для выполнения работ на космодроме «Байконур» от 25 декабря 1993 года [60]; Соглашение о порядке использования земельных участков комплекса «Байконур» от 27 апреля 1996 года [61]; Соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о социальных гарантиях граждан, проживающих и/или работающих на комплексе «Байконур» от 12 октября 1998 года [62]; Меморандум о дальнейшем развитии сотрудничества по вопросам обеспечения функционирования комплекса «Байконур» от 19 июня 2000 года [63]; Меморандум о дальнейшем развитии сотрудничества по вопросам обеспечения функционирования комплекса «Байконур» от 9 января 2004 года [64]; Соглашение по экологии и природопользованию на территории комплекса «Байконур» от 2 июня 2005 года [65].

 В 2006 году Ж.О. Кулжабаева отметила ограниченную правовую поддержку, оказываемую Байконуру из-за того, что все основополагающие документы были утверждены в период с 1992 по 1996 годы. Она указывала на отсутствие прагматичности в этих документах, которую приходилось компенсировать сложным договорным процессом с учетом меняющихся социально-политических условий. Она считает, что эти документы должны были устранить неизбежные юридические противоречия, соотнести между собой уголовные кодексы Российской Федерации и Казахстана, однако, на практике они лишь усложнили правоохранительную деятельность на территории космодрома из-за противоречий друг другу в самых основополагающих моментах. Эти документы по-разному определяют вопросы юрисдикции сторон [14, с.48]. При этом из многочисленных источников она обращает особое внимание на Договор аренды комплекса «Байконур» от 10 декабря 1994 года и Соглашение о взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса «Байконур» от 4 октября 1997 года [66].

Дело в том, что Соглашение устанавливает территориальную юрисдикцию России, а Договор - персональную юрисдикцию, то есть, по Соглашению на любые правонарушения, совершенные на территории комплекса «Байконур», независимо от гражданства нарушителей, распространяется юрисдикция России, а по Договору – юрисдикция Казахстана распространяется на ее граждан, независимо от того, где совершено правонарушение (на территории комплекса или вне ее). Как отмечает Ж.О. Кулжабаева: «это приводит к «растаскиванию» уголовных дел, где в качестве обвиняемых вместе проходят российские и казахстанские граждане» [14, с.49]. Она приводит в качестве примера расследование уголовного дела в отношении российского военнослужащего, капитана К. Аксакалова и его казахстанских соучастников. Следственная группа собрала доказательства, однако, после того, как процесс в отношении граждан РК выделили в отдельное производство, оно было прекращено. В обзоре кассационно-надзорной практики Военной коллегии Верховного Суда Российской Федерации, изучающей кассационную и надзорную практику по уголовным делам за 2000 год, указывалось, что эти лица обвинялись в многочисленных серьезных преступлениях. Окружной военный суд РФ вернул дело в прокуратуру комплекса «Байконур» для выделения дела в отношении гражданина РК Жумурова и решения вопроса о передаче его в правоохранительные органы РК, в соответствии с пунктом 6.12 Договора аренды «Байконура» от 10 декабря 1994 года, согласно которому российская юрисдикция распространяется только на граждан-военнослужащих, гражданский персонал, членов их семей. В протесте прокурора комплекса «Байконур» ставился вопрос об отмене постановления окружного военного суда, поскольку суд должен был руководствоваться не названным Договором, а заключенным на его основе Соглашением от 4 октября 1997 года «О взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса», за исключением преступлений, совершенных гражданами РК против Республики Казахстан, ее физических и юридических лиц.

Статья 5 Соглашения предусматривает юрисдикцию России по делам и материалам о правонарушениях, совершенных на территории комплекса Байконур. Венская конвенция «О праве международных договоров» 1969 года предписывает, что предыдущий международный договор применяется только до тех пор, пока его положения не вступают в противоречие с положениями последующего договора. Таким образом, Соглашение от 4 октября 1997 года имеет приоритет, поскольку его толкование существенно отличается от толкования Договора от 10 декабря 1994 года в отношении вопросов юрисдикции. В результате военная коллегия удовлетворила протест, отменила решение судьи окружного военного суда и вернула дело в тот же суд, на новое рассмотрение [14, с. 49-50].

М.Ж. Куликпаева приводит еще один случай в этом ключе, в отношении граждан РК А.Т. Кияшева и А.К. Конырбаева, где имело место «правовая коллизия между нормами международного права и национального права», побудившая Кызылординский областной суд обратиться в Конституционный Совет РК, в соответствии со статьей 78 Конституции Республики Казахстан [7, с. 193].

7 мая 2001 года Постановлением Конституционного Совета РК №6/2 не соответствующими Конституции РК были признаны отдельные нормы Договора аренды комплекса Байконур от 18 ноября 1994 года и Соглашения о взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса от 4 октября 1997 года. В данном иске речь шла о том, подлежат ли граждане Казахстана, проживающие на территории комплекса «Байконур», согласно пункту 6.12 Договора аренды комплекса Байконур за совершение правонарушений подвергнуты уголовному преследованию со стороны российских правоохранительных и судебных органов по законам РФ. Таким образом, сфера действия юрисдикции России распространилась не только на территорию комплекса «Байконур», арендуемого ею, но, в некоторых случаях, и на остальную территорию Казахстана. Однако, согласно Конституции Казахстана: «гражданин на территории своей республики является субъектом ее права. В случае нарушения его прав, свобод и законных интересов или совершения им противоправных действий, на него распространяется юрисдикция Казахстана». В соответствии с этим, Конституционный Совет признал отдельные положения пункта 6.12 статьи 6 Договора аренды комплекса «Байконур» от 18 ноября 1994 года, а также статьи 5 и 11 Соглашения о взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса «Байконур» от 4 октября 1997 года, не соответствующими законодательству Республики Казахстан, поскольку они затрагивают интересы граждан, находящихся на территории Казахстана [14, с. 50-51].

Аренда комплекса «Байконур» затронула очень много разных вопросов, среди которых не последнее место принадлежало проблеме двойного налогообложения налоговых резидентов, по причине не урегулированности вопроса о двойной налоговой юрисдикции. 23 декабря 1995 года к Соглашению о статусе города Байконур и порядке формирования органов исполнительной власти был добавлен отдельный протокол, касающийся вопросов организации и статуса органов исполнительной власти [67].

22 декабря 2004 года было подписано Соглашение между правительствами Казахстана и Российской Федерации о создании ракетно-космического комплекса «Байтерек» на территории космодрома Байконур [68]. Целью Соглашения является разработка и реализация коммерческих космических программ, а также национальных космических инициатив как Казахстана, так и Российской Федерации (статья 1). Ракетно-космический комплекс «Байтерек» относится к комплексу, предназначенному для запусков космических аппаратов российской ракетой-носителем «Ангара», включая любые ее модификации, с высоким уровнем защиты окружающей среды (статья 2).

АО «Совместное казахстанско-российское предприятие «Байтерек»» (СП) было образовано для создания и эксплуатации ракетно-космического комплекса «Байтерек». При реализации этого Соглашения Россия планирует провести летные испытания, перед вводом в эксплуатацию ракетно-космического комплекса «Байтерек» на космодроме Плесецк, в рамках национальной космической программы РФ (статья 5).

Казахстанская и российская стороны настоящего соглашения предоставляют определенные налоговые и таможенные преференции совместному предприятию (статья 8); российская сторона разрешает поставки товаров на космодром Байконур без использования режима квот (статья 9); при использовании комплекса «Байтерек» для запуска космических аппаратов Российская Федерация выступает в качестве «запускающего государства». Согласно Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (1972), все стороны, участвующие в космических программах, несут солидарную ответственность за ущерб, соразмерно степени их вины (статья 12).

Соглашение 2004 года пересматривалось несколько раз в отношении положений, касающихся финансирования, сроков создания проекта и т.д., но ни одно из его положений, по-видимому, не привело к ощутимым выгодам ни для одной из сторон. Первоначально предполагалось, что ракетный комплекс «Байтерек» будет создан на базе ракеты-носителя «Ангара», затем более поздние планы предполагали использование ракеты-носителя «Зенит» (с украинским участием, однако, из-за ухудшения отношений, это оказалось неосуществимым), ракет-носителей «Союз-5» и «Союз-6» в качестве альтернатив [7, с.194].

М.Ж. Куликпаева обращает внимание на очень важный вопрос, связанный с реализацией проекта «Байтерек». По ее словам, даже если все вовлеченные стороны достигнут взаимопонимания по этому проекту, его реализация станет возможной только после того, как Казахстан присоединится к Режиму контроля за ракетными технологиями (РКРТ) и подпишет основные документы, связанные с ним. В настоящее время в это неформальное объединение входят 36 стран, таких как Россия, Канада, Япония, Индия, Нидерланды и др., которые стремятся ограничить распространение технологий ракетного оружия и связанного с ним арсенала. Казахстан может столкнуться с санкциями за участие в реализации проекта «Байтерек» без членства в РКРТ. В качестве примера она приводит коллизию: «Россия, которая на тот момент еще не присоединилась к РКРТ, подписала соглашение с Индией о предоставлении криогенных (кислородно-водородных) разгонных блоков – третьей ступени ракеты-носителя – это привело к введению на несколько лет экономических санкций против различных российских предприятий. Соответственно, присоединение к РКРТ и соблюдение его положений имеют большое значение для государств, участвующих в космической деятельности. Присоединение будет способствовать успешной коммерциализации космической деятельности в рамках стратегического видения Казахстана по расширению космической деятельности в стране [7, с.194-195].

На основании, проведенного нами научного исследования положений международно-правовых договоров, можно сделать вывод, что проект «Байтерек» пока не нашел своей реализации по причине вышеперечисленных проблем. Однако, необходимо отметить, что в настоящее время возобновились переговоры между Казахстаном и Россией в области реализации этого проекта.

18 января 2005 года в Москве Республика Казахстан и Российская Федерация подписали двустороннее соглашение по созданию системы спутникового вещания «КazSat», связанной с освоением космоса [69]. Соглашение было ратифицировано Казахстаном 26 октября 2005 года [70]. Настоящее Соглашение служит цели совместного вовлечения обеих Сторон в деятельность по разработке казахстанских спутников связи и вещания (также называемых спутниками серии «KazSat»), запуску их на геостационарную орбиту и созданию инфраструктуры, использующей их (статья 1).

В соответствии с Соглашением, Казахстан обеспечивает «финансирование работ и услуг в соответствующих объемах; создание объектов наземной инфраструктуры на территории Республики Казахстан и системы оперативного мониторинга казахстанской системы космической связи и вещания» (статья 7). Во время запуска спутника «KazSat», Россия предоставляет Казахстану доступ к временно свободным орбитальным частотным ресурсам на геостационарной орбите, на согласованной временной основе (не более 15 лет для активной эксплуатации их спутника) (статья 8).

В соответствии с Конвенцией о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство от 14 января 1975 года, Стороны договорились обеспечивать регистрацию спутников серии «KazSat» (статья 9). Также необходимо отметить, что, согласно статье 14, впервые в казахстанско-российских двусторонних договорах, появляется арбитражный порядок разрешения споров, если их невозможно было урегулировать путем консультаций или переговоров.

В рамках этого соглашения Россия изготовила и в 2006 году передала Казахстану геостационарный спутник «KazSat-1». Этот космический аппарат был успешно запущен с космодрома «Байконур» 18 июня 2006 года, а в ноябре 2006 года началась его коммерческая эксплуатация. В 2008 году у «KazSat-1» начались технические сбои, а в декабре он полностью вышел из строя, перестав отвечать на сигналы управления. 14 августа 2009 года он был переведен на орбиту захоронения, где навсегда остался нерабочим [57, с. 74]. Несмотря на первый негативный опыт с геостационарным спутником, 16 июля 2011 года Казахстан и Россия подписали Соглашение о строительстве и запуске спутника «KazSat-2», полноценная эксплуатация которого официально началась 25 ноября 2011 года [71].

Следует обратить внимание на тот факт, что российская сторона допускала неоднократные срывы сроков выполнения работ. Кроме того, некоторые технические неполадки не позволили Казахстану, до сих пор, полностью реализовать данный проект, хотя работы не прекращаются.

22 мая 2008 года Правительства Казахстана и России заключили «Соглашение о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях» [72]. Преимуществом этого соглашения является то, что оно охватывает меры по охране прав интеллектуальной собственности, связанной с космической сферой.

Также считаем необходимым проанализировать «Соглашение между Правительствами Республики Казахстан и Российской Федерацией в области использования и развития российской глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС [73], утвержденное Постановлением Правительства РК от 18 сентября 2008 года [74] и вступившее в силу 20 августа 2014 года. Данный договор имеет практический интерес для Республики Казахстан. Цель Соглашения заключается в создании организационно-правовой основы для совместной деятельности: 1) создание казахстанской наземной инфраструктуры и наземных функциональных дополнений системы ГЛОНАСС; 2) создание полезной нагрузки и размещение ее на геостационарных спутниках, в целях создания казахстанской спутниковой системы функционального дополнения системы ГЛОНАСС; 3) создание навигационной аппаратуры потребителей, работающей по сигналам стандартной точности системы ГЛОНАСС.

Настоящее соглашение является основополагающим для надлежащего функционирования Соглашения ГЛОНАСС. Согласно пункту 2 статьи 11, его срок действия может составлять 10 лет при условии, что в указанный период действует Соглашение о сотрудничестве. При этом же условии, Соглашение по ГЛОНАСС автоматически продлевается на последующие пятилетние периоды до прекращения действия (пункт 3).

 В данном случае, мы видим, что действие одного договора поставлено в прямую зависимость от действия другого договора. Это специфическая особенность данного Соглашения. Одной из уникальных особенностей является то, что это соглашение касается только стандартных навигационных сигналов ГЛОНАСС; любые вопросы, связанные с высокоточными сигналами, подпадают под сферу военно-технического сотрудничества и требуют отдельных соглашений (статья 10).

Статья 9 Соглашения четко разграничивает юрисдикцию каждого государства: Россия осуществляет надзор и контроль над ГЛОНАСС под своим управлением и контролем; ей принадлежат все эксплуатационные права такие, как использование радиочастотного спектра для функционирования системы, а под юрисдикцией и управлением Республики Казахстан находится казахстанская спутниковая система функционального дополнения системы ГЛОНАСС, наземная инфраструктура и наземные функциональные дополнения этой системы.

Таким образом, проанализировав основные, представляющие для Республики Казахстан наибольший практический интерес двусторонние договоры с Российской Федерацией, мы пришли к выводу: несмотря на то, что между государствами осуществляется плодотворная совместная деятельность в космической сфере, ряд документов требуют пересмотра, доработки и совершенствования, в соответствии с развитием современных правовых технологий.

 **2. Международно-правовОЙ АНАЛИЗ коммерческой космической деятельности и ВОПРОСЫ ответственности и безопасности в международном космическом праве**

* 1. **Правовые основы и проблемы процесса коммерциализации космической деятельности**

Космическая продукция быстро стала одним из высокотехнологичных приоритетов экономики любого государства в XXI веке, выполняя экономическую миссию как прямо, так и косвенно. Ее включение оказалось чрезвычайно выгодным; многие отрасли уже используют ее научно-технические достижения в коммерческих целях. Этот процесс будет и дальше развиваться.

Неуклонный рост коммерческой космической деятельности также отмечается, благодаря увеличению использования космического пространства, особенно в сфере спутниковой связи, а также в сфере услуг по запуску и дистанционному зондированию.

Коммерциализация космической деятельности принесет много экономических и научных преимуществ государствам по мере дальнейшего освоения ими космического пространства. При рассмотрении вариантов коммерциализации жизненно важно учитывать международные правовые стандарты, а также любые другие, связанные с этим вопросы.

Таким образом, используя результаты достижений в космической области, внедряя результаты коммерциализации космической деятельности в различные отрасли, государства достигают и будут достигать ряд целей экономического характера, укрепляя свой авторитет на международной арене. Следовательно, можно утверждать, что интерес изучения вопросов, связанных с коммерческой космической деятельностью государств, объясняется трансформацией задач научной направленности к экономическому использованию современных технологий, созданных в космической индустрии, а также появлением международного рынка продажи и покупки космической продукции и услуг.

Происходящая экономическая реформа открывает возможности более активного приобщения к деятельности на международном космическом рынке товаров и услуг, что требует хорошего знания не только экономических, но и правовых законов этого рынка. Сегодня в правовом регулировании коммерческих отношений отмечается тенденция формирования внутригосударственных норм, регламентирующих вопросы коммерциализации космоса. Необходимо отметить тот факт, что международные нормы, отвечающие современным тенденциям развивающегося процесса коммерциализации космического пространства, не отражают все правовые нюансы данных отношений. Договор по космосу 1967 года и другие программные документы, составляющие основные части космического права, несомненно, оказали огромное влияние на регулирование деятельности государств в космосе. Эти международные документы, договоры, конвенции до сих пор регулируют космическую деятельность, хотя они были утверждены, когда в освоение космоса были вовлечены только несколько стран.

Международное космическое право в настоящее время проходит период активного совершенствования. Благодаря коммерциализации, его правовая база претерпела изменения, которые должны обеспечить надлежащие основания для совместной деятельности государств по коммерческому использованию этого перспективного инвестиционного потенциала космоса. В связи с развитием новых направлений коммерциализации происходит переформатирование правового поля космической деятельности. Международное космическое право, исходя из этих процессов, должно предоставлять адекватную основу совместной деятельности государств в деле коммерческого использования этой сферы и обеспечивать более эффективное регулирование процесса коммерциализации [75, с. 144].

Одним из ключевых двигателей современного прогресса являются инновационные технологии. Прогресс в «космической медицине» способствовал появлению сложных в моральном плане проблем: новые репродуктивные технологии, эксперименты на эмбрионах и т.д. К вспомогательным репродуктивным технологиям относятся: [экстракорпоральное оплодотворение](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D1%80%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) (ЭКО), [суррогатное материнство](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%83%D1%80%D1%80%D0%BE%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE), донорство  [эмбрионов](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE_%D1%8D%D0%BC%D0%B1%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B2&action=edit&redlink=1).

В настоящее время все, что связано с коммерческой «космической медициной», оказывается в фокусе пристального внимания мирового сообщества. Интерес проявляется к бурному развитию репродуктивных технологий в этой сфере. Вполне логично, что рано или поздно, в «космической медицине» возник бы вопрос репродукции в условиях невесомости и низкой гравитации в космическом пространстве. Реализация вспомогательных репродуктивных технологий в космосе, конечно же, требует необходимое надлежащее правовое регулирование соответствующих отношений, решение этических и юридических проблем.

Координацией «космической медицины» занимаются в США – [Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства](https://bigenc.ru/c/natsional-noe-upravlenie-po-aeronavtike-i-issledovaniiu-kosmicheskogo-prostranstva-f06d7f) (NАSА), которое обеспечивает лидерство в космических технологиях и направлен на получение медико-биологического опыта в сфере космической медицины; в Европе – Европейское космическое агентство (ЕSA) и национальные космические агентства; в Японии – [Японское агентство аэрокосмических исследований](https://bigenc.ru/c/iaponskoe-agentstvo-aerokosmicheskikh-issledovanii-2d4b2c)(JAXA), в Китае – Китайское Национальное космическое управление, в Российской Федерации – Государственная корпорация по космической деятельности и т.д. Основой «космической медицины», как известно, является авиационная медицина.

Среди международных организаций необходимо отметить Всемирную организацию здравоохранения (ВОЗ) – орган, координирующий международную работу в области здравоохранения в рамках системы ООН. Одна из функций ВОЗ: «сотрудничество государств в области «космической медицины» и использование результатов медико-биологических экспериментов в космосе».

Особое внимание в «космической медицине» длительное время уделялось только особенностям жизнедеятельности человека в процессе  [космического полёта](https://bigenc.ru/c/pilotiruemyi-kosmicheskii-poliot-b27f2d) экипажей космических [кораблей](https://bigenc.ru/c/kosmicheskii-korabl-a0a138). Кстати, многие из достижений «космической медицины», еще даже не получили развития в земной медицине. В настоящее время «космическая медицина» не ограничивается медицинским обеспечением полетов, а, используя уникальные возможности, дополняет клиническую медицину новыми методическими подходами, реализует ценные медицинские приемы и проводят биологические эксперименты. Например, методы контроля и управления состоянием здоровья человека при длительных космических полетах, пока еще не нашли применения в земной медицине. На современном этапе ведутся поиски новых решений перспективных задач по исследованию особенностей течения патологических процессов в условиях невесомости в космосе, а также планируются эксперименты в коммерческой «космической медицине» в области репродуктивных технологий.

Американский стартап планирует послать женщину на последних сроках беременности в космос. Роды предполагается проводить, на так называемой низкой орбите – до 2000 километров [55]. Британские ученые создают модуль Assisted Reproduction Technology in Space (ARTIS) в сотрудничестве с голландской компанией Spaceborn United. Как утверждают ученые-медики Британии и Нидерландов, проводящие это исследование, в космос будет отправлен биоспутник. Внутри него эмбрион родится в результате экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [85]. Вышеуказанные разработки, с нашей точки зрения, должны обеспечить, прежде всего, высокий уровень защиты законных интересов участников этого процесса.

Таким образом, современное развитие медицины в области репродуктивных технологий привели к появлению новых общественных отношений, правовым структурам, презумпциям, что, в свою очередь, вызывает необходимость правового развития в этой области. В связи с этим, правовое регулирование использования услуг в области репродуктивных технологий становится все более важным с точки зрения компромисса с правами человека и свобод, поэтому требует адаптивного законодательного регулирования и в области медицинских экспериментов в космическом пространстве. Проведенное казахстанскими исследователями изучение законодательной сферы, связанной с одним из видов репродуктивной деятельности (суррогатное материнство) показало, что «существующая правовая база является не достаточной, в основном, из-за недостатка законодательства, необходимого для обеспечения адекватного урегулирования сложных правоотношений, связанных с искусственным воспроизводством». С учетом результатов проведенных работ, исследователи отмечают, что «вне существующих законодательных рамок, все еще существует широкий спектр отношений, нуждающихся в юридической поддержке. Остаются многочисленные вопросы, касающиеся правового содержания и определения репродуктивных прав, механизмов и ограничений исполнения этих прав в системе частного права» [83, с. 1-8.], что, несомненно, относится и к «коммерческой космической медицине» в области репродуктивных технологий.

Высоко оценивая вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие различных аспектов, связанных с проблемами «космической медицины», необходимо отметить, что на сегодняшний день, с нашей точки зрения, говорить о каком-то прорыве в области создания репродуктивных технологий, пока преждевременно. К сожалению, еще не разработана правовая база, отсутствует комплексное законодательство, необходимое для обеспечения адекватного регулирования сложных правовых отношений, связанных с инновационной репродуктивной деятельностью в космосе.

Как следствие, приходится констатировать факт, что коммерческая деятельность определенно создаст ряд проблем в аспектах законности в вопросах, связанных с вспомогательными репродуктивными технологиями, которые на сегодняшний день разрабатываются в «космической медицине». Обозначенные правовые проблемы, связанные с разработкой новых методов и медицинских проектов для использования в космосе, требуют безотлагательного решения этих вопросов, а также обосновывает необходимость надлежащего правового регулирования соответствующих отношений.

Следует отметить, что на современном этапе освоения космического пространства наблюдается международная конкуренция не только в космической медицине, но и в экономическом, и в военно-политическом аспектах.

Три главных политических фактора: национальный престиж, национальная безопасность и стратегическая независимость являются логическим следствием прогресса коммерциализации космоса. Большинство коммерческих субъектов, сами по себе, часто являются приватизированными правительственными или межправительственными органами (ИНТЕЛСАТ, EВТЕЛСАТ); компании, созданные с коммерческими целями, но с некоторым государственным контролем посредством владения акциями (Arianespace, частные компании) и в значительной степени, зависящие от правительственных контрактов [75, с. 145].

Ключевым вектором европейской космонавтики становится модернизация глобальных навигационных спутниковых систем: американской GPS и российской ГЛОНАСС, которая является одной из двух полноценных глобальных навигационных систем в мире, наряду с американской GPS. Россия лидирует в пилотируемой космонавтике и в запусках на орбиту, держит паритет с США в области космической навигации. Особую стратегическую роль играет европейский проект глобальной спутниковой навигации Galileo. Появились новые возможности для привлечения частных инвестиций и капитала в космическую сферу. Сегодня услуги в системе спутниковой связи и навигации представляют собой один из наиболее перспективных инвестиционных секторов. Они лидируют среди других областей космической науки по объему рынка, темпам коммерциализации и темпам роста; инвесторы находят особую привлекательность в технологиях связи и навигационных системах, благодаря быстрой окупаемости инвестиций, что делает их особенно привлекательными [75, с. 148].

Коммерциализация космоса – это закономерный процесс. Быстрому становлению мирового рынка космических товаров и услуг, прежде всего, способствовали изменения, произошедшие за последнее десятилетие в международных отношениях. В современном мире государства играют ключевую роль в правовом регулировании прикладных видов использования космоса, поскольку государства и созданные ими международные организации, осуществляют правотворческую и правоприменительную деятельность на международном уровне [76, с. 307].

Американское агентство НАСА отдало на откуп частных компаний прикладные спутниковые системы (дистанционное зондирование Земли, связь, навигация), а также полеты на околоземную орбиту и доставку грузов на борт МКС. В своем ведомстве оно оставило пилотируемые полеты далее околоземной орбиты, освоение дальнего космоса, а также научные космические аппараты. В России до 2010 года все три, вышеуказанные составляющие, на 100% принадлежали государству [77, с.24-25].

Космическая отрасль стала частью глобальной экономической деятельности и, следовательно, предметом конкуренции в международном масштабе. В этом сегменте рынка активно участвуют как национальные государства, так и частные фирмы. Запуск спутников на околоземную орбиту и работа Международной космической станции – краеугольные камни космической науки, в контексте международной конкуренции которых прослеживаются как экономические, так и военно-политические соображения. Из-за угрозы, которую представляют для спутников Россия и Китай, Соединенные Штаты недавно объявили о пересмотре своей космической программы. Россия стремится заменить американскую спутниковую систему GPS в странах ЕАЭС на ГЛОНАСС, пытаясь повысить национальную безопасность, и в то же время, поддерживая коммерческую и политическую конкуренцию между этими системами. Китай создает собственную космическую станцию на околоземной орбите и проводит испытания сверхтяжелой ракеты, способной доставлять полезную нагрузку весом до 25 тонн. В то же время американская частная компания Space X планирует отправлять астронавтов НАСА на Международную космическую станцию [77, с. 26].

Как отмечает Д. Сабитов, одной из тенденций на этом рынке является стремление к удешевлению запусков. Компания Илона Маска Space X производит в этой отрасли революцию – ей удалось запустить с плавающей платформы тяжелую ракету-носитель Falcon-9 и посадить первую ступень обратно в вертикальном положении. Это означает, что ракета-носитель имеет потенциал использоваться неоднократно, что серьезно удешевляет ее стоимость. Запуск российского «Протона» стоит 100–120 млн. долларов, тогда как отправление Falcon-9 обходится в 60 млн. долл. Цена пуска американской ракеты будет только снижаться за счет повторной эксплуатации первой ступени, поскольку ее стоимость составляет 54 млн. долл., а это означает, что при одном запуске компания теряет только 6 млн. долларов. Если говорить о выводе объектов в пределах 20 тонн, то ракета Илона Маска, в перспективе, создаст серьезнейшую конкуренцию всем операторам услуг запуска ракет во всем мире, т.к. стоимость доставки одного килограмма груза на низкую земную орбиту может упасть до 1100 долларов, что в среднем в 20 с лишним раз меньше, чем эксплуатация аналогичных одноразовых носителей [77, с. 29].

В настоящее время растет число государств, ведущих собственные исследования в области изготовления спутников, ракетоносителей, разрабатывающих космические программы, в том числе и космический туризм. Рост коммерческого использования космоса привел к притоку различных негосударственных субъектов в сферу освоения космического пространства [78, с. 6-7], поэтому регулирование деятельности государств как на международном, так и, что еще более важно, на национальном и коммерческом уровнях вызывают определенные сложности.

В современном космическом праве, наряду с общими принципами и нормами, существуют специальные договорные правила, регулирующие деятельность государств. Хотя многие из этих правил носят не общий, а конкретный характер, они являются важным составным элементом международного космического права. Правовыми основами деятельности государств в космическом пространстве являются основные принципы и нормы международного права, к которым относятся: общепризнанные принципы Устава ООН; международного космического права; специальные нормы, регулирующие вопросы в области освоения космоса. Эти принципы служат краеугольным камнем международного космического права; все специальные нормы должны соблюдаться ими, даже во время коммерческой деятельности, осуществляемой в космосе [79, с. 45-48].

Коммерциализация космической деятельности – это действия, связанные с покупкой, продажей и обменом космическими товарами и услугами. Многие исследователи, например, М. Harr и R. Kohli [80], H.L. Traa-Engelman [81], Z. Meyer [82] видят наиболее значимую особенность выражения «коммерциализация» в его главной цели – получении прибыли, что, на наш взгляд, полностью соответствует действительности. На основе создания ИНМАРСАТ в 1979 году и одной из его основных возможностей – эксплуатации одной из крупнейших в мире сетей спутниковой связи – была создана компания с ограниченной ответственностью. ИНМАРСАТ был преобразован в компанию Inmarsat Ltd, а с 2000 г. она стала называться Inmarsat Ventures Ltd. Сегодня ИНМАРСАТ – крупнейший провайдер услуг подвижной спутниковой связи, предоставляющий своим абонентам телефонную и факсимильную связь, передачу данных как на море и в воздухе, так и на земле [84]. Все услуги предоставляются на коммерческой основе.

Несмотря на приватизацию межправительственных космических организаций, активно действуют международные неправительственные организации, к наиболее авторитетным из которых С.М. Сылкина относит Международный комитет по исследованию космического пространства (КОСПАР), Международную астронавтическую федерацию (МАФ), Международную астронавтическую академию (МАА), Международный институт космического права (МИКП) [86, с.30-31]. Особое внимание привлекает МИКП. Одной из ее задач является популяризация целей и возможностей космической деятельности. На возможности этих организаций, вслед за Сылкиной С.М., обращает внимание Т.Е. Косбасаров [87, с. 79-86].

В 1999 году на третьей Конференции ООН по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях (UNISPACE III), проведенной Генеральной Ассамблеей ООН, были представлены доклады о повышении уровня коммерциализации прикладных космических разработок. В этом докладе также отмечался растущий интерес стран к исследованию и экономическому использованию космического пространства. Кроме России и США, значительных успехов добился Китай, а также страны-члены Европейского космического агентства. Активными участниками космической экономической деятельности стали Индия, Япония, Сингапур, Корея и Объединенные Арабские Эмираты. На конференции UNISPACE III было отмечено, что существующее международное космическое право недостаточно адаптировано к быстрой коммерциализации космического сектора, и вскоре ожидается, что коммерческий рынок и потребители космических услуг станут основными заказчиками и пользователями космических услуг [88, с. 20].

Обзор законодательства США за последние несколько десятилетий показывает, что космическая деятельность в коммерческих целях не нова, а компании частного сектора, занимающиеся космической деятельностью, получают частную и государственную поддержку в течение десятилетий [89]. Деятельность по коммерциализации космоса в США была сгруппирована в пять категорий: развитие частного сектора на основе существующих технологий для использования частным сектором; чистая приватизация; развитие частного сектора для использования правительством США; развитие частного сектора от новых технологий для использования частным сектором; и, наконец, полная коммерциализация [90].

В тоже время сложность функционирования глобальной космической деятельности, как объекта исследования, предопределяет отсутствие до настоящего времени устойчивого ее определения как научной категории, несмотря на то, что законодательные акты различных государств предпринимают попытки для устранения этого пробела [91].

Примером расширения числа участников космической деятельности является Казахский национальный университет имени аль-Фараби (КазНУ), который в 2017 и 2018 годах запустил два наноспутника в космос. «Аль-Фараби-1» был успешно запущен в космос 15 февраля 2017 года с космодрома имени Сатиша Дхавана в Индии. Второй наноспутник «Аль-Фараби-2» был запущен 4 декабря 2018 года с космодрома в штате Калифорния (США) с военно-воздушной базы Ванденберг на ракетоносителе «Falcon 9».После того, как его предшественник перешел в категорию космический мусор, наноспутник «Аль-Фараби-2» начал работать в обычном режиме, используя передовые технологии с защищенными компонентами и узлами аппарата, патентами, предназначенные для выполнения конкретных задач научных исследований и технологических разработок, включая тестирование электронных компонентов бортовых компьютеров, разработанных учеными КазНУ для малых космических аппаратов. Исследования и эксперименты в КазНУ дают ценные результаты, которые служат как аэрокосмической отрасли Казахстана, так и зарубежным партнерам университета. С 2013 года университет в рамках международного консорциума, известного как «UNIFORM», реализует проект по созданию национальной научной школы по космическим технологиям; разработки наноспутников; подготовки высококвалифицированных специалистов в этом секторе [92].

 В настоящее время основное внимание приковано к инновационным технологиям в области цифровых систем, связи и телекоммуникаций. Большинство этих разработок берут свое начало в разнообразных сферах космической индустрии. Космические исследования остаются засекреченными, поскольку они часто играют важную роль в формировании государственной политики, касающейся национальной безопасности. От развития космической деятельности в прямой зависимости находятся многие отрасли производства в мировой экономике.

Сегодня проявляют особый интерес к космической деятельности, в целях использования ее в коммерческом направлении, НАСА, ЕКА, Институт космической политики университета Дж. Вашингтона и значительное число космических организаций стран. Одним из механизмов, который в настоящее время используется НАСА и EКA, является концепция государственно-частного партнерства, согласно которой коммерчески ориентированные технологии разрабатываются космическими агентствами для последующего применения в коммерческих предприятиях [93].

При реализации проектов в космической сфере все чаще практикуется концентрация ресурсов и кооперация различных государств. Примером может служить ЕКА. Датой ее основания принято считать 1964 год. Первые годы агентство выводило в космос спутники, используя американские ракеты-носители. В нынешнем виде ЕКА образовалось в 1975 г.  В этом же году она запустила свою первую крупную научную миссию, орбитальную обсерваторию Cos-B. Спутник позволил получить детальные карты излучения Галактики в жёстком гамма диапазоне [94].

Вместе с тем необходимо отметить факт, что совершенствование международных норм, отвечающих современным тенденциям процесса коммерциализации, не отражает все правовые нюансы данных отношений. Также нами отмечена тенденция формирования внутригосударственных норм, регламентирующих вопросы коммерциализации космоса.

Национальная космическая политика США служит ключевым инструментом развития коммерциализации космической деятельности, и именно для этого, в Министерстве торговли создан отдел, специально занимающийся управлением коммерческой деятельностью, под названием Office of Space Commercialization. Среди основных задач управления – создание условий для рыночно-ориентированного экономического роста при сохранении технологического лидерства американской коммерческой космической отрасли – навигация, коммерческое дистанционное зондирование, метеорология, гражданские космические операции. К мерам, принятым в поддержку коммерциализации, относится передача определенного сегмента космической деятельности коммерческим структурам. Управление коммерциализацией космоса принимало участие в продолжающихся переговорах между США и Европой по вопросам деятельности в области спутниковой навигации, а также в ряде консультаций с Россией по вопросам GPS и в ряде выездных миссий в Бельгию, Данию, Швецию, Финляндию, Испанию и Португалию. Во время этих международных встреч Управление провело образовательные брифинги для представителей правительств и промышленности по международным рынкам [95]. Результатами всех этих мер явился устойчивый рост коммерческой космической деятельности США.

Коммерциализация космической деятельности влечет за собой повышение важности защиты разработок, имеющих коммерческую ценность, для чего целесообразным представляется создание соответствующего международно-правового механизма. Проблематично, что защита права интеллектуальной собственности может, в определенной мере, противоречить принципу, согласно которому исследование космического пространства должно приносить пользу и служить интересам всех стран в равной степени.

Данное противоречие можно разрешить посредством закрепления на международно-правовом уровне обязанности государств и частных компаний, производить определенные отчисления от прибыли в специальный фонд. Средства такого фонда могут впоследствии использоваться для финансирования различных программ содействия развивающимся странам в развитии собственных космических проектов [96].

Несмотря на разный подход американцев и европейцев к коммерциализации выведения полезных нагрузок на орбиту, у них есть общая черта: «создание ракетных комплексов должно финансироваться государством, а запуски космических аппаратов – частным сектором». Крупнейшие космические державы, такие как США или страны, входящие в Европейское космическое агентство, поручают работы по освоению космоса, в основном, государственным агентствам (NASA или ESA), иногда с участием частных компаний. Такие проекты, как правило, финансируются из государственного бюджета из-за их огромной стоимости, исчисляемой сотнями миллионов или миллиардами, что делает частных инвесторов нежелательными или неспособными участвовать в них из-за высоких рисков и неопределенной доходности их инвестиций. Поскольку масштабные проекты требуют значительной мобилизации национальных ресурсов для реализации, такая стратегия приводит к формированию монополии в этой сфере. Примерами такого подхода являются Манхэттенский проект, программа «Аполлон» и советские оборонные программы, которые требовали концентрации усилий и ресурсов [97].

Космическое пространство – сравнительно новая сфера межгосударственных отношений. Вовлечение космоса в орбиту международных отношений приобретало все большее значение, что обусловило его правовое регулирование. Термин «космическое право» относится к своду международных договоров и национальных законов, а также правовых обычаев, которые регулируют деятельность человека в космосе. Специфичность принципов и норм космического права не дает возможности отождествлять его с другими отраслями международного права. Объективная необходимость совместных действий государств в изучении Вселенной и решении глобальных научных задач служат одной из основных предпосылок международных отношений в исследовании космического пространства. Особая роль международного сотрудничества в области космических исследований, а также их практического применения, диктует необходимость четкого выяснения юридического содержания принципа межгосударственных отношений с точки зрения международного космического права. Неуклонное соблюдение всеми странами принципов международного космического права – важнейшее условие дальнейшей успешной деятельности государств в исследовании и использовании космоса [98, с.135-137].

Коммерциализация космической деятельности стимулирует государства к вложению крупных инвестиций в разработки космических проектов, а также диктует необходимость разработки новых международно-правовых норм. Появление новых форм и видов коммерциализации космической деятельности выдвигают новые требования к системе международного космического права. Нужны более широкие гарантии, более четкая система международно-правовых норм, чем те, которые закреплены сейчас в национальном законодательстве для инвестирования крупных ресурсов в космос.

Влияние глобализации на рынок космических запусков проявляется главным образом двумя способами. Во-первых, глобальные системы связи и навигации требуют запуска спутников, обслуживающих эти системы; во-вторых, по мере углубления глобализации все больше стран мира вовлекаются в космические программы и разработки, становясь субподрядчиками космических заказов) [99].

Как отмечают российские специалисты, на первом этапе (с середины 1950-х гг. до середины 1960-х гг.) в США заказ и финансирование, а также использование результатов на 100% принадлежали государству, а 100% изготовления техники отдавалось на откуп частным компаниям. С течением времени частник получил возможность финансировать те или иные проекты, а также постепенно сам становился выгодополучателем, пока к 2015 году формула не стала выглядеть следующим образом: 1) заказ и финансирование: 70% – государство и 30% – частный сектор; 2) изготовление космической техники: 100% – частный сектор; 3) использование результатов: 40% – государство и 60% – частный сектор [100].

По словам Д. Сабитова, который опирается на исследования российских ученых, в России уже сейчас существует огромный разрыв между теоретическими и прикладными науками [101, с.26].

Одной из основных целей Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Казахстана (ГП ФИИР) является создание активной космической отрасли, которая будет в дальнейшем поддерживаться СБИК. Предприятие направлено на создание спутников различного назначения, начиная от идеи создания до воплощения ее в проекты и конкретные изделия [102].

Из-за усиления конкуренции со стороны признанных игроков в космической деятельности, таких как Россия, Япония, США, Китай, Израиль, Индия, Казахстан должен найти свою нишу на мировом космическом рынке, чтобы оставаться жизнеспособным участником отрасли [103].

Ссылаясь на мнение Ф. Терехова [104], Д. Сабитов приводит мнение экспертов, называющих обе указанные отрасли – как создание, так и выведение ракет на орбиту – примерами рентной экономики, сравнивая их с добычей и продажей нефти. В условиях, когда нет возможности связать свои космические исследования с конечным продуктом, получается узкоспециализированная отрасль экономики, сильно зависимая от внешних факторов [77, с. 30].

Приведенные данные свидетельствуют о том, что Казахстану придется очень непросто конкурировать на рынке пусковых услуг.

По словам главного редактора журнала «Космические исследования и технологии» Н. Аселкан, Казахстан должен не осваивать космос, а зарабатывать на применении космических технологий. Поэтому перед Казахстаном стоят две задачи:

1. Использовать возможности, которые дают спутниковые данные, это предсказание катаклизмов, информация о процессах, происходящих в земной коре и т.д.;
2. Максимально внедрить космические сервисы в отечественную систему передачи данных, в цифровую экономику, научиться закрывать собственные потребности своими спутниками и инфраструктурой, чтобы зарабатывать и оставлять деньги в стране [105].

Казахстану следует ориентироваться на эти коммерчески привлекательные сегменты развития космонавтики. Республике необходимо вкладываться в сегменты, дающие высокий уровень компетенции. Традиционными сферами применения космических технологий является сфера коммуникаций, т.е. передача данных, голосовая связь и интернет, что предоставляется геостационарными спутниками. Казахстан сегодня имеет два рабочих спутника — «KAZSAT-2» и «KAZSAT-3», определяется подрядчик для создания «KAZSAT-2R». Проект, который испытывал трудности в начале, за годы существования уже обеспечил поступление в госбюджет порядка 46-48 млрд. тенге. Успешно работает система ДЗЗ, при этом аппараты, находящиеся в распоряжении РК, самые высокотехнологичные на постсоветском пространстве. Однако существуют и определенные проблемы. В частности, возникают трудности с коммерческим использованием данных, т.к. их используют государственные органы РК, но на безвозмездной основе. В то же время, нефтяной сектор и крупные иностранные инвесторы пользуются данными европейской компании «Airbus Defence and Space». Хотя технологически Казахстан уже может предоставлять подобные услуги, но пока не может конкурировать в маркетинговом плане [105]. Среди коммерческих направлений космической деятельности, которые приносят хорошую прибыль, на первом месте находится связь, на втором – ДЗЗ, на третьем – навигация [106].

Анализ также показывает, что от микросхем, которые производятся только в США, зависит весь мировой рынок. Две трети компонентов европейских спутников по-прежнему производятся в США, а не на территории ЕС, и эта ситуация не меняется в течение последних 10 лет. Из-за санкций российские предприятия лишились возможности покупать западное оборудование. Последствия этого проявились при создании нового российского спутника «Сфера» – его не смог поднять «Протон», т.к. из-за использования исключительно российской электроники, спутник стал слишком тяжелым. Для качественной работы российских спутников необходимы микросхемы, минимум качества Space (категории микросхем в США делятся на: коммерческие, промышленные и военные), но так как для ее покупки нужно специальное разрешение госдепартамента США, российские специалисты используют для изготовления спутников иностранные комплектующие, которые создаются не для космических, а индустриальных нужд [107].

 Государственного финансирования на реализацию космических разработок не хватает, поэтому все больше наблюдается тенденция развития коммерческого космоса. Космический сектор способствует коммерциализации космической деятельности и в тоже время, вызывает необходимость модернизации международных космических норм с целью его адаптации к коммерческой деятельности, решение вопроса правовой защищенности коммерческих услуг, пересмотра международных договоров в области космической деятельности государств, в соответствии с возрастающими требованиями времени.

Таким образом, рассмотрев мировые тенденции развития коммерческого использования космоса, а также основные направления развития космической деятельности в РК (исходя из программных документов), можно прийти к выводу о том, что Казахстан вкладывает большие финансовые средства в те отрасли и направления коммерческого космоса, которые являются, во-первых, высококонкурентными; во-вторых, имеющими тенденцию к постоянному снижению стоимости оказываемых космических услуг; в-третьих, имеющими наименее финансово-емкий характер. Это равносильно неэффективному использованию, выделяемых на развитие космической деятельности, финансовых средств государства.

Поскольку, как мы можем видеть, из проведенного нами международно-правового анализа, для Республики Казахстан наиболее перспективным для вложений частных и государственных инвестиций являются именно рынки наземной аппаратуры и спутниковых услуг, следует внести изменения в национальное законодательство, в том числе, путем закрепления налоговых, таможенных и иных преференций, на развитие именно этих отраслей и направлений космической деятельности.

 **2.2 Особенности применения государствами международно-правовых норм ответственности в процессе нарушения договорных положений по** **исследованию и использованию космического пространства**

 Поскольку в процессе коммерциализации космического пространства объективно встает вопрос применения государствами международно-правовых норм ответственности в процессе нарушения договорных положений, то мы считаем, что необходимо исследовать мнения различных ученых, а также проблемные аспекты современной кодификации института ответственности в этой сфере.

 По словам Т.К. Ерджанова, относительная «молодость» международного космического права обусловила то обстоятельство, что освоение космоса изначально регулировалось в большей степени договорными, а не обычными нормами [108, с. 125].

Международно-правовые нормы и принципы служат гарантией соблюдения международного правопорядка, а принцип ответственности за причинение вреда или за отказ от его возмещения, в свою очередь, служит гарантией соблюдения этих международно-правовых норм и принципов [109].

По мнению А.С. Бондаренко и В.В. Сафронова, особенности института ответственности в космическом праве обусловлены особыми характеристиками космоса, особенно в том, что касается признания космоса как области с уникальными рисками относительно Земли, так и с точки зрения потенциального вреда, причиняемого находящимся там космическим объектам. Хотя доктрина конца 20-го века все более склонялась к концепции автономизации отраслевой ответственности, общие положения отрасли ответственности в международном праве, касающиеся квалификации правонарушений, видов и форм ответственности, случаев освобождения от ответственности, применимы и к космическому праву. Нарушения иных, чем основные принципы, норм международного права квалифицируются как деликты. К деликтам относятся деяния, нарушающие положения Конвенции о регистрации 1975 г. (например, не информирование Генерального секретаря ООН об экспедициях на небесные тела; не регистрация объекта, запущенного в космос; не информирование МАГАТЭ об аварии и возможном заражении Земли радиоактивными материалами) [110, с. 426-427].

По мнению исследователей, можно говорить и об институте уголовных преступлений международного характера, связанного с космическим правом. По их словам, были выявлены два состава: 1) присвоение и последующая контрабанда метеоритов; 2) «космическое мародерство», определяемое как изъятие отдельными лицами частей космических объектов, упавших на Землю, с целью наживы – эта практика стала очевидной после аварии «Колумбии» в 2003 году [110, с. 427].

Необходимо отметить и то, что соглашение о международной космической станции от 1998 года вводит совершенно новое понятие в космическое право: уголовную ответственность космонавтов (по Соглашению – «персонала»). Согласно статье 22, при определении уголовной юрисдикции учитывается «не место совершения преступления – внутри или за пределами орбитального элемента, принадлежащего государству национальности физического лица, а его гражданство. В порядке исключения может быть поставлен вопрос об осуществлении уголовной юрисдикции потерпевшим государством по его просьбе» [110, с. 427].

В.Ю. Хоржевская выделяет важный фактор: «в отрасли космического права не существует системы специального арбитражного судопроизводства». В 1994 году рассматривался вопрос о создании Международного воздушного и космического арбитражного суда. Однако, вместо создания Международного арбитражного суда для разрешения соответствующих споров, предпочтение было отдано уже существующим международным судебным инстанциям – Международному суду ООН, Постоянной палате третейского суда и другим учреждениям [111].

К особенностям ответственности в космической деятельности В.Ю. Хоржевская относит: «объект, созданный для выполнения действий в космическом пространстве, признается космическим объектом, даже находясь на поверхности Земли, и государство несет абсолютную ответственность за ущерб, причиненный им. При этом под абсолютной ответственностью понимается ответственность, которая основывается на договорном обязательстве полностью возместить материальный ущерб, вне зависимости от вины причинителя» [111]. Согласно правилам абсолютной ответственности, государства юридически обязаны полностью компенсировать материальный ущерб независимо от того, кто его причинил.

Мы разделяем эту точку зрения и полностью согласны со всеми аспектами ответственности государства, связанными с исследованием и использованием космического пространства.

Ю.А. Лапшина и В.В. Сафронов к этому перечню добавляют еще две особенности ответственности: «во-первых, получая информацию об упавшем на Землю космическом объекте, запускающее государство обязано незамедлительно принять меры для устранения возможной опасности причинения вреда; во-вторых, согласно Конвенции об ответственности, если претензия не урегулирована в течение года с даты ее предъявления, по требованию любой из сторон, в этом деле создается Комиссия по рассмотрению претензий» [112].

Ответственность касается и невиновного причинения ущерба (без умысла), в результате осуществления деятельности, не запрещенной международным правом. В таких случаях возникает обязанность субъекта возместить причиненный ущерб, но к нему не могут применяться санкции.

Международная ответственность определяется как обязанность и право пострадавших добиваться компенсации в случаях, когда их вина не лежит на них самих, а также право защиты своих интересов путем принятия соответствующих правовых мер против стороны – причинителя вреда, возможно, с применением санкций, в случае необходимости [112].

Как отмечают авторы учебника по международному праву, в целом ряде случаев: «виновные государства или межгосударственные организации несут ответственность нематериального и материального характера, связанную с применением как вооруженной силы, так и иных способов ограничения суверенитета и дополненную ответственностью физических лиц, персонифицирующих государство». В отношении космической деятельности, подпадающей под действие международного права и нарушающей основные принципы, к тяжким международным правонарушениям (преступлениям) относятся [113, с. 114]:

* развязывание и ведение военных действий в космосе (Договор о космосе 1967 г.);
* использование космического пространства для ведения военных операций против Земли (Конвенция 1977 г., запрещающая военное или любое другое враждебное использование средств воздействия на природную среду);
* милитаризация космического пространства включает испытания ядерного оружия, размещение военных баз на небесных телах и вывод объектов массового поражения на околоземную или окололунную орбиту (Московский договор о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой (1963), Договор по космосу (1967) и Соглашение о Луне (1979);
* военное или любое использование средств воздействия на космос, которое может иметь серьезные последствия (Конвенция 1977 года о запрещении военного или любого иного воздействия).

Необходимо отметить, что Конвенция 1972 года внесла существенную ясность в такие понятия, как ущерб, запуск, государство запуска, космический объект и ответственность, внеся значительный вклад в развитие международного космического права, разрешив различные формы ответственности – в зависимости от характера и формы – в зависимости от типа и способа запусков; независимо от того, осуществляются ли они одним государством или совместно многими. Ее принятие, безусловно, способствовало прогрессивному развитию международного космического права, поскольку были определены виды ответственности [114].

Примечателен тот факт, что в международных космических отношениях закреплены все виды международных правонарушений – от преступлений, совершенных против государственного суверенитета (военные преступления), до преступлений, которые нарушают международные уголовные статуты или являются невинными деяниями, не считающимися незаконными по международному праву, и невинными деяниями, совершенными без нарушения этой международной нормы.

Таким образом, мы можем констатировать тот факт, что в международном космическом праве сложилась группа конвенционных норм, которые определяют обязательства государств перед другими субъектами международного права по соблюдению как общих принципов международного права, так и конкретных принципов, связанных с космической деятельностью, осуществляемой в пределах их границ [114]. В статьях 6 и 7 Договора по космосу закреплены основные нормы, касающиеся управления и надзора государств за всю национальную космическую деятельность, к примеру, возмещения ущерба, причиненного космической деятельностью [115]. Кроме того, в этих статьях подчеркивается ответственность государств за действия, совершенные как непосредственно ими самими, так и опосредованно через частных лиц или организаций, находящихся под их юрисдикцией, в ходе космических операций.

Е.А. Румачик также считает, что «существенной особенностью ответственности в международном космическом праве является принцип ответственности государства за всю проводимую национальную космическую деятельность, который закреплен в статье 6 Договора по космосу 1967 года» [116]. Кроме того, вопросы возмещения ущерба от космической деятельности были отражены в нормах «Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами» от 29 марта 1972 года, в которую было включено положение, в соответствии с которым, «в случае причинения космическим объектом ущерба, представляющего в больших масштабах угрозу для жизни людей или серьезно отражающегося на условиях жизни населения или деятельности жизненно важных центров, государства-участники, в частности, запускающее государство изучат возможность безотлагательного предоставления соответствующей помощи государству, которому причинен ущерб». Подобное положение, по нашему мнению, не имело прецедента в истории международного права [117, с. 13].

В рамках ответственности государств важное значение имеет определение понятия национальной деятельности в космическом пространстве. Наиболее четко этот вопрос определяет Е.С. Сергеева: «наиболее эффективная интерпретация национальной деятельности может быть сделана в свете взаимосвязи доктрины юрисдикции и международной ответственности». По ее мнению, которое мы полностью разделяем: «национальной деятельностью по смыслу статьи 6 Договора по космосу становятся те виды деятельности, над которыми государство имеет юрисдикцию или та деятельность, над которой оно имеет возможность осуществлять правовое регулирование. То есть, возможность осуществлять правовое регулирование охватывается понятием юрисдикции» [118, с. 122].

Конвенция об ответственности 1972 года придерживается принципа, известного как полная компенсация, согласно которому любой причиненный ущерб должен быть восстановлен в состояние, которое существовало до причинения ущерба. Это обязательство лежит непосредственно на запускающих государствах – другими словами, восстановление является обязательным, в соответствии с этим соглашением [118, с. 119].

В случае продажи спутника субъекту с другой государственной принадлежностью (в отличие от национальности запускающего государства), новое государство не может быть привлечено к ответственности, в соответствии с Договором по космосу и Конвенцией об ответственности, но это возможно по обычному международному праву, поскольку использование спутника представляет ту или иную национальную деятельность, к которой применяется национальное законодательство. Новое государство будет нести международную ответственность, т.к. использование спутника на орбите будет квалифицироваться как национальная деятельность нового государства, и оно будет иметь возможность осуществлять правовое регулирование, то есть, использование спутника на орбите будет находиться под национальной юрисдикцией государства, что влечет за собой его ответственность по Договору по космосу. Поскольку Конвенция не освобождает от ответственности ни при каких обстоятельствах, государство, чьи субъекты продают спутник, будет по-прежнему оставаться в статусе запускающего государства по Конвенции об ответственности 1972 года. Тем не менее, новое государство может заключить соглашение с государством-продавцом, согласно которому вся ответственность, которая может возникнуть в результате ущерба, вызванного спутником после его продажи, будет возложена исключительно на него, с выплатой компенсации за ущерб. Конвенция об ответственности 1972 года позволяет закрепить такую норму, поскольку статья V позволяет государствам договариваться между собой о взаимных финансовых обязательствах, не умаляя при этом права потерпевшего субъекта добиваться полной компенсации от запускающих государств, включая государство продавца спутника [118, с. 118-119].

Как отмечает Е.С. Сергеева, этот принцип, также называемый полной компенсацией или «restitutio in integrum», вытекает из решения Постоянной палаты международного правосудия по делу «О заводе в Хожуве», где суд постановил: «возмещение должно, насколько это возможно, ликвидировать все последствия противоправного деяния и восстановить ситуацию, которая, по всей вероятности, существовало бы, если это деяние не было совершено» [119].

Что касается ситуации с продажей спутника (в т.ч. спутника, находящегося на орбите) другому государству, то вопрос об ответственности государства-продавца, по нашему мнению, не должен сниматься с повестки дня, т.к. государство-покупатель, в качестве эксплуатанта такого спутника, может и не иметь высокого технического уровня, чтобы разбираться в технологических нюансах его производства и эксплуатации. Поэтому возможность привлечения к солидарной ответственности государства-продавца такого спутника должна оставаться до момента полного исчерпания им заявленного ресурса эксплуатации.

Учитывая принципиальное значение терминов «запускающее государство», «запуск», «космический объект» и «ущерб» в первой статье Конвенции 1972 года даны определения этих терминов для целей Конвенции: « термин «ущерб» означает лишение жизни, телесное повреждение или иное повреждение здоровья, либо уничтожение имущества; термин «запуск» распространяется также на попытку запуска; термин «запускающее государство» означает государство, которое осуществляет или организует запуск космического объекта; государство, с территории или установок которого осуществляется запуск космического объекта; термин «космический объект» включает составные части космического объекта, а также средства его доставки и его части». В последнем случае, если ущерб, причинен падающими обломками ракетоносителя, то эту часть необходимо будет квалифицировать как отдельный космический объект.

Необходимо отметить, что практика применения Конвенции позволяет сделать вывод о том, что не все ее положения отвечают требованиям сегодняшнего времени. Например, в практике Казахстана довольно частое распространение получили аварии при запусках космических аппаратов, которые причиняли значительный ущерб окружающей природной среде. Ракетное топливо российских ракетоносителей «гептил» оказало негативное влияние на поверхность земли и грунтовые воды, путем их загрязнения в районах падения. Эти случаи, однако, не подпадают под то определение «ущерба», которое зафиксировано в первой статье Конвенции, так как в определении ущерба отсутствует такой объект, как «природная среда». Статья 21 предусматривает некоторую форму компенсации, «если космический объект представляет непосредственную угрозу для жизни людей и серьезно нарушает условия жизни населения, то государства-участники (особенно государство, осуществляющее запуск) изучают возможность предоставления соответствующей помощи по запросу пострадавших государств». Однако, это не затрагивает их права или обязанности, вытекающие из Конвенции. Эта норма предусматривает возможность помощи со стороны запускающего государства, но не его ответственность.

Е.С. Сергеева отметила трудности, связанные с трактовкой понятия «запускающее государство». Определение концепции запускающего государства вызвало некоторые проблемы в юридической литературе, особенно вокруг концепции организации запуска. Она подчеркнула сложность, присущую этому определению, и отметила его противоречивость в рамках такой деятельности, как организация космических запусков. Для демонстрации своей аргументации она приводит рассуждения Джулиан Хермиды о том, какая деятельность квалифицирует государство как организатора космических запусков [120].

Так, в Конвенции об ответственности 1972 года остается открытым вопрос о том, может ли государство считаться организатором запусков, если его связь с космической деятельностью простирается только до незначительных экспериментов, проводимых на борту космических объектов, предоставления незначительных компонентов ракет-носителей или направления технических наблюдателей. Необходимо тщательное изучение каждого государства в отдельности при рассмотрении его статуса, как организатора запуска и каждое решение относительно того, попадает ли государство в категорию организующего запуск, должно быть сделано на индивидуальной основе с учетом параметров, содержащихся в определении запускающего государства. По мнению Е.С. Сергеевой: «такие действия, как «предоставление незначительных компонентов для полезной нагрузки или запуск другого государства, либо продажа спутника другому государству, не должны делать государство организатором запуска» [118, с. 117].

Мы не согласны с такой позицией. Дело в том, что попытки вывести из числа субъектов ответственности те государства, которые принимают «незначительное» участие в запуске, на наш взгляд, способны завести в правовой тупик юрисдикции, поскольку государствам, скорее всего, не удастся достичь компромисса в определении степени значительности (или незначительности) участия в запуске, что является оценочной категорией. Ведь очень часто ракетоносители терпят аварию из-за сбоя какого-либо совсем незначительного технического компонента. Кроме того, сама идея солидарной ответственности всех государств, которые имеют отношение к запуску космического объекта, заложенная в Конвенции, предполагает, что «никто из них не должен избежать ответственности». С учетом этого обстоятельства полагаем, что вопрос об ответственности государств, имеющих любое отношение к запуску, должен решаться вне зависимости от степени их активности или вовлеченности.

Особенности международно-правовой ответственности в космическом праве зависят от специфики, осуществляемой космической деятельностью, особенно той, которая связана с эксплуатацией объектов, представляющих собой источники повышенной опасности с юридической точки зрения. Исходя из этого, в научной литературе по международному космическому праву, мы выделяем следующие особенности ответственности [121]: «государство несет международную политическую и материальную ответственность за действия не только правительственных органов, но и неправительственных юридических лиц. Договором по космосу 1967 года и Декларацией принципов космической деятельности 1963 года установлено, что государство несет международную (политическую ответственность) за всю национальную деятельность в космосе, а запускающее государство несет международную ответственность за ущерб, причиненный космическими объектами; материальная ответственность государства регулируется специальным договором – Конвенцией о международной ответственности 1972 года».

Конвенция об ответственности не устанавливает верхнего предела компенсации, что характерно для абсолютной ответственности в других отраслях международного права.

Примечательно, что Конвенция приняла стандарт абсолютной ответственности, т.е. объективной ответственности: «потерпевший не должен доказывать вину ответчика при отсутствии денежных ограничений за ущерб, причиненный космическим объектом на поверхности Земли или воздушному судну в полете, что соответствует стандарту абсолютной ответственности, содержащемуся в четырех международных конвенциях об ответственности за ядерные инциденты» [118, с.119]; своеобразный способ мирного урегулирования споров, возникающих в связи с материальной ответственностью [121].

Важным шагом на пути модернизации норм ответственности государств в космосе является разработка не только общих концепций ущерба, но и более адаптированных подходов к каждому конкретному случаю причинения вреда.

В настоящее время в юридической литературе по данному вопросу нет единой точки зрения. Одни авторы считают, что перечень видов ущерба, содержащийся в Конвенции об ответственности 1972 года, носит исчерпывающий и закрытый характер. Другие, что эти положения распространяются на все виды ущерба, включая ядерный. А третьи полагают, что поскольку нет достаточных оснований для какого-либо окончательного вывода, то необходимо дальнейшее исследование данного вопроса.

В настоящее время очевидно, что в случае ущерба, вызванного столкновением космических объектов, запущенных двумя разными государствами, оба они несут совместную ответственность за выплату компенсации любому пострадавшему третьему государству.

Ю.А. Лапшина и В.В. Сафронов к видам ущерба относят:

1. уничтожение или повреждение имущества, принадлежащего государству, его физическим и юридическим лицам на суше, в открытом море или в воздушном пространстве; такие события могут представлять собой нарушение суверенитета государства, поэтому о них следует незамедлительно сообщать;
2. гибель людей и причинение им увечья в результате падения космических объектов и их компонентов;
3. создание помех космической радиосвязи, создаваемые космическими ретрансляторами;
4. ущерб, причиненный объекту одного государства, космическим объектом другого государства; возмещение ущерба применимо только в том случае, если он причинен законно, без преднамеренного причинения вреда; политическая ответственность может возникнуть только тогда, когда ущерб был нанесен государству намеренно; в этом случае наступает материальная, а также политическая ответственность [112].

С такой трактовкой видов ответственности, наступающих за нанесение ущерба, следует согласиться. Согласно статье 7, нормы Конвенции не применяются к случаям «ущерба, причиненного космическим объектом запускающего государства, гражданам этого запускающего государства; иностранным гражданам, в то время, когда они участвуют в операциях, связанных с этим космическим объектом».

Е.С. Сергеева утверждает, что существуют определенные исключения из основных принципов международного права, которые не применяются в отношениях между государством и его гражданами, и является применением принципа «volenti non fit jura» (нет обиды, изъявившему согласие) [122], означающее, что вред не должен наноситься тем, кто дал согласие на определенные действия. Другое исключение было разработано, чтобы освободить «запускающее государство от ответственности за иностранных наблюдателей, т.к. эти люди могут быть рассмотрены как принявшие любой совокупный риск» (хотя компенсация по статье 7 Договора по космосу 1967 года, все же может применяться [118, с. 122].

Случаи солидарной ответственности охватываются статьями IV и V Конвенции. Е.В. Детышева и Е.Л. Фарафонтова справедливо утверждают, что Конвенция применяется только в двух случаях, при которых возникает солидарная ответственность: «когда ущерб одному запускающему государству причиняется космическим объектом другого запускающего государства, при этом одновременно причиняется вред третьему государству, либо его физическим или юридическим лицам (статья 4); когда два или более государств совместно запускают космический объект (пункт 1 статьи 5). Случаи солидарной ответственности дополнены «правом регрессного требования солидарно-ответственного государства, выплатившего компенсацию, которое оно может предъявить другим государствам, несущим солидарную ответственность» [114].

Так, когда космическому объекту одного запускающего государства причинен ущерб космическим объектом другого запускающего государства, и этот ущерб приводит к причинению вреда третьему государству, то их ответственность перед третьим государством является абсолютной; если ущерб причинен космическому объекту третьего государства, либо лицам или имуществу на борту такого космического объекта, то их ответственность перед третьим государством определяется на основании вины любого из первых двух государств или на основании вины лиц, за которых отвечает любое из этих государств».

При наличии солидарной ответственности компенсация за ущерб распределяется между государствами пропорционально степени их вины или поровну между ними, если это невозможно установить. Такое распределение не лишает третье государство права требовать полного возмещения от тех, кто несет солидарную ответственность.

Когда несколько государств совместно запускают объект в космос, их участие представляет собой солидарную ответственность за любой возникший ущерб.

Принимая во внимание современные тенденции осуществления государствами космической деятельности, можно утверждать, что положения Конвенции, касающиеся солидарной ответственности, являются не удовлетворительными и проблемно применимыми с учетом нынешних реалий.

Российские исследователи приводят два случая, в которых ограничительные действия Конвенции приводят к ситуациям, которые затрудняют или даже делают невозможным применение конвенционных норм, к таким ситуациям относятся:

 1) правила Конвенции о солидарной ответственности применяются к космической деятельности, в рамках которой государства совместно запускают космические объекты, т.е. государства являются «запускающими государствами». Таким образом, если государство участвует в запуске (организуя или предоставляя территорию/установки), то конвенционные нормы о солидарной ответственности применимы, если не участвует, то соответствующие нормы к нему не применимы. Узость такого подхода в том, что его основная идея заключается в запуске;

2) другим критерием ограничения солидарной ответственности является количественный, другими словами, должен быть запущен только один космический объект (отсюда использование в Конвенции термина «космический объект» в единственном числе). Чтобы решить эти проблемы, ученые предлагают заменить термин «запускающее государство» на термин «государство, осуществляющее космическую деятельность» для того, чтобы охватить практически все виды участия государств в космической деятельности в рамках правового регулирования Конвенции, другими словами, расширить ее [114].

Один из недостатков статьи 5 Конвенции об ответственности 1972 года – исключение государства, организующее запуск космического объекта, из числа тех, которые потенциально могут разделить ответственность, что кажется странным, учитывая, что сама статья 5 устанавливает солидарную ответственность за ущерб, причиненный при совместном запуске космического объекта двумя или более государствами; такая интерпретация может быть спорной, но не противоречит ее цели – предоставить потерпевшим сторонам широкие возможности для получения компенсации от всех запускающих государств, участвующих в конкретном запуске [118].

Что касается других категорий запускающих государств таких, как государство-реализатор запуска или государство, предоставляющее свою территорию или оборудования для пусковых операций, ни одна из них не вызывает серьезных трудностей – за исключением, возможно, некоторых споров вокруг морских запусков компании «Морской старт».

Статья 6 Конвенции предусматривает возможные случаи освобождения от абсолютной ответственности, которая предоставляется в той мере, в какой запускающее государство докажет, что ущерб явился результатом действий со стороны государства-истца. Следует отметить, что освобождение от абсолютной ответственности не предоставляется, когда ущерб возникает в результате действий запускающих государств, нарушающих международное право, включая обязательства по Уставу ООН и Договору по космосу.

Данная норма Конвенции толкуется однозначно практически всеми учеными. Об этом, например, говорят Р.А. Каламкарян и Ю.И. Мигачев [123], из этого же исходят А.С. Бондаренко и В.В. Сафронов [110, с.427], а также и другие исследователи.

Научные результаты свидетельствуют о том, что при наличии умысла, т.е. действия или бездействия, со стороны государства-истца с намерением причинить ущерб, освобождение от абсолютной ответственности запускающего государства должно быть полным, а при вине в форме грубой небрежности – частичной [124, с. 50].

Статьи 8-20 Конвенции предусматривают ключевые механизмы, касающиеся ответственности государств, которые имеют явные преимущества по сравнению с классическими международно-правовыми подходами урегулирования споров.

Статья 8 предусматривает, что любое государство, понесшее ущерб в результате действий другой страны, имеет право предъявить иск о компенсации запускающему государству, которое обязано выплатить ее, в соответствии с международным правом на основании Конвенции. Если государство-истец и государство, которое должно выплатить компенсацию, не приходят к соглашению относительно иной формы компенсации, то она выплачивается в валюте государства истца, либо по просьбе в валюте государства, которое должно выплатить компенсацию (в соответствии со статьями 12-14).

Статьи 15-20 Конвенции описывают порядок работы Комиссии, в частности, в отношении оценки требований о компенсации. Кроме того, статья 22 выделяется как еще одно важное положение. В ней заявляется, что ссылки, сделанные в этом тексте на государства, относятся также к любым международным межправительственным организациям, участвующим в космической деятельности, которые принимают на себя права и обязанности, вытекающие из Конвенции и, если большинство государств-членов этой организации являются государствами-участниками Конвенции и Договора по космосу.

Важные аспекты ответственности государств в деятельности по исследованию и использованию космического пространства возникают в процессе правового анализа взаимосвязи между Договором по космосу 1967 года и Конвенцией об ответственности 1972 года. Хотя Конвенция об ответственности прямо не устанавливает международную ответственность запускающего государства за ущерб, причиненный его юридическими лицами, ее взаимосвязь с положениями Договора по космосу свидетельствует об обратном: согласно этим положениям, государства несут ответственность за ущерб, причиненный космическими объектами своих неправительственных юридических лиц, так как Договор по космосу предусматривает международную ответственность государств за деятельность, осуществляемую неправительственными юридическими лицами, в космическом пространстве. Данный вывод, отмечает Е.С. Сергеева, не распространяется на ситуации с государствами, которые являются участниками Конвенции об ответственности, но не являются участниками Договора по космосу [118, с.115].

Такие ситуации возникают нечасто, но их существование должно вызывать законную озабоченность у стран, не являющихся участниками Договора по космосу. В космической деятельности, осуществляемой неправительственными юридическими лицами, государство юрисдикции которых не участвует ни в Договоре по космосу, ни в Конвенции об ответственности, предметом спора является ущерб, причиненный такими юридическими лицами, в более широком смысле, эта проблема касается того, какая правовая основа должна быть для международной ответственности указанного государства в отношении деятельности, осуществляемой его неправительственными организациями.

Е.С. Сергеева подчеркивает необходимость применения норм международного обычного права в подобных обстоятельствах, ссылаясь на его применение в резолюциях Генеральной Ассамблеи ООН, а также в Международном договоре по космосу, который подчеркивает эту практику [118, с. 116]. Поэтому стороны, причиняющие вред, не могут избежать ответственности только на основании того, что государство его юрисдикции не являются участниками международного договора, регулирующего подобные вопросы.

В данной ситуации мы склонны придерживаться позиции профессора Бин Чена, который утверждает, что правила ответственности должны в равной степени применяться к запускам как государственными структурами, так и неправительственными юридическими лицами, поскольку запуски космических объектов неправительственными юридическими лицами всегда будут соответствовать, по крайней мере, одному из четырех критериев «запускающего государства» [125].

Здесь вроде бы все логично и не может вызывать каких-либо вопросов, но Е.С. Сергеева не соглашается с такой аргументацией по следующей причине [118, с. 116]: неправительственное юридическое лицо может принять участие в запуске космического объекта без непосредственного участия государства (например, при использовании частного стартового комплекса, не относящегося к их компетенции, где государство юрисдикции частного лица не задействовано ни в качестве организатора, ни в качестве реализатора запуска комического объекта).

В данной ситуации мы склонны придерживаться позиции Бин Чена, т.к. представить ситуацию полного выхода частного юридического лица за пределы юрисдикции государства, которое лицензирует его деятельность и, соответственно, осуществляет эффективный надзор, не представляется возможным. В любом случае, такое лицо нуждается в получении разрешительных документов от государства, оно также является подотчетным перед государством юрисдикции. Следовательно, государство юрисдикции юридического лица продолжает нести полную ответственность за все его действия, связанные с осуществлением космической деятельности.

Конвенция об ответственности не препятствует государствам достигать соглашений относительно того, как риски, связанные с совместным запуском космических объектов, должны распределяться между ними. Единственное ограничение заключается в обеспечении того, чтобы эти договоренности не препятствовали государству, потерпевшему ущерб, которое не является участником совместного запуска, требовать полной компенсации за ущерб от каждого запускающего государства, в порядке реализации солидарной ответственности.

Примером взаимного отказа от требований об ответственности государств и неправительственных юридических лиц, связанных с ними, может выступать межправительственное Соглашение о сотрудничестве по международной космической станции гражданского назначения, заключенное между Канадой, государствами-членами ЕКА, Японии, России и США в 1998 г. [126], которое предусматривает особый режим для распределения ответственности и включает в себя обязательства, вытекающие из Конвенции 1972 г.

Добровольный отказ от ответственности возник в рамках деятельности NASA, а впоследствии был принят ведущими космическими державами. В рамках таких соглашений каждая сторона принимает на себя ответственность за ущерб, причиненный в результате повреждения собственного имущества, не предъявляя претензий к другим сторонам. Все это дополняется обязательством по распространению аналогичных отказов от ответственности в своих соглашениях с другими субъектами с тем, чтобы каждая сторона отвечала за управление своими рисками. Обратный отказ от ответственности преследует следующие цели: 1) ограничить претензии, которые могут возникнуть в связи с запуском; 2) свести к минимуму необходимость в получении страховой защиты от претензий, если они возникнут после запуска [118, с. 120-121].

По нашему мнению, хотя этот режим, в некотором роде, отличается от правового режима, который определен Конвенцией об ответственности, он не нарушает ее основных положений, не содержит нормы, запрещающие данный режим, следовательно, может квалифицироваться в качестве специального института, дополняющего общий режим ответственности, установленный Конвенцией.

Е.С. Сергеева поддерживает этот аргумент, отмечая, что Межправительственное соглашение 1998 года по Международной космической станции (МКС) квалифицируется как договор между государствами о распространении финансовых обязательств, на основании статьи 5 Конвенции об ответственности 1972 года, между подписавшими ее государствами; кроме того, статья 23 подтверждает, что ее положения не противоречат существующим международным договорам и не препятствуют заключению новых соглашений, которые могут подтвердить, дополнить или расширить положения Конвенции об ответственности» [118, с. 122]. То обстоятельство, что вопросы ответственности в космической сфере затрагивают не только публично правовые отношения, но и частно правовые, указывает на возможность формирования, в скором времени, международного космического частного права, которое повлияет на специфику института ответственности, поскольку «в настоящее время отдельные вопросы ответственности государств по исследованию и использованию космического пространства находятся на стыке международного публичного и частного права». В качестве примера данной тенденции В.Ю. Хоржевская приводит Конвенцию УНИДРУА о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования 2001 года [127]. Казахстан ратифицировал данный договор 5 июля 2012 г. [128].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что вопросы ответственности государств в сфере использования и исследования космического пространства имеют ряд неурегулированных отношений, что порождает определенные коллизионные проблемы при практическом применении и нуждаются в совершенствовании путем внесения изменений и дополнений в действующие, проанализированные нами, международные договоры.

**2.3. Международно-правовые проблемы обеспечения безопасности в сфере окружающей среды и космоса**

Одним из ключевых аспектов освоения космического пространства является обеспечение ее безопасности. Для решения этой проблемы требуется разработка правил безопасной навигации космических объектов в околоземном пространстве как при запуске на орбиту, так и при возвращении, а также установление правовых ограничений во время проведения космических операций. Особое внимание заслуживает вопрос координации запуска ядерных установок, поскольку они могут представлять опасность для человечества, их следует тщательно оценивать, прежде чем разрешать или запрещать запуск с поверхности нашей планеты.

Антропогенные факторы, влияющие также на безопасность космоса и угрожающие космической деятельности, включают объекты в космическом пространстве, называемых «космическим мусором» (КМ). Сравнительно новой экологической угрозой становится применение искусственных спутников Земли, значительное количество которых военные. В этой связи, большое значение имеют вопросы, связанные с развитием космических технологий и действиями государств, направленными на защиту окружающей среды, а также международно-правовое обеспечение данных отношений. Значимость проблемы требует проведения анализа международно-правовых норм и выявления факторов, влияющих на безопасность космической деятельности в околоземном космическом пространстве. Актуализируется также необходимость международной совместной деятельности государств для решения проблемы загрязнения окружающей среды и космического пространства.

 Договор по космосу гласит, как известно, что «государства несут международную ответственность за национальную деятельность, осуществляемую в космическом пространстве» (статья 6), а «государства, ответственные за организацию или проведение запусков со своей территории в космос, должны нести международную ответственность за ущерб, причиненный такими объектами или их частями на Земле, в воздушном или космическом пространстве, а также за воздействие, причиненное окружающей среде и экологии в целом» (статья 7). Статья 9 Договора по космосу устанавливает два обязательства, связанных с исследованием космоса: «минимизация загрязнения, вследствие доставки внеземного вещества; принятие мер, необходимых для достижения этой цели». Из первого обязательства, носящего более широкий характер следует, что деятельность, которая мешает или препятствует использованию и исследованию космоса другим государством, международным правом запрещена. Второе обязательство связано с защитой земной и космической среды от возможных негативных экологических последствий, вызванных космической деятельностью. Кроме того, статья 9 Договора дает широкое определение термину «загрязнение», включая как преднамеренные, так и случайные действия, которые приводят к тому, что химическое, биологическое или радиологическое загрязнение достигает уровней, угрожающих естественному балансу [129, c. 82-83].

Космические объекты, оснащенные ядерными источниками энергии, в течение всего срока эксплуатации должны соответствовать стандартам, установленным Международной комиссией по радиологической защите (МКРЗ), чтобы обеспечить надлежащую защиту здоровья населения. Международная комиссия по радиологической защите – это независимая международная неправительственная организация, созданная в 1928 году на втором Международном конгрессе по радиологии, состоявшемся в Стокгольме. На международном и национальном уровнях этот документ является руководством для органов, представляющих экспертов в области радиационной безопасности, защиты человека и окружающей среды, в отношении стандартов радиационной защиты, а также научным руководством по управлению и реализации мер, направленных на радиационное экранирование в условиях окружающей среды. Многие национальные законы следуют его рекомендациям.

В рамках совместной деятельности государств важно, чтобы международно-правовые нормы, касающиеся очистки и предотвращения загрязнения околоземного космического пространства, были разработаны и кодифицированы в международных договорах и нормативных актах. В настоящее время поиски решения данной глобальной проблемы остаются на стадии разработки. Дальнейшее накопление космического мусора представляют огромную проблему для запуска космических аппаратов, поскольку полеты в космос могут стать просто невозможными из-за потенциальной опасности столкновения шаттлов с обломками, несущимися на огромной скорости и способными запросто пробить обшивку корабля.

Комитет по использованию космического пространства в мирных целях разработал руководящие принципы по предотвращению образования космического мусора, но они не носят юридически обязательного характера. Для продолжения работы в этом направлении и поддержания импульса к достижению этой цели, в рамках ООН и других организаций существует система мониторинга деятельности, охватывающая несколько ключевых направлений [129, с. 84-87]:

* внедрение национальных стандартов, определяющих требования по предотвращения образования космического мусора. Принятие международных договорных соглашений, направленных на ограничение его образования.
* принятие международных стандартов по космическому мусору, определяющих требования к космическим объектам, для предотвращения образования космического мусора.
* лицензирование организаций, занимающихся разработкой и эксплуатацией ракетно-космической продукции, соответствующей разработанным на международном уровне стандартам по космическому мусору.
* исключение с международных рынков производителей и операторов ракетно-космической техники, не соблюдающих международные стандарты по защите окружающей среды.

На международных конференциях часто рассматривались вопросы влияния космической деятельности на окружающую среду. На UNISPACE+50 - юбилейной конференции по исследованию и мирному использованию космоса, организованной ООН, было отмечено, что человечеству удалось достичь значительных успехов, несмотря на политические разногласия на Земле, кроме того, ЮНИСПЕЙС+50 предоставила возможность продвигаться вперед с новыми инновационными подходами к разработке космической политики. Целью конференции было определено формирование долгосрочного видения путей развития мировой космической деятельности, координирующим центром которого должен оставаться Комитет ООН по космосу. Ключевой темой ЮНИСПЕЙС +50 является концепция глобального регулирования вопросов безопасности в космической сфере.

Тематика обеспечения безопасности космических операций также рассматривается в рамках ежегодных международных конференций, организатором которых выступает Институт ООН по исследованию проблем разоружения (ЮНИДИР). В ходе конференций обсуждается широкий круг актуальных вопросов [129, c. 86]:

* национальные подходы к проблеме обеспечения безопасности космической деятельности;
* проблемы и вызовы современной космической деятельности (малые спутники, киберпространство, использование космоса в коммерческих целях);
* меры транспарентности и доверия в космосе;
* механизмы ООН в сфере безопасности космической деятельности
* международные проекты в области безопасности космоса;
* механизмы ООН в сфере безопасности космической деятельности.

Таким образом, безопасность космоса и окружающей среды, в которой все государства могут исследовать и использовать космическое пространство в мирных целях и получать экономические выгоды является основной проблемой космического права. Изучение аспектов космической безопасности с нормативной точки зрения с акцентом на природные опасности для космических операций является очень важным. Несомненно, экологическая безопасность и космическая деятельность в околоземном космическом пространстве (ОКП) представляют собой одну из величайших глобальных проблем, стоящих сегодня перед человечеством [130].

Особенно важным представляется осуществление в международной космической деятельности глобального подхода к обеспечению безопасности на основе гибкой космической политики, реализующей принципы охраны окружающей среды и обеспечения безопасности планеты Земля.

В исследованиях обычно выделяют следующие основные виды воздействия космической деятельности на окружающую среду [131, с. 108-109]:

1. проникновение на Землю инородных веществ из космоса;
2. загрязнение околоземного пространства продуктами деятельности человека;
3. локальное токсическое загрязнение, приводящее к выпадению кислотных осадков;
4. искусственные облака на высоте 70-90 км над уровнем моря из-за происходящей кристаллизации воды;
5. возникновение различного рода аномалий;
6. радиоактивное загрязнение окружающей среды, вызванное аварийными ситуациями с космическими аппаратами, оснащенными радиоизотопными и ядерными установками;
7. водяной пар, оксиды азота и хлористый водород оказывают негативное воздействие на озоновый слой, которые привели к его разрушению.

Для принятия международных мер по защите стратосферного озонового слоя Земли от космической деятельности важной правовой основой является Венская конвенция об охране озонового слоя 1985 года, которая является многосторонним экологическим соглашением. Она ратифицирована государствами, которые являются членами ООН и Европейского Союза. Венская конвенция гласит, что «в соответствии с принципами международного права государства несут ответственность за обеспечение того, чтобы деятельность в рамках их юрисдикции не наносила ущерба окружающей среде других государств или районов за пределами действия национальной юрисдикции» [203].

Необходимо отметить, что первые опасения международного сообщества по поводу космической деятельности привели к включению статьи IX в Договор о космосе 1967 года, в котором каждое государство-участник обязуется проводить «изучение и исследование космического пространства (включая Луну и другие небесные тела) таким образом, чтобы избегать их вредного загрязнения, а также неблагоприятных изменений земной среды вследствие доставки внеземного вещества ...».

Тем не менее, в этом договоре не говорится о том, какие меры должны предпринять государства, в случае, свершившегося факта привнесения внеземного вещества, даже после подписания «Соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах» в 1979 году; такая неопределенность остается актуальной и сегодня.

Учитывая, что международно-правовые документы в области космического права были приняты до того, как технологический мусор в околоземном пространстве стал проблемой, многие правовые вопросы теперь приходится решать путем толкования соответствующих норм. Эксперты в области международного космического права часто придерживаются двух противоположных точек зрения в отношении космического мусора:

1. его следует включать в определение объектов в космосе, например их частей;
2. космический мусор не следует считать частью таких объектов или частей. Если принять эту точку зрения и согласиться с тем, что объект, потерпевший аварию, и любые фрагменты от взрыва больше не являются объектами или их частями, то любой ущерб, причиненный космическим мусором, не подпадает под действие Конвенции 1972 года о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами [132, с. 88-91].

Вместе с тем, эксперты также отмечают, что космические аппараты выходят из строя с тревожной частотой, ежегодно увеличивая плотность космического мусора на орбите на четыре процента. Один особый риск, связанный с ним, заключается в его быстром перемещении в космосе [132, с. 89], поэтому на практике вопросы ответственности и безопасности в сфере окружающей среды и космоса являются актуальными.

Постановка вопроса о совершенствовании механизмов ответственности за загрязнение окружающей среды имеет большое значение по нескольким причинам. Прежде всего, принцип такой ответственности, в основном, существует на уровне прецедентов и обычного международного права, а также имеет пробелы на уровне договорных норм, ограничивающих эффективность ее применения. Также важно становление института абсолютной ответственности, когда деятельность может причинить подобный ущерб. Необходимо установить и абсолютную компенсационную ответственность за ущерб от деятельности, которая не запрещена договорными нормами, но все же представляет риск, например, использование веществ повышенной опасности во время космической деятельности [132, с. 92].

В отношении, указанных под номерами 3-7 видов воздействия космической деятельности на окружающую среду, мнения ученых противоречат друг другу: «одни исследователи основным разрушителем озонового слоя и причиной изменения погоды и климата на Земле считают космическую деятельность, другие считают, что отрицательное влияние космической деятельности на погоду и климат является кратковременным» [133, с. 26], а «суммарное воздействие на атмосферу, связанное с космической деятельностью человека, значительно меньше влияния, обусловленного его хозяйственной деятельностью на планете» [134, с. 24].

В 1960-70-е годы были предприняты усилия по разработке различных соглашений, направленных на решение проблем воздействия космической деятельности на окружающую среду: Договор 1963 года о запрещении испытаний ядерного оружия в атмосфере, космическом пространстве и под водой, а также Договор по космосу 1967 года, имеющий отношение к проблеме сохранения устойчивого экологического состояния космической среды. Согласно этому договору запрещается: «вывод на орбиту вокруг Земли, размещение в космосе и установка на небесных телах объектов с ядерным оружием или другими видами оружия массового уничтожения; создание на небесных телах военных баз, испытание любых типов оружия и проведение военных маневров» [135, с. 497].

Серьезную опасность для участников пилотируемых космических полетов может создать ядерная радиация. Генерируемая радиация может свободно распространяться в радиусе тысяч километров, распространяясь даже на Землю. Помимо опасностей для здоровья электромагнитное поле, вызванное ядерным взрывом, может быть достаточно сильным, чтобы сломать все электронное оборудование в пределах тысяч километров [136, с. 45].

Ядерная энергетика играла конструктивную роль в освоении космоса и могла бы продолжать это делать, однако, она была обременена обширной историей несчастных случаев и неудач как советских, так и американских. Кроме того, ядерная энергия в космосе, в целом, была источником международной напряженности из-за ее роли в советских и американских военных космических программах. В результате ученые предложили запретить использование ядерной энергии на околоземной орбите. Ядерная энергетика значительно расширила освоение космоса, но это также продемонстрировало потенциал для нанесения значительного ущерба окружающей среде [137, с. 42].

14 декабря 1992 года Генеральная Ассамблея ООН приняла и ратифицировала «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве». Этот документ требует от государств, запускающих космические объекты с ядерными реакторами, предпринимать усилия для защиты людей, населения и биосферы от радиационно-излучающих объектов [138].

Нормы международного права закрепляют положения, которые гласят, что «все страны должны действовать таким образом, чтобы не наносить ущерб окружающей среде» [139, с. 158].

После появления первых искусственных спутников Земли в конце пятидесятых годов двадцатого века, «космический мусор» быстро превратился в проблему на оперативном уровне. Его глобальный характер стал признаваться на официальном уровне только в конце 20 века. В 1993 году Генеральный секретарь ООН Кофи Аннан в своем докладе «Влияние космической деятельности на окружающую среду» отметил, что все страны мира зависят от негативного влияния загрязнения космического пространства в силу его принадлежности всему человечеству, а также, что эта проблема имеет международный глобальный характер: «не существует засорения национального околоземного космического пространства, есть засорение космического пространства Земли, одинаково влияющее на все страны, прямо или косвенно, участвующие в его освоении» [140, с. 38].

Деятельность Научно-технического подкомитета Комитета ООН по космосу и Межагентского комитета по космическому мусору (МККМ) сосредоточена на проблемах космического мусора. В октябре 1979 года в Космическом центре Джонсона (США) было создано первое специализированное подразделение по исследованию подобных вопросов – это непосредственно привело к исследованиям, проводимым по «космическому мусору». Международное сообщество приняло к сведению растущую угрозу, исходящую от космического мусора, и признало настоятельную необходимость принятия мер по сдерживанию его образования. В 1993 году была создана организация известная как Межагентский координационный комитет по проблеме техногенного засорения космического пространства, являющейся авторитетной организацией. Его деятельность охватывает все аспекты проблемы «космического мусора» [141].

По предложению Европейского космического агентства в декабре 1998 года Всемирная комиссия ЮНЕСКО по этике научных знаний и технологий (КОМЕСТ) создала рабочую группу по этике космического пространства. Этой группе было поручено разработать этические принципы, которые помогут политикам при принятии решений, связанных с космической деятельностью. 22 июля 2002 года рабочая группа подготовила доклад по этическим нормам, которые государства должны применять в процессе космических исследований или использования космического пространства. Как следствие, на государства была возложена, хотя и не правовая, обязанность применять этические принципы, изложенные в докладе и кодифицированные в рекомендациях [142, с. 26].

Пример интенсивности выведения странами космических аппаратов на орбиту представлен на рисунке 1 [143, c.58]. В период с 1990 г. по 2004 г., прослеживается заметное снижение интенсивности использования КА. По оценке исследователей это произошло из-за политической ситуации в Советском Союзе и Российской Федерации.

Рис.1. Успешно запущенные космические аппараты по странам (1957-2015)



Исследователи констатируют факт, что масштабы потерь от наступления космических рисков могут быть равны как средствам, вложенным в проект, так и сравнимы с совокупной стоимостью имущества целой компании, участвующей в космическом проекте. Стоимость одного орбитального спутника может достигать 500 млн $, а срок реализации проекта запуска космического летательного аппарата с момента подписания контракта может составлять 3 и более лет [204].

В сентябре 2020 года Информационный ресурс «Индекс объектов, запускаемых в космическое пространство», обнародовал сведения анализа активности государств в космической деятельности, проведенный сектором космической мировой экономики на материалах статистической отчетности о том, что на орбите Земли в этот период находилось 9868 спутника [205].

Казахстанские ученые вносят свой вклад в разработку проектов, связанных с космическим мусором. Теперь изобретение стало товаром. Оно охраняется государством и удостоверяется не авторским свидетельством, как раньше, а патентом.

Так, в 2019 году учеными запатентовано «Устройство для сбора мелкого мусора в ближнем космосе». Задача, на решение которой направлена модель, заключается в реализации устройства, отвечающего современным требованиям безопасности. Устройство может двигаться в ближнем космосе по заданным орбитам в области наибольшего скопления мелкого мусора, работая самостоятельно по программе полета или под контролем земных станций и орбитальных кораблей. Цель устройства: сбор мелкого мусора в ближнем космосе для обеспечения безопасности космических полетов и систем космической связи.

Создание системы таких устройств позволит постоянно снижать уровень мелкого мусора сначала в ближнем космосе, а затем и в остальном околоземном космическом пространстве рисунок 2 [206].

Рис.2. Устройство для сбора мелкого мусора в ближнем космосе



 Известны различные теоретические способы ликвидации космического мусора, но не было способа вторичного использования их. В 2020 году учеными Казахстана была запатентована модель «Способ вторичного использования космического мусора», которая может служить для удаления отдельных фрагментов космического мусора, движущихся в разных направлениях с различными скоростями на орбитах, где функционируют космические аппараты. Данная модель не просто удаляет космический мусор, но и использует их для создания космических платформ с минимальными расходами и без дорогостоящей доставки с Земли строительных материалов. Большая экономия в использовании беспилотных малоразмерных роботов, которых можно запускать в космос в виде дополнительной нагрузки к регулярно запускаемым основным космическим аппаратам. Использование данной модели позволит не просто бороться с нарастающим и очень опасным явлением как космический мусор, но и дать толчок в освоении межпланетного пространства, используя мало затратные космические платформы для монтажа на них сборочных, стартовых терминалов, радиотелескопов, орбитальных станций и т.д. [207].

В выводах доклада о глобальных рисках Всемирного экономического форума особо отмечается необходимость разработки новых правил использования космоса, т.к. это ведет к риску столкновений спутников с космическим мусором [208]. Наиболее засорены те области орбит вокруг Земли, которые чаще всего используются для работы КА. При этом метеороиды, астероиды и другие космические тела, вращающиеся по орбитам вокруг Солнца, если попадают в ОКП, то быстро сгорают в атмосфере. В отличие от них, техногенные космические объекты (искусственные спутники Земли), будучи выведены на орбиты, обычно надолго остаются в ОКП.

Экологические проблемы и риски, которые могут возникнуть в результате образования космического мусора, не получили приоритетного внимания в контексте развития международного космического права. Объединенный центр космических операций США в настоящее время отслеживает более 21 000 фрагментов орбитального мусора размером более 10 см.  Обломки, которые связаны с распадом известных космических объектов (КО), размещены в каталоге, который в настоящее время насчитывает около 16 000.  Хорошо известно, что достижение устойчивого состояния космической среды требует разработки технологических решений проблемы мусора. К ним относятся: а) уменьшение образования мусора во время операций запуска и эксплуатации космических аппаратов; б) осведомленность о космической обстановке; c) удаление мусора. Несмотря на свою потенциальную эффективность, технологические решения для обеспечения устойчивости космоса не будут эффективными без разработки международной политики и законов для их поддержки и распространения [209, с. 154].

В Российской Федерации ведется работа по формированию нормативно-технических документов, определяющих условия по снижению техногенного засорения околоземного космического пространства. Так, к примеру, с января 2019 года вступил в силу Национальный стандарт России по борьбе с засорением космоса. Документ содержит руководящие принципы, согласно которым космическая техника должна проектироваться таким образом, чтобы предотвращать образование «космического мусора» во время эксплуатации, а также аварий и столкновений космических аппаратов во время их полета. Требования, установленные настоящим стандартом, в равной степени применяются к построенным и модернизированным космическим аппаратам [210].

Опасная обстановка складывается в ОКП вследствие нарастания количества крупногабаритного космического мусора на орбитах функционирования КА.

Российской корпорацией космических систем «Комета» разработан в 2022 году «Способ очистки околоземного космического пространства от крупногабаритных объектов космического мусора, в том числе нестабилизированных», которое может быть использовано для очистки ОКП от относительно крупного по размеру космического мусора [211].

Американская компания Aerospace Corporation [разрабатывает](https://www.space.com/38105-ultrathin-craft-could-destroy-space-junk.html)  Brane Craft – космические аппараты или «одеяла», как их уже прозвали, для сбора космического мусора. В Японии Аэрокосмическое агентство JAXA занимается разработкой чувствительного радара для обнаружения мелкого космического мусора.  Совсем недавно группа китайских ученых [предложила](http://www.newsweek.com/china-plans-destroy-space-junk-giant-lasers-781276) сбивать космический мусор лазерами [212].

В рамках своего проекта e.DeOrbit Европейское космическое агентство изучает различные методы сбора космического мусора с орбиты. В настоящее время основное внимание уделяется двум возможным механизмам – сетям и роботизированным когтям, поскольку оба они преследуют одну цель – собирать мусор в кучи для перемещения в нижние слои, где его можно сжечь. Швейцарский институт CleanSpace недавно разработал аналогичный метод сбора с использованием специальной сетью-сачком.

Приведем данные Ежегодного доклада о космической окружающей среде Европейского космического агентства рисунок 3 [213].

Рис.3. Эволюция количества объектов на всех орбитах (1960-2020 гг.)



Исходя из приведенных данных ЕКА можно сделать вывод о том, что количество объектов, запущенных в космическое пространство, с каждым годом не уменьшается, а растет. Растет, соответственно, и количество «космического мусора».

Поскольку космическая деятельность содержит большие риски, только отдельные государства (например, Россия, США, КНР) в состоянии осуществлять ее самостоятельно. Но даже этим странам очень тяжело осуществлять большие проекты. Поэтому сама реальность объективно подталкивает государства к интеграции в сфере космической деятельности для совместного использования технологических мощностей, а привлечение частного бизнеса в реализацию проектов является перспективным направлением развития сотрудничества государственного сектора и бизнеса в области разработки новой космической продукции.

Проблема засорения КП мусором усиливается и каждая из ведущих стран пытается найти свои варианты решения этого вопроса. Безусловно, коммерциализация открывает космическое пространство для всех потенциальных изобретателей, а вместе с тем, повышает степень промышленной применимости их решений. Необходимо отметить, что все разрабатываемые проекты являются очень затратными.

В космическом праве вопрос реализации права теоретически решается так, что государства несут ответственность за свои космические объекты и за деятельность в космосе. Как известно, опыт развития мировой космонавтики показал, что невозможно предсказать развитие некоторых нештатных ситуаций при космических полетах. Так, известны различные отказы в системах управления космических аппаратов, которые приводят к нештатным ситуациям.

Поскольку в освоении космоса участвует все больше стран, чем когда-либо прежде, международные соглашения между государствами стали необходимым условием для участия в деятельности по освоению космоса. Более того, по мере появления технических требований к эксплуатации природных ресурсов в межпланетном пространстве и их ответственному использованию для межзвездных исследований, международные договоры, детально описывающие процедуры и условия необходимые для осуществления этой деятельности, становятся незаменимыми.

Конвенция о международной ответственности 1972 года устанавливает: «абсолютную ответственность запускающего космический объект государства за ущерб, причинённый на поверхности Земли или другим космическим объектам в космосе. Но, даже если следовать, преобладающему среди юристов-международников мнению о том, что действие Конвенции распространяется на космический мусор, проблему защиты решить невозможно, потому что при космических столкновениях необходимо, в соответствии со статьей 3, установить вину запускающего государства в том, что не функционирующий космический объект оставлен на орбите. Доказать, какому государству принадлежит тот или иной, отслуживший свой срок эксплуатации спутник или его часть, оставленные на орбите и послужившие причиной столкновения, представляется крайне сложным. Кроме того, термин «вина» не был определен в Конвенции.

Поэтому возникает вопрос, что должно служить основанием для ответственности в этих случаях – «намерение» или «халатность»? Будет ли это работать, если использовать «объективный подход», о котором говорилось во время обсуждения проектов статей Комиссии международного права об «ответственности государств за международно-противоправные деяния»?

В настоящее время среди экспертов-международников нет согласия по этому вопросу [144, с.129-130].

С.А. Мохаммад, принимая во внимание эти и другие обстоятельства (например, отсутствие юридического определения космического мусора), пришел к выводу, что современное международное космическое право не дает адекватных ответов на различные принципиально важные вопросы, связанные с освоением космоса, среди которых:

1. в статье 1 Конвенции о международной ответственности 1972 года дается расширительное определение космического мусора: «космический объект» включает в себя его компоненты, а также ракеты-носители и их части - возможно, включая любые искусственные частицы, исходящие от космических объектов, их ракет-носителей или компонентов;
2. считаются ли мелкие фрагменты или частицы краски, выпавшие из космических объектов, компонентами или частями их ракет-носителей;
3. насколько реально определить источник частиц, ответственных за ущерб в космосе, без чего действующее международное космическое право не может возложить ответственность [132, с. 91-92].

 По мнению А.В. Яковенко [145, с. 119-127], попытки доктрины международного космического права решить вопросы, связанные с космическим мусором, путем расширительного толкования положений международного космического права являются малопродуктивными и еще больше усугубляют и без того сложную ситуацию, ключевое решение заключается в разработке общепринятого государствами определения космического мусора, которое соответствовало бы современным достижениям космической науки и техники [131, с. 111].

Мы согласны с этой точкой зрения и считаем необходимым разработать и принять дополнительный протокол к Конвенции об ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (1972), чтобы решить не только проблемы космического мусора, но и все аспекты безопасности, связанные с космической деятельностью в целом.

Поскольку техногенное загрязнение околоземного космического пространства продолжается, все более приоритетным становится задача обеспечения безопасности окружающей среды и здоровья человека.

Россия, США, Япония и Европейский союз используют свои собственные системы мониторинга OKP для отслеживания качества окружающей среды, а также для предотвращения столкновений в космосе.

**Закон Казахстана «О космической деятельности» от 2012 года предписывает экологический мониторинг воздействия на окружающую среду и здоровье населения, связанного с космической деятельностью (статья 29).** В целях защиты экологической безопасности Конституция Казахстана возвела защиту окружающей среды в качестве всеобъемлющего конституционного принципа: «Государство стремится обеспечить окружающую среду, совместимую с жизнью и здоровьем человека; сокрытие должностными лицами фактов или обстоятельств, которые могут поставить под угрозу эту цель, подлежит юридической ответственности» (статья 31 Конституции Республики Казахстан) [146].

Научно-исследовательский центр «Ғарыш-Экология», входящий в Аэрокосмический комитет Министерства обороны и аэрокосмической промышленности РК, выдвинул на соискание Государственной премии РК в области науки и техники существующую разработку по экологическому регулированию ракетно-космической деятельности на космодроме «Байконур». Суть системы заключалась в разработке эффективных методик анализа, позволяющих с минимальными затратами, собирать данные об уровне загрязнения на местах проливов ракетного топлива. Всего авторами было разработано семь новых методик анализа, благодаря которым были обнаружены более 50 ранее неизвестных продуктов трансформации гептила в объектах окружающей среды. Группа ученых и экологов разработала 9 новых нормативов предельно-допустимых концентраций (ПДК) для наиболее опасных продуктов трансформации гептила в почве. Появление новых нормативов ПДК позволило не только ужесточить контроль загрязнения почв на местах штатного падения частей ракет, но и оценивать экологический ущерб при аварийном падении ракет [147].

Конвенция о международной ответственности 1972 года предусматривает, что любая страна, запускающая космические объекты, несет полную ответственность за ущерб, причиненный ими как Земле, так и любым объектам, находящимся на близлежащих орбитах, однако, учитывая консенсусное мнение международных экспертов-юристов, на практике защита все еще не осуществима.

Исследователи считают, что основное внимание в ближайшем будущем будет уделено мерам контроля, исключающим образование мусора: «предотвращение орбитальных взрывов, сопутствующих полету технологических элементов; увод отработавших ресурсов космических аппаратов на орбиты захоронения; торможение об атмосферу» и т.п. [148]. Поэтому на ближайшие десятилетия проблема обеспечения безопасности Земли и космоса станет одной из самых глобальных и потребует объединения коллективных усилий всех заинтересованных государств.

В рамках нашего исследования особое внимание было уделено изучению обязательств государств и их ответственности по защите окружающей среды и космического пространства от загрязнения, закрепленных в действующих международных договорах в области сохранения мира и международной безопасности, а также в международных конвенциях, направленных на снижение экологических рисков.

Выше исследованные нами проблемы необходимо закрепить в дополнительном протоколе к Конвенции о международной ответственности 1972 года.

**3. Правовые основы развития космической деятельности Республики Казахстан**

**3.1 Международно-правовые особенности формирования законодательной базы Казахстана в области исследования и использования космического пространства**

 На 47-й сессии Юридического подкомитета Комитета ООН по космосу было отмечено, «хотя разработка национального законодательства играет жизненно важную роль в управлении космической деятельностью, оно может носить лишь дополняющий характер по отношению к международному космическому праву, которое нуждается в дальнейшем развитии» [149, с. 13]. О.И. Тиунов считает, что «законодательные акты государств должны соответствовать международным обязательствам, а в доктрине должна содержаться разработка «типового (модельного) закона, закрепляющего руководящие принципы регулирования национальной космической деятельности, чтобы стимулировать принятие государствами национальных нормативных актов в области космической деятельности» [150]. М. Лауч утверждает, что «такая гармонизация национального космического законодательства не только соответствует нормам международного космического права, но и позитивно сказывается на его прогрессивном развитии» [151, с. 96-97].

Мы полностью разделяем мнения данных ученых.

Международные договоры по космосу, принятые в середине XX века, не только заложили фундамент международного права, но и обеспечили государствам правовую основу для их деятельности в космосе, поскольку необходимость в национальном регулировании космической деятельности не было. По мере развития космической деятельности на арену вышли новые участники, что привело к появлению национальных законодательных актов, регулирующих космическую деятельность. Деятельность этих участников потребовала не только принятия дополнительных международно-правовых актов, но и национальных законов в области освоения космической сферы. Многие страны приняли национальные законы, регулирующие различные аспекты космической деятельности: США (1958), Франция (1961), Норвегия (1969), Япония (1969), Швеция (1982), Великобритания (1986), Италия (1988), Россия (1993) и другие [152, с.106-107].

Концептуальное развитие космической деятельности, как утверждает Т.Ж.Имаш, в каждой стране выполняется практически по одной схеме: путем принятия основных законов, разработку стратегических планов развития и инициирование государственных космических программ» [153, с.107].

История становления и развития законодательной базы Республики Казахстана:

**1991 год**: 31 августа космодром «Байконур» объявлен собственностью Республики Казахстан.

11 сентября 1991 года – Указом Президента Казахской ССР создается Агентство космических исследований Казахской ССР.

2 октября 1991 года – первый представитель Казахстана Т. Аубакиров на космическом корабле «Союз ТМ-13» совершил космический полет в составе советско-австрийского экипажа вместе с командиром корабля А. Волковым и первым австрийским космонавтом Францом Фибеком. Во время экспедиции – со 2 по 10 октября – Т. Аубакиров выполнил первую программу научных исследований и экспериментов Казахстана, которую подготовили ученые нашей страны.

**1993 год**: 25 февраля 1993 года Указом Президента РК Агентство космических исследований Казахской ССР трансформировано в Национальное Аэрокосмическое агентство (НАКА) при Кабинете Министров РК, руководителем которого был назначен Т. Аубакиров.

**1992-1994 годы**: подготовка и подписание первых договоров по «Байконуру». На основании Договора о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Россией и Казахстаном от 25 мая 1992 года было заключено Соглашение о порядке использования космодрома Байконур; 28 марта было подписано «Основные принципы и условия использования космодрома Байконур».

10 декабря 1994 года – подписание между Республикой Казахстан и Российской Федерацией Договора аренды космодрома «Байконур» сроком на 20 лет с возможной пролонгацией еще на 10 лет. Арендная плата - 115 млн. долларов США в год.

1 июля – 4 ноября 1994 года (126 суток) – второй полет казахстанского космонавта Талгата Мусабаева в космос и выполнение им следующей программы космических исследований РК. Де-юре это был первый полет космонавта независимого Казахстана.

**1995 год**: январь – создание первой российской администрации в г. Ленинске и наделение города статусом города федерального значения РФ с особым режимом.

11 января 1995 года – назначение первого специального представителя Президента РК на космодроме «Байконур».

20 декабря 1995 года – принятие Указа Президента РК о переименовании города Ленинск в город Байконур.

**1996 год**: 8 января 1996 года – принятие постановления Правительства РК № 27 о создании в городе Байконур РГП на праве хозяйственного ведения «Инфракос» на базе имущества объектов комплекса «Байконур», не вошедших в состав, либо исключенных из состава арендуемых РФ объектов. Это было первое казахстанское предприятие в системе Казкосмоса.

Апрель – НАКА РК переведено в ведение Министерства науки – Академии наук РК.

**1997 год**: май – присоединение РК к 5 основным договорам ООН по космосу.

**1998 год**: (29 января – 25 августа, 208 суток) – второй полёт в космос казахстанского космонавта Т. Мусабаева на орбитальный комплекс «Мир» в качестве командира экипажа, в ходе которого была выполнена третья по счету программа космических исследований РК.

**1999 год**: октябрь – НАКА РК при Министерстве науки – Академии наук РК трансформировано в Аэрокосмический комитет (АЭК) при Министерстве энергетики, индустрии и торговли РК.

**2001 год**: январь – АЭК при Министерстве энергетики, индустрии и торговли РК передан в ведение Министерства энергетики и минеральных ресурсов РК.

29 сентября 2001 года – постановление Правительства РК о создании второго предприятия в системе Казкосмоса – РГП на праве хозяйственного ведения «Научно-исследовательский центр «Ғарыш-Экология», призванного осуществлять экологическое сопровождение запусков с космодрома «Байконур».

28 апреля – 6 мая – 3-й полёт казахстанского космонавта Т. Мусабаева на международную космическую станцию в качестве командира экипажа с первым в мире космическим туристом Д.Тито и выполнение четвёртой программы космических исследований РК.

**2002 год**: август – передача АЭК из Министерства энергетики и минеральных ресурсов в ведение Министерства транспорта и коммуникаций РК.

**2004 год**: 5 марта – принятие постановления Правительства РК о создании третьего предприятия в системе Казкосмоса – РГП «Центр астрофизических исследований».

9 января 2004 года – подписание Соглашения между РК и РФ о развитии сотрудничества по эффективному использованию комплекса «Байконур», в соответствии с которым срок аренды «Байконура» был продлен до 2050 года.

18 марта 2004 года – принятие постановления Правительства РК № 1355 о создании четвертого предприятия в системе Казкосмоса – АО «Республиканский центр космической связи».

Октябрь 2004 года – передача АЭК из Министерства транспорта и коммуникаций РК в ведение Министерства образования и науки РК.

22 декабря 2004 года – подписание межправительственного Соглашения между РК и РФ о создании на космодроме «Байконур» космического ракетного комплекса (КРК) «Байтерек».

**2005 год**: 25 января – принятие Указа Президента РК об утверждении первой Государственной программы развития космической деятельности в РК на 2005 - 2007 годы.

4 марта – принятие постановления Правительства РК № 207 об учреждении пятого по счету предприятия в системе Казкосмоса - АО «Казахстанско-Российское СП «Байтерек», которое возглавил Т. Мусабаев.

17 марта принятие постановления Правительства РК о создании шестого по счету предприятия в системе Казкосмоса - АО «Национальная компания «Қазақстан Ғарыш Сапары».

2 июня исполнилось 50 лет со дня основания космодрома Байконур, на котором присутствовали президенты Казахстана и России. В честь этого знаменательного юбилея на космодроме «Байконур» состоялась торжественная закладка камня под будущий КРК «Байтерек».

**2006 год**: 18 июня с космодрома «Байконур» был успешно запущен первый казахстанский спутник связи и вещания «KazSat» в присутствии президентов обеих стран.

20 октября – подписание контракта на изготовление и запуск 2-го геостационарного космического спутника «KazSat-2» с российской компанией «Государственный космический научно-производственный центр имени М.В. Хруничева».

**2007 год**: 27 марта – принятие Указа Президента РК о создании Национального космического агентства РК («Казкосмос») во главе с Т.А. Мусабаевым. Впервые космическое агентство РК перешло в ведение Правительства РК со статусом министерства.

**2011 год**: 16 июля – запуск 2-го казахстанского спутника связи «KazSat-2» с космодрома «Байконур».

**2012 год**: 6 января – принятие Закона РК «О космической деятельности».

**2013 год**: декабрь – создание и сдача в эксплуатацию силами Казкосмоса 50 локальных дифференциальных станций для функционирования системы высокоточной спутниковой навигации (СВСН), что означало начало реализации проекта СВСН.

**2014 год**: 28 апреля – запуск 3-го космического спутника связи и вещания «KazSat-3» с космодрома «Байконур».

30 апреля 2014 года – запуск первого казахстанского спутника дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) «KazEOSat-1» с космодрома Куру во Французской Гвиане.

20 июня 2014 года – запуск второго казахстанского спутника ДЗЗ среднего разрешения «KazEOSat-2» с российской пусковой базы «Ясный» в Оренбургской области.

14 августа 2014 года – принятие Постановления Правительства РК № 933 о преобразовании Национального космического агентства РК (Казкосмос) в Аэрокосмический комитет (АЭК) при Министерстве по инвестициям и развитию РК.

**2015 год**: 27 января – принятие в эксплуатацию Центра дифференциальной коррекции, мониторинга и сети дифференциальных станций в рамках проекта СВСН.

12 февраля 2015 года – создание лаборатории по оценке соответствия спутниковой навигационной аппаратуры в рамках проекта СВСН.

10 июня 2015 года – окончательная приемка космического спутника ДЗЗ высокого пространственного разрешения «KazEOSat-1» и его ввод в эксплуатацию.

2-12 сентября 2015 года – полёт в космос казахстанского космонавта А. Аимбетова и выполнение им 5-й программы космических исследований РК.

23 декабря 2015 года – приемка космического спутника ДЗЗ среднего пространственного разрешения «KazEOSat-2» и его ввод в эксплуатацию.

**2016 год**: 6 октября – принятие Указа Президента РК № 350 об образовании Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности РК с передачей ему функций и полномочий от различных министерств, в т.ч. в сфере космической деятельности – от Министерства по инвестициям и развитию РК.

26 декабря 2016 года – подписание Концепции дальнейшего сотрудничества на комплексе «Байконур» между РК и РФ.

**2017 год**: 15 декабря – открытие здания специального конструкторско-технологического бюро космической техники (СКТБ КТ) в Национальном космическом центре РК.

**2018-2020 годы**: подготовительные работы по вводу в эксплуатацию сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов. Работа по эффективному использованию созданной космической инфраструктуры для решения народнохозяйственных задач различных отраслей национальной экономики, удовлетворение спроса на услуги космических систем.

Почти 30-летний период становления и развития космической деятельности в РК можно проследить путем периодизации его короткой, но насыщенной истории. Разные исследователи по-разному проводят периодизацию этой истории. Так, М.Ж. Куликпаева считает, что ход развития космической деятельности в РК можно разделить на 3 этапа (периода) [152, с. 95-96]:

1. 1991-2004 годы: период покорения космоса казахстанскими космонавтами и начало космических исследований РК (казахстанцы совершили 4 полета в космос в 1991, 1994, 1998 и 2001 годы), разработка международной договорно-правовой базы взаимоотношений РК и РФ по аренде «Байконура»;
2. 2005-2007 годы: создание и запуск спутника связи «KazSat-1», работы по созданию авиационно-ракетного космического комплекса (АРКК) «Ишим», КРК «Байтерек», командно-измерительного комплекса «Сары-Шаган», принятие программы «Развитие космической деятельности в Республике Казахстан на 2005-2007 годы». Время практических дел в отношениях между РК и РФ;
3. с 2007 года: Указом Президента Республики Казахстан от 27 марта 2007 года было образовано «Национальное космическое агентство Республики Казахстан (Казкосмос)», Постановлением Правительства РК от 29 октября 2010 года была утверждена «Программа по развитию космической деятельности в Республике Казахстан на 2010-14 годы», был принят Закон «О космической деятельности» 2012 года.

С. Кабикызы, в одной из своих публикаций, за основу периодизации истории космической деятельности независимого Казахстана берет деятельность «Казкосмоса», которую за четверть века можно разделить на три этапа [154]:

1. 1991-2001 годы: участие казахстанских космонавтов в пилотируемой космической программе, реализация четырех научных программ Казахстана по исследованиям в космосе, передача в аренду космодрома «Байконур»;
2. 2001-2007 годы: создание предприятий «Казкосмоса» и начало практической космической деятельности РК;
3. 2008-2017 годы: реализация проектов по созданию космической отрасли Казахстана, развитие и использование космических технологий для экономики и обеспечения безопасности РК.

Сравнивая две периодизации можно заметить, что в ключевых аспектах они не противоречат друг другу. Отличия имеются лишь в деталях.

Определенная классификация космической деятельности РК содержится и в статье Т.Ж. Имаш, хотя исследователь и не ставит перед собой такой цели. Этот исследователь развитие космической деятельности РК рассматривает в ракурсе разработки, принятия и реализации национальных концепций. Так, по мнению исследователя, развитие космонавтики в Казахстане прошло через следующие этапы [153, с. 112]:

* 1. 1991-2004 годы: период начала концептуализации космической деятельности в РК, который закончился подписанием нового Договора, продлившего срок аренды «Байконура» до 2050 года;
	2. 2005-2007 годы: принятие государственной программы «Развитие космической деятельности в Республике Казахстан на 2005-2007 годы», основной целью которой было становление и развитие космической деятельности (в частности, были поставлены такие задачи, как создание и запуск первого национального спутника связи и вещания «KazSat», формирование на его основе целого комплекса предоставления телекоммуникационных услуг: проведение научно-исследовательских работ для разработки техники космического назначения; подготовка высококвалифицированных кадров для развития космической деятельности). Реализация Госпрограммы была признана не плодотворной.
	3. 2008-2010 годы: разработка в 2008 году Стратегического плана Национального космического агентства РК на 2009-2010 годы, согласно которому ключевой задачей «Казкосмоса» стало формирование новой для Казахстана космической отрасли. Приоритетными направлениями были определены: 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. Стратегический план не излагал четких сформулированных целевых задач, что привело к его обновлению в 2010 году и продлению до 2014 года;
	4. 2011-2015 годы: обновление «Стратегического плана развития космической деятельности на 2011-15 годы» [155], в соответствии со Стратегическим планом развития Казахстана до 2020 года (2010 г.) [156]. В 2010 году Казахстан принял «Государственную программу по форсированному индустриально-инновационному развитию РК на 2010-14 годы» [157], в которой основное внимание уделялось таким направлениям, как разработка целевых космических систем (в его рамках был осуществлен запуск двух спутников «KazEOSat»), создание наземной космической инфраструктуры (экологически безопасного КРК «Байтерек»), реализация проекта «Создание сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов (СбИК КА)» и другие (из них только запуск казахстанского спутника дистанционного зондирования был осуществлен в ходе реализации программы). В «Стратегическом плане космической деятельности на 2011-2015 годы» указывалась необходимость скорейшего завершения КРК «Байтерек», который позволит совершать запуски экологически безопасных ракет-носителей. В связи с предполагаемым уходом РФ на космодром «Восточный» перед Казахстаном ставилась задача модернизировать космодром «Байконур» и создать свою отрасль по производству космической техники. Кроме того, в рамках этого плана, был также реализован проект по созданию казахстанской космической системы ДЗЗ, для реализации которого в 2014 году с космодрома Куру (во Французской Гвиане) и «Ясный» в (России) были успешно запущены два спутника

 «KazEOSat-1» и «KazEOSat-2» компании Airbus Defense and Space, а также принят Закон РК в 2012 году «О космической деятельности» [158].

* 1. 2015-20 годы: реализация и принятие «Государственной программы по индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2015-2019 годы» [159], в которой определены ключевые задачи, стоящие перед космической отраслью Казахстана. Одним из таких серьезных препятствий на пути быстрого прогресса в этой области были обозначены отсутствие современной системы опытно-экспериментальной базы космических исследований и технологическая зависимость от зарубежных партнеров.

Данная периодизация истории становления и развития космической деятельности в РК, отличается большей конкретизацией периода, охватывающего 2007-2020 годы. Вместе с тем, по нашему мнению, последняя периодизация, привязанная к принятию соответствующих концептуальных документов по развитию казахстанской космонавтики, несколько «размазывает» периоды, охватывающие 2005-2020 годы. Причина этого заключается в принятии нескольких документов, которые дополняли недостатки предыдущих актов. В остальном ключевые аспекты рассмотренных периодизаций, в принципе, не противоречат друг другу.

Нам в большей степени импонирует периодизация, предложенная М.Ж. Куликпаевой, т.к. она, имея компактный характер, в то же время позволяет охватить все основные периоды развития космической деятельности в РК.

Вместе с тем, мы предлагаем скорректировать предложенные варианты периодизации: что касается первого периода становления и развития космической деятельности в РК, охватывающим 1991-2004 годы, мы полностью согласны с данной периодизацией, поскольку она характеризуется тремя ключевыми направлениями: интенсивными полетами казахстанцев в космос (4 полета), реализацией 4-х научных программ Казахстана по исследованиям в космосе и завершением разработки международной договорно-правовой базы взаимоотношений РК и РФ по вопросам аренды космодрома «Байконур».

В тоже время мы не согласны с рамками второго этапа периодизации, охватывающего 2005-2007 годы, поскольку он привязан к одному единственному документу, реализация которого к тому же признана неэффективной. В 2008 году Счетный комитет Казахстана по контролю за исполнением республиканского бюджета выявил неэффективное использование средств при реализации Государственной программы «Развитие космической деятельности в Казахстане на 2005-2007 годы» на сумму более 16 млрд. тенге, из которых более 1,2 млрд. тенге было возвращено в бюджет из-за допущенных нарушений. К таким нарушениям относятся [160]:

1. отсутствие государственных стандартов и нормативных документов, регулирующих производство космической техники и технологий, привело к отмене проектов Ишимского ракетного комплекса с использованием самолетов «МИГ-31Д», а также командно-измерительного комплекса «Сары-Шаган» с убытками, превышающими 2,8 млрд. тенге;
2. использование устаревшей российской системы «Гонец» в дорогостоящем проекте многофункциональной системы персональной спутниковой связи, требующей интеграции с действующей системой «Orbcomm», привело к не эффективному расходу бюджета в сумме 504 млн. тенге;
3. на строительство стартового РКК «Байтерек» был выделен бюджетный кредит на общую сумму 12,6 млрд. тенге, освоено 7,1% (вместо строительства самого РКК было установлено только ограждение вокруг выделенной территории и проведены другие незначительные работы). С 2005 года на корреспондентском счете АО «Банк развития Казахстана» осталось не израсходованных средств 11,7 млрд. тенге, что привело к удорожанию стоимости данного проекта почти на 1млрд. тенге;
4. Казахстан и Россия не смогли вовремя подписать межправительственные соглашения, связанные с космической деятельностью, что привело к задержкам с выделением земельных участков для строительства казахстанских наземных космических объектов на «Байконуре» как планировалось, а также не выполнены исследования и эксперименты на борту Международной космической станции, запланированных на 2007 год. При этом на данный проект было потрачено 450 млн. тенге;
5. на момент создания программы не существовало четкой стратегии и концепции развития космической деятельности, а также экономического и технического обоснования проектов;
6. в рамках ее реализации только 3 государственных учреждения из 16, ответственных за осуществление мероприятий государственной программы, смогли полностью удовлетворить потребности в профессиональных кадрах в ходе реализации данной государственной программы.

Анализ Счетного комитета показал, что из всех 62,8 млрд. тенге, выделенных на государственные программы, фактически было потрачено и освоено только 28,9 млрд. Счетный комитет рекомендовал Правительству разработать стратегию дальнейшего развития космической отрасли, внести необходимые изменения/дополнения/улучшения в межправительственные соглашения между Казахстаном и Российской Федерацией, усовершенствовать законодательную базу, регулирующую космическую деятельность, а также принять меры по предупреждению нарушений в ходе реализации программ [160].

Полагаем, что ошибки, допущенные при реализации указанной программы, не могут характеризовать целый период в развитии космической деятельности РК. В дополнение к этому хронологические рамки указанного периода являются слишком краткими, чтобы типизировать целый период.

С учетом данного обстоятельства, мы предлагаем второй период развития космической деятельности в РК определить 2005-2015 годами, поскольку этот отрезок времени характеризуется тем, что были приняты основные стратегические (концептуальные) документы государства (включая Закон РК «О космической деятельности» 2012 г.), определяющие развитие космической отрасли Казахстана. Кроме того, с этим периодом связана успешная реализация первых космических проектов РК (запуск и начало эксплуатации спутников «KazEOSat»).

Третий период развития космической деятельности в РК, на наш взгляд, охватывает период с 2016 года по настоящее время. Данный этап характеризуется практической реализацией проектов создания наземной космической инфраструктуры (КРК «Байтерек»), создания Сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов (СБИК КА) и некоторых других. Полагаем, что в рамках данного периода, который предположительно продлится до 2025-2030 годов, должны быть завершены вышеуказанные проекты, а также возможен пересмотр отдельных аспектов правового режима аренды «Байконур», учитывая работы по введению в эксплуатацию российского космодрома «Восточный».

Таким образом, предлагаем следующую периодизацию истории становления и развития космической деятельности в РК:

* 1. 1991-2004 годы: период, характеризующийся интенсивными полетами казахстанцев в космос, реализацией 4-х научных программ Казахстана по исследованиям космоса и завершением разработки международной договорно-правовой базы взаимоотношений РК и РФ по аренде «Байконура»;
	2. 2005-2015 годы: период, который характеризуется принятием основных стратегических (концептуальных) документов (включая Закон РК «О космической деятельности» 2012 г.), определяющих развитие космической отрасли Казахстана, а также успешной реализацией первых космических проектов РК (запуск и начало эксплуатации спутников ДЗЗ «KazEOSat»);
	3. 2016 год – по настоящее время: период, который характеризуется практической реализацией проектов создания наземной космической инфраструктуры (КРК «Байтерек»), создания СбИК КА и некоторых других.

Планируется, что в перспективе космическая отрасль должна представлять наукоемкий и высокотехнологичный сектор экономики Казахстана, от которого в будущем республика рассчитывает получать порядка 10% мирового дохода.

Главным направлением для Казахстана является развитие научно-экспериментальной космической базы, а также большой интерес представляет участие Республики в международном проекте по созданию всемирной космической обсерватории «Ультрафиолет», в рамках которого наша страна берет на себя создание спутника научного назначения. Кроме того, Казахстан имеет реальную возможность самому осваивать около 40% стоимости космических аппаратов у себя, за счет разработки программно-методического обеспечения, корректирования и управления спутниками, в рамках проекта СБИК. Основной проблемой в плане реализации данных проектов является подготовка кадров, которая в настоящее время осуществляется за рубежом: 70% – в России, 20% – в Украине, 10% – в других странах [161].

Как отметил в 2019 году главный редактор журнала «Космические исследования и технологии» Н. Аселкан, «сегодняшняя космическая отрасль в РК представляет собой сочетание сразу нескольких «комплексов»: «Байконур» – самый большой и универсальный космодром в мире, сеть наблюдательных обсерваторий, находящихся недалеко от Алматы, а также объекты на полигоне Сарышаган. Из нового – это созданное агентство «Казкосмос», системы дистанционного зондирования Земли и космической связи, два центра управления, а также две развернутые спутниковые группировки и десятки станций, уточняющих навигационный сигнал системы GPS и Глонасс, размещенных на территории Казахстана».

 В тоже время, в том же 2019 году произошло сокращение расходов на развитие космической отрасли РК сразу на 38,4% – с 11,7 млрд. тенге в 2018 году до 7,2 млрд., которое имеет две основные причины: «во-первых, в прошлые годы Казахстан нес большие расходы, связанные с развертыванием спутниковой группировки, созданием наземных центров управления, строительством СБИК вместе со специализированным конструкторским бюро и комплексом по сборке (для этого комплекса закупались уникальные испытательные камеры, стенды). В настоящее время финансирование уменьшено, в связи с окончанием всех этих работ. Во-вторых, сокращение финансирования произошло также из-за более тяжелого финансового положения страны» [162].

 Какую ситуацию мы имеем в настоящее время: «перед Казахстаном стоит задача по смене казахстанских спутников на орбите. Работы в данном направлении ведутся, однако реалии сегодняшнего времени диктуют необходимость иметь на орбите не два, а три-четыре спутника в каждой группировке, чтобы были дополнительные аппараты и большее количество специалистов проходило подготовку» [162].

 Важнейшее значение для развития казахстанской космонавтики имеет Закон РК от 6 января 2012 года «О космической деятельности» [158]. Еще в 2012 году Стратегическим планом Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, одним из стратегических направлений, было обозначено развитие современной аэрокосмической промышленности [163].

До принятия Закона РК «О космической деятельности», как замечает И.В. Межибовская, для внутреннего законодательства РК было характерно отсутствие правовых норм, регламентирующих комплекс правоотношений в области космического права, что требовало серьезного осмысления и согласованного, комплексного правового разрешения [164, с. 52].

Как было отмечено в пресс-релизе Национального космического агентства РК, по случаю принятия Закона, «мировая космическая отрасль стала постоянно развивающимся источником инновационных технологий во всех сферах жизнеобеспечения, от развития космической деятельности в прямой зависимости находятся многие отрасли производства и услуг в мировой экономике. В этой связи Закон позволит увеличить вклад космической деятельности в ускорение социально-экономического развития РК, систематизировать правовое регулирование общественных отношений в сфере космической деятельности» [165]. В Законе нашли свое отражение положения международных договоров, принятых в рамках ООН [166, с. 83].

По сведениям, приводимым М.Ж. Куликпаевой, после принятия Закона, рaспopяжением Пpемьеp-министpa PК oт 12 мapтa 2012 гoдa № 49-p Кaзкoсмoсу сoвместнo с зaинтеpесoвaнными гoсopгaнaми, былa пopученa paзpaбoткa и утвеpждение 18 нopмaтивнo-пpaвoвых aктoв (НПA): 15 из кoтopых утвеpждены Пoстaнoвлением Пpaвительствa PК, 3 – Пpикaзoм Пpедседaтеля НКA PК. Этa paбoтa была выпoлненa свoевpеменнo и 1 oктябpя 2012 гoдa былo пpинятo пoследнее из дaннoгo спискa, Пoстaнoвление Пpaвительствa PК № 1249 «Oб утвеpждении Пpaвил сoздaния и эксплуaтaции (пpименения) кoсмических paкетных кoмплексoв нa теppитopии Pеспублики Кaзaхстaн» [152, с. 99-100].

Таким образом, мы можем констатировать тот факт, что принятие Закона «О космической деятельности» явилось отправной точкой для дальнейшего развития и совершенствования нормативной правовой базы Республики Казахстан в сфере исследования и использования космического пространства.

Закон Казахстана «О космической деятельности» от 6 января 2012 года включает 37 статей, распределенных по 7 главам. В 2016 году Закон был дополнен главой 3-1 «Национальные операторы космических систем», состоящей из трех статей: 19-1 «Национальный оператор системы космической связи», 19-2 «Национальный оператор системы дистанционного зондирования Земли» и 19-3 «Национальный оператор высокоточной спутниковой навигационной системы».

Полагаем, что включение дополнительной главы в Закон было вызвано необходимостью законодательного обеспечения проектов, которые были на стадии реализации (прежде всего, речь идет о казахстанских спутниках ДЗЗ, успешно запущенных в космическое пространство, а также о системах связи и высокоточной спутниковой навигации).

Глава 1 Закона «Общие положения» охватывает статьи 1-7, в которых закреплены основные понятия, используемые в тексте Закона.

Глоссарии, изложенные в статье 1 Закона, имеют решающее значение, например, содержащееся в пп. 7 определение ключевых терминов таких, как «космическая деятельность». Например, предоставление таких определений, как: «деятельность, направленная на исследование и использование космического пространства в научных, экономических, экологических или коммерческих целях» позволяет внести большую ясность в значение и понимание такого термина. В случае с понятием «космического пространства» как «пространства, простирающегося за пределами воздушного пространства» (пп. 6 статьи 1), позволяет имплементировать общее понимание данного термина, хотя многие вопросы по его толкованию в международном праве, все еще нуждаются в прояснении.

Аналогичным образом, определения, вроде бы таких схожих понятий, как «космический объект» – это «космический аппарат и (или) средство его выведения в космическое пространство и их составные части» (пп.12) и «объекты космической отрасли» - это «производственные объекты, здания, сооружения и другое недвижимое имущество участников космической деятельности, используемые при осуществлении космической деятельности» (пп.13), позволяет провести очень четкое разграничение между ними.

Многие понятия впервые формулируются на законодательном уровне. Примером этому может быть термин «космонавт Республики Казахстан – гражданин Республики Казахстан, прошедший подготовку, получивший документы о присвоении квалификации космонавта (космонавта-испытателя, космонавта-исследователя, инструктора-космонавта и статуса космонавта) (пп. 19) или «кандидат в космонавты Республики Казахстан – гражданин Республики Казахстан, прошедший предварительный отбор и направленный на подготовку для получения квалификации космонавта» (пп.18).

Считаем, что в целях унификации международных понятий, необходимо термин «космонавт» заменить согласно общемировой терминологии «Aстронавт» (Astronaut).

Следует обратить особое внимание на направления космической деятельности (статья 4), к которым Закон отнес: 1) создание и использование объектов космической отрасли; 2) исследование космического пространства, планет и солнечно-земных связей; 3) ДЗЗ; 4) координатно-временное и навигационное обеспечение; 5) создание и использование космических систем связи; 6) осуществление запусков космических объектов; 7) развитие национального рынка космических услуг и расширение космических услуг на мировом рынке.

Глава 2 «Государственное регулирование и контроль в области космической деятельности» включает статьи 8-12, которые касаются государственного регулирования и контроля в космической деятельности, в частности, их юрисдикции (статьи 8-9), а также любых уполномоченных органов, занимающихся космической деятельностью, с точки зрения регулирования в этом секторе (статья 9), отраслевой экспертизы проектов, связанных с космической деятельностью (статья 10), государственной регистрации объектов на орбите и прав на них (статья 11), а также государственного надзора за космической деятельностью (статья 12).

Глава 3 «Осуществление космической деятельности» содержит 7 статей (статьи 13-19). Осуществляемая космическая деятельность включает в себя не только космические системы связи (статья 16), системы дистанционного зондирования (статья 17), высокоточные спутниковые навигационные системы (статья 18), ракетные системы (статья 19), их создание (статья 15), но охватывает и научные исследования в области космической деятельности (статья 14), а также лицензирование деятельности в сфере использования космического пространства (статья 13).

К осуществлению космической деятельности следует отнести и деятельность национальных операторов космических систем (глава 3-1). Глава 4 Закона предписывает, чтобы космические объекты Республики Казахстан, запускаемые в космическое пространство, имели маркировку, определяемую уполномоченным органом, которая соответствует международным стандартам и законодательству Казахстана (статья 24), а выведенные из эксплуатации объекты должны утилизироваться в специальном порядке, предписанными уполномоченным органом и международными договорами (статья 25). В качестве части наземной космической инфраструктуры, этот Закон определяет шесть видов объектов, которые включают (статья 21): 1) научные, технологические и экспериментальные базы космических исследований; 2) средства производства космической техники и ракетных комплексов; 3) космодромы; 4) районы падения отдельных частей ракет-носителей; 5) наземные системы управления космическими объектами; 6) целевые комплексы для приема информации от космических объектов.

Из этих 6 видов объектов наземной космической инфраструктуры (глава 4 Закона) двум видам посвящены отдельные статьи. Во-первых, это «средства производства космической техники», к которым отнесены специальные конструкторско-технологические бюро космической техники и СБИК (статья 22). Во-вторых, это космодром «Байконур» (статья 23), который является стратегическим объектом и составной частью космической инфраструктуры, а также технические, стартовые, посадочные комплексы, земельные участки, предназначенные для осуществления запусков космических объектов. Что особенно важно – космодром «Байконур» представляет собой имущественный комплекс и не подлежит приватизации.

Статья 26 завершает главу 4 Закона, который устанавливает, что порядок сдачи объектов космической отрасли в аренду международным или иностранным участникам космической деятельности регулируется либо законодательством, либо международным договором, ратифицированным Казахстаном.

Большое значение в Законе уделяется вопросам безопасности космической деятельности. Данному аспекту посвящена глава 5 (статья 27-30). Необходимо отметить, что Закон устанавливает конкретные случаи запрета осуществления космической деятельности, к которым отнесены (пункт1статьи 30): 1) создание непосредственной угрозы жизни и здоровью людей; 2) выведение на орбиту, размещение в космическом пространстве оружия массового поражения; 3) использование космической техники для негативного воздействия на окружающую среду; 4) нарушение международных норм и стандартов по загрязнению космического пространства.

Согласно казахстанскому экологическому законодательству (пункт 2 статьи 30), любая деятельность в рамках отдельного проекта, представляющая какую-либо потенциальную угрозу жизни и здоровью, а также ухудшению состояния окружающей среды, может быть ограничена или полностью запрещена, в зависимости от того, представляют ли они какую-либо непосредственную опасность.

Прежде чем начинать запуск космического объекта, участники космической деятельности должны представить уполномоченному органу в области охраны окружающей среды координаты районов вероятного падения отделяющихся частей ракет-носителей, расположенных на территории Казахстана (статья 27).

Во время запуска в космическое пространство или возвращения на Землю космических объектов, принадлежащих иностранным физическим или юридическим лицам, безопасный проход через воздушное пространство Казахстана подлежит отдельному регулированию. Порядок расследования чрезвычайных ситуаций техногенного характера в ходе космической деятельности, приведших к авариям, определен статьей 28 законодательства Республики Казахстан.

Глава 6 Закона касается правового статуса и мер социальной защиты, применимых к космонавтам и кандидатам в космонавты (статьи 31-35).

Глава 7 (статьи 36-37) содержит статьи, устанавливающие ответственность за нарушения законодательства Республики Казахстан о космической деятельности, а также процедуры его принятия и реализации.

Мы не только рассмотрели и проанализировали положения законодательства Казахстана, касающиеся космической деятельности, но и оценили соответствующие программные документы, которые заложили концептуальную основу для разработки, формирования и реализации государственной космической политики.

**3.2 Особенности имплементации международных договоров по космосу в национальное законодательство Республики Казахстан**

Каким бы совершенным не было национальное законодательство Республики Казахстан, однако, развитие космической деятельности невозможно без исполнения положений, предусмотренных международными договорами, участником которых является государство. В связи с этим возникает необходимость провести правовой анализ имплементации международных договоров по космосу в национальное законодательство Казахстана. Именно на данный аспект обращает внимание зарубежный исследователь И. Марбой, который отмечает, что актуальность национального космического законодательства объясняется двумя главными причинами:

* 1. необходимостью выполнения обязательств по международным договорам государства;
	2. необходимостью урегулирования участия частного бизнеса в космической деятельности под юрисдикцией государства [167, с. 127–130].

В современных условиях вопрос имплементации договоров по космосу приобретает особую актуальность в связи с теми изменениями, которые происходят в сфере космической деятельности (речь идет, прежде всего, о начале массового выхода на арену космической деятельности частных компаний, так называемых, негосударственных юридических лиц).

Ю.М. Колосов и И.Ю. Штодина отмечают факт принятия в 2004 году резолюции, призывающей государства, занимающиеся космической деятельностью, рассмотреть вопрос о принятии национального космического законодательства, регулирующего процедуры подачи заявок на получение разрешений для негосударственных юридических лиц, находящихся под их юрисдикцией, а также осуществлять надзор за этой деятельностью в целях выполнения своих международных обязательств по договорам ООН в области космической деятельности [168, с. 4].

Следует отметить, что в этой связи в научно-правовой литературе сложились две точки зрения по вопросу о необходимости принятия национального законодательства, отражающего положения международных норм, всеми государствами-участниками Договора по космосу 1967 года.

Если одна группа авторов придерживается мнения об обязанности таких государств принять национальное космическое законодательство, то другие авторы считают, что такого обязательства не существует. Последнюю точку зрения озвучивает, например, В. Кейзер, по словам которого, указанное обязательство никак не вытекает из Договора по космосу, поскольку Договор не выдвигает однозначного требования по принятию национального космического законодательства для имплементации нормы статьи 6 Договора по космосу, а лишь устанавливает, что деятельность негосударственных юридических лиц должна проводиться с разрешения и под наблюдением соответствующего государства-участника Договора [169, с. 190]. В то же время, по мнению других исследователей, сложно представить себе, как можно выполнить это обязательство без принятия мер на национальном уровне [170, с. 129].

По мнению А. В. Рыбакова, в статье 6 Договора по космосу не указано, как должно выполняться это обязательство, что, возможно, объясняет почему только 20 стран из 103, подписавших его, приняли соответствующее национальное космическое законодательство. Далее он перечисляет такие преимущества, как обеспечение осуществления юрисдикции и контроля государства над космическим объектом, а также снижение риска аварий во время запуска и причинении ущерба в связи с космической деятельностью, эффективность компенсации за подобный ущерб; получение обеспечивающим государством возмещения, в соответствии с Конвенцией об ответственности [171, с. 70-71].

Сам термин «имплементация», как отмечает С.Ж. Айдарбаев, понимается в литературе как осуществление, реализация норм международного права, а также норм внутригосударственного права, принятых во исполнение международно-правовых норм. При широком понимании, в состав этого термина включаются также меры по созданию на международном и внутригосударственном уровне условий для реализации международно-правовых норм. Акт ратификации международного договора является начальным этапом реализации международно-правовых норм и регламентируется как нормами международного, так и национального права. К способам имплементации относят трансформацию, инкорпорацию, рецепцию и отсылку. В отношении международных договоров выделяют также самоисполнимые и не самоисполнимые нормы [172, с. 54-57].

Договоры часто содержат имплементационные статьи, в которых предусматривается обязательство государства принять соответствующие внутригосударственные меры. Статья 6 Договора по космосу 1967 года содержит такое имплементационное положение. Как мы уже отмечали ранее, государство несет юридическую ответственность за любую деятельность в космосе, даже если эту деятельность осуществляют негосударственные юридические лица без какого-либо участия государства, что является новеллой в международном праве. Это подтверждают известные российские ученые такие, как А.В. Яковенко [145, с. 38–39], Г.П. Жуков [23, с. 25] и др.

Учитывая, что положения Договора по космосу, посвященные национальным отношениям в области исследования и использования космического пространства, фиксируют только самое общее схематическое взаимодействие с деятельностью негосударственных юридических лиц, возникает необходимость определения основных категорий, которые должны найти обязательное отражение в законодательстве государств.

 Рекомендации по таким основным категориям были выработаны, как отмечает А.В. Рыбаков, после 2000-го года на семинарах ООН с участием государств и международных организаций:

* 1. 18-22 ноября 2002 года ООН и Международный институт космического и воздушного права в Гааге организовали свой первый семинар «Создание потенциала космического права» для содействия принятию и реализации договоров и принципов ООН, касающихся космического пространства, а также обмена информацией о национальном космическом законодательстве;
	2. эти же вопросы обсуждались 3-6 ноября 2003 г. на семинарах ООН с Республикой Кореей, организованных для стран Азии и региона Тихого океана;
	3. семинар ООН с правительством Нигерии в интересах государств африканского региона (Абуджа, 21–24 ноября 2005 г);
	4. семинар ООН с правительством Ирана, Иранским космическим агентством и при поддержке Азиатско-Тихоокеанской организации космического сотрудничества (АТОКСИЛ) (Тегеран, 8–11 ноября 2009 г.);
	5. семинар ООН с правительством Таиланда и Управлением по вопросам развития геоинформатики и космической техники Таиланда при поддержке ЕКА и АТОКСИЛ (Бангкок, 16–19 ноября 2010 г.) [171, с. 71-72].

Правовой подкомитет Комитета ООН по космосу, анализируя законодательства стран мира в области исследования и использования космического пространства, разработал типовую схему будущего национального нормативно-правового регулирования новых стран-участниц космической деятельности [173].

По итогам всех этих мероприятий к числу основных критериев, которые должны найти обязательное отражение в национальном космическом законодательстве государств, были отнесены [171, с. 71-72]:

* 1. сфера применения;
	2. процедуры санкционирования и лицензирования национальной космической деятельности (в т.ч. проводимой негосударственными юридическими лицами);
	3. процедуры обеспечения надзора и контроля над космической деятельностью, осуществляемой в рамках национальной юрисдикции;
	4. процедуры, обеспечивающие регистрацию объектов, запускаемых в космическое пространство;
	5. создание национального режима ответственности за космическую деятельность;
	6. положения, обеспечивающие безопасность ведения космической деятельности;
	7. положения, регулирующие передачу права собственности на космические объекты на орбите или контроля над ними.

Мы проанализировали Закон РК «О космической деятельности» 2012 года на основании вышеуказанных критериев.

Прежде всего, вопрос о сфере применения казахстанского законодательства в области космической деятельности решается в подпункте 7 статьи 1 Закона «О космической деятельности», который определяет, что «космическая деятельность» – это деятельность, направленная на исследование и использование космического пространства. Данная деятельность должна быть направлена на достижение научных, экономических, экологических и коммерческих целей.

Следующим критерием являются процедуры санкционирования и лицензирования национальной космической деятельности, осуществляемой (в том числе негосударственными юридическими лицами). Согласно статье 13 Закона Республики Казахстан «О лицензировании деятельности в сфере использования космического пространства», физические и юридические лица, осуществляющие деятельность, указанную в подпунктах 1-5 статьи 5, должны получить лицензию, выданную в соответствии с законодательством РК.

Уточняем, что статья 5 посвящена космической деятельности по созданию и использованию космической инфраструктуры. Видами такой деятельности определены: 1) НИР и ОКР; 2) проектно-конструкторские и технологические разработки; 3) изготовление и испытание экспериментальных, опытных и коммерческих образцов космической техники; 4) техническая эксплуатация, ремонт и модернизация космической техники; 5) утилизация космических объектов и технических средств.

Таким образом, все перечисленные виды деятельности осуществляются в разрешительном порядке, только на основании лицензии.

Касаясь лицензирования различных форм космической деятельности, А.В. Рыбаков [171, с. 73-74] отметил ценность опыта стран ЕС. Казахстан последовал примеру, сославшись на подпункт 7 статьи 1 «Закона о космической деятельности», где космическая деятельность относится к любой деятельности, осуществляемой в связи с исследованием и использованием космического пространства, а пять ее видов, перечисленных в качестве обязательных к лицензированию, подпадают под действие лицензионных мандатов. В разных странах ЕС лицензированию подлежат различные виды космической деятельности, в частности:

* 1. любая космическая деятельность, включая запуск объектов и все мероприятия по маневрированию или любого другого влияния на объекты, запущенные в космическое пространство (раздел 1 Акта о космической деятельности Швеции 1982 года) [174];
	2. запуск, заказы на запуск космического объекта и любая другая космическая деятельность, как в Соединенном Королевстве, так и на других территориях (статьи 1, 2 Закона о космическом пространстве Великобритании и Северной Ирландии 1986 года) [175];
	3. запуск, пилотируемые операции и управления космическими объектами (статья 1 Закона «Об осуществлении запуска, пилотируемых операций и управления космическими объектами» Бельгии [176] и статья 2 закона «О космической деятельности» Нидерландов) [177];
	4. любая деятельность по запуску или попытки его осуществления, а также контроль над космическим объектом во время его запуска в космическое пространство и во время его возвращения на Землю (статья 1 Закона «О космических операциях» Франции) [178];
	5. дистанционное зондирование Земли (часть 2 §3 Закона Германии «О безопасности данных, получаемых со спутников») [179].

Таким образом, сравнивая виды космической деятельности, подлежащие лицензированию по Закону РК и законодательству государств-членов ЕС, можно отметить тот факт, что казахстанский Закон лицензирует не только деятельность, связанную с созданием и обслуживанием космической техники, а также распространяет сферу применения и на утилизацию.

17 июня 2015 года было подписано Постановление Правительства Республики Казахстан № 437, которым была установлена процедура выбора уполномоченного органа для лицензирования космической деятельности в сфере использования космического пространства, а также определен уполномоченный орган на выдачу второй категории, известного как «Свидетельство о государственной регистрации космических объектов и прав на них» [180]. Кроме того, в соответствии с Приказом Министра по инвестициям и развитию РК от 30 января 2015 года №84, были утверждены квалификационные требования (для деятельности в сфере космического пространства) и перечень документов, подтверждающих соответствие этим квалификационным требованиям [181].

14 апреля 2020 года был принят приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности РК, которым были утверждены правила выдачи лицензии [182]. Указанный перечень документов устанавливает полный порядок получения юридическими лицами лицензии на осуществление космической деятельности.

Третий критерий, который обязательно должен войти в национальное законодательство, это процедуры обеспечения эффективного надзора и контроля за космической деятельностью, осуществляемой в пределах национальной юрисдикции. Этот элемент был интегрирован в главу 2 Закона, озаглавленную «Государственное регулирование и контроль в области космической деятельности» (статьи 8-12). Согласно положениям этой главы, в систему органов, осуществляющих государственное регулирование и контроль, входят как Правительство Казахстана, так и уполномоченный орган, ответственный за эту сферу деятельности.

Что касается космической деятельности, Правительство Республики Казахстан обладает различными функциями, связанными с освоением космоса. К ним относятся: координация и принятие решений по вопросам международных отношений; утверждение технических регламентов; определение конкретных мер по развитию и экономической поддержке космодрома «Байконур», а также другие функции. Среди их основных обязанностей – утверждение процедур, позволяющих координировать и принимать решения относительно запусков как с территории Казахстана, так и за его пределами (статья 8).

Следует обратить внимание на тот факт, что случаи, связанные с запуском космических объектов с территории Казахстана и/или за ее пределами, когда их осуществляют иностранные участники космической деятельности, Законом не регламентируются. На сегодняшний день это целый пакет международных договорных актов, заключенных Казахстаном с Российской Федерацией.

Большое значение в рамках процедур обеспечения надзора и контроля над космической деятельностью, осуществляемой в рамках национальной юрисдикции, имеет отраслевая экспертиза проектов (статья 10). Под такими проектами понимается «совокупность мероприятий по созданию, использованию и утилизации космической техники и технологий, направленных на осуществление космической деятельности» (пп.9 статьи 1 Закона). Целью такой экспертизы является определение соответствия проекта следующим критериям: 1) целесообразность; 2) техническая возможность; 3) экономическая эффективность; 4) соответствие законодательству РК, техническим регламентам, международным и национальным стандартам в области космической деятельности.

Формами государственного контроля в области космической деятельности Закон определил проверки и профилактический контроль, в соответствии с Предпринимательским кодексом РК (статья 12). Для предотвращения каких-либо злоупотреблений в этом вопросе был утвержден проверочный лист в области космической деятельности [183].

Четвертым критерием являются «процедуры, обеспечивающие регистрацию объектов, запускаемых в космическое пространство». Данный элемент нашел отражение в статье 11 Закона под названием «Государственная регистрация космических объектов и прав на них».

Безусловной государственной регистрации подлежат космические объекты, принадлежащие физическим или юридическим лицам РК, а также права на данные космические объекты. В отношении космических объектов, принадлежащих иностранным физическим или юридическим лицам, то они подлежат государственной регистрации только, в случае их запуска в космос с территории Республики Казахстан.

В случае иностранных граждан и юридических лиц, «под государственной регистрацией космических объектов понимается запись в регистре космических объектов без государственной регистрации прав на них» (пункты 1-2 статьи 11). Закон содержит конкретный перечень документов для государственной регистрации космического объекта и прав на него, которые необходимо представить в уполномоченный орган. Предусмотрено четыре основания для отказа в государственной регистрации космического объекта и прав на него: представление неполного пакета документов, либо документов, не соответствующих требованиям законодательства РК; наличие обременения прав на космический объект, ограничивающих или исключающих распоряжение им; а также решение суда, вступившее в законную силу, которое ограничивает или исключает право распоряжения космическим объектом (пункты 6-7 статьи 11).

Следует обратить особое внимание на тот факт, что Закон РК «О космической деятельности» разработан в полном соответствии с тенденциями, имеющими место в международной практике космической деятельности. Прежде всего, речь идет о все более широком участии частных лиц в космической деятельности. С учетом этого обстоятельства, нормы Закона, посвященные государственной регистрации космических объектов, в 2017 году были дополнены положениями, принимающими во внимание фактор негосударственных юридических лиц. В частности, в соответствии с Законом РК от 27 февраля 2017 года № 49-VI, статья 11 Закона «О космической деятельности» была дополнена новым положением – пунктом 6-2, который учитывает возможность, так называемых «организаций, специализирующихся на улучшении качества кредитных портфелей банков второго уровня», приобрести у юридических лиц, ранее являвшихся банками, права требований и активы, включая акции и (или) доли участия в уставном капитале юридических лиц, содержать, обеспечивать сохранность, управлять ими, в том числе, путем передачи в доверительное управление, владеть и (или) реализовывать их (пп. 11 пункта 2 статьи 5-1Закона РК «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан») [184].

Речь идет о возможности «организаций, специализирующихся на улучшении качества кредитных портфелей банков второго уровня», иметь права требований и активы, включая акции и (или) доли участия в уставном капитале тех юридических лиц, которые занимаются осуществлением космической деятельности. Точно так же, новый пункт 6-2 статьи 11 Закона РК «О космической деятельности», принимает во внимание статью 61-4 «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан», которая называется «Особенности проведения операции по одновременной передаче активов и обязательств между родительским банком и дочерним банком».

Оба, озвученных нами случая, вызваны тем обстоятельством, что негосударственные юридические лица, которые занимаются осуществлением космической деятельности, в силу масштабности космических проектов часто обращаются за кредитными ресурсами в соответствующие банки и могут иметь соответствующие обременения. Поэтому новый пункт 6-2 Закона РК «О космической деятельности», в указанных двух случаях, для государственной регистрации изменения прав (обременения прав) на космический объект требует представления в уполномоченный орган, наряду со стандартными документами, еще и нотариально засвидетельствованные копии: 1) договора об одновременной передаче активов и обязательств; 2)договора, предусматривающего приобретение организацией, специализирующейся на улучшении качества кредитных портфелей банков второго уровня, активов и прав требований (с приложением передаточного акта или выписки из него); 3) договора, содержащего условие об уступке права (требования).

Применительно к рассматриваемым двум случаям следует отметить, что они имеют привязку к седьмому критерию, т.е. к положениям, регулирующим передачу права собственности на космические объекты на орбите или контроля над ними. Это очень важное обстоятельство, которое нельзя упускать из виду, несмотря на то, что соответствующие нормы закреплены не в отдельной статье, а среди процедур, обеспечивающих регистрацию объектов, запускаемых в космическое пространство.

Таким образом, применительно к статье 11 Закона, посвященной государственной регистрации космических объектов и прав на них, можно заметить, что законодатель полностью учел возможность прихода в сферу осуществления космической деятельности негосударственных (неправительственных) юридических лиц. Кроме того, следует отметить также и тот факт, что нормы статьи 11 Закона РК «О космической деятельности» полностью соответствуют требованиям не только Договора по космосу 1967 года, но и «Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство» (1975 г.). Эти нормы имплементируют соответствующие положения, указанного Договора и Конвенции, в национальное законодательство РК.

Пятым и шестым критериями, которые обязательно должны найти отражение в национальном космическом законодательстве государств, являются «создание национального режима ответственности за космическую деятельность» и «положения, обеспечивающие безопасность ведения космической деятельности». Учитывая взаимосвязанный характер этих элементов, мы решили рассмотреть их вместе, тем более, что в тексте Закона РК «О космической деятельности» им посвящена Глава 5 под названием «Безопасность космической деятельности» (статьи 27-30).

Как отмечалось в нашем предыдущем подразделе, статья 27 «Обеспечение безопасности космической деятельности» содержит ключевые положения, которые мы рассмотрели здесь. По сути, в этой области следует помнить, что ее основной целью должно быть осуществление космической деятельности только в том случае, если может быть обеспечена защита окружающей среды.

Интересно, что по аналогии с международным морским право, где существует право мирного прохода морских судов через территориальные воды государств, в пункте 5 статьи 27 Закона установлено право «мирного» безопасного пролета иностранных космических объектов через воздушное пространство РК в процессе его выведения в космическое пространство или возвращения на Землю (с согласия соответствующих государственных органов Республики Казахстан).

Большое значение при имплементации международно-правовых норм об обеспечении безопасности космической деятельности следует уделять не только международным договорам ООН по космосу, но и резолютивным документам этой организации. Так, например, С.М. Сылкина обращает особое внимание на Резолюцию 47/68 Генеральной Ассамблеи ООН «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве» от 14 декабря 1992 года [185]. По словам ученого, причиной разработки и принятия данной резолюции, послужил инцидент, произошедший в 1978 году с советским спутником «Космос–954», оснащенным ядерным источником энергии, который потерпел аварию и упал на территорию Канады, что привело к радиационному загрязнению местности. Учитывая это обстоятельство, а также в целях недопущения подобных фактов в будущем, Резолюция закрепила 11 принципов, из которых можно было бы особо выделить третий принцип, согласно которому ядерные источники энергии в космосе должны использоваться государствами только в крайних случаях (когда использование неядерных источников энергии неэффективно) [186, с. 146-147].

Как отмечает С.М. Сылкина, хотя Резолюция 47/68, в целом, исходит из практической целесообразности использования ядерных источников энергии на борту космических объектов, однако, такое использование должно ограничиваться межпланетными полетами и достаточно высокими орбитами, а в случае их использования на низких орбитах – условием использования является хранение отработавших объектов на достаточно высоких орбитах. При этом государства должны прилагать усилия для защиты людей и биосферы от радиологических опасностей. Признавая прогрессивный характер Резолюции 47/68, ученый обращает внимание на отсутствие правового определения ядерных источников энергии, используемых в космическом пространстве, а также указывает на необходимость разработки и принятия унифицированного международного договора, который бы закрепил основные положения об эксплуатации космических объектов с ядерными источниками энергии на борту [186, с. 151-152].

Мы разделяем позицию С.М. Сылкиной и считаем, что в нормах Закона РК «О космической деятельности» в главе 5 «Безопасность космической деятельности» необходимо закрепить, отдельную статью, которая напрямую имплементировала бы положения Резолюции 47/68 Генеральной Ассамблеи ООН «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве» от 14 декабря 1992 года.

Возвращаясь к имплементационным нормам Закона Казахстана «О космической деятельности», мы отмечаем, что его положения, направленные на обеспечение безопасности ведения космической деятельности, конечно же, не ограничиваются одной только статьей 27, поскольку с ними непосредственно связаны нормы Закона, посвященные созданию национального режима ответственности за космическую деятельность.

Так, статья 28 «Расследование аварий при осуществлении космической деятельности» устанавливает в этой области принцип национального режима, поэтому любые аварии, приводящие к чрезвычайным ситуациям техногенного характера, должны будут проходить расследование, в соответствии с законодательством Республики Казахстан о гражданской защите.

Контроль за состоянием окружающей среды и здоровья населения в регионах, подверженных воздействию космической деятельности, имеют первостепенное значение при осуществлении деятельности государств в космической области. Этому вопросу посвящена статья 29 Закона. Мониторинг осуществляется уполномоченными государственными органами, занимающимися охраной окружающей среды, а также землеустройством, в соответствии с Единой государственной системой мониторинга окружающей среды и природных ресурсов, совместно со специально уполномоченными государственными органами. Согласно статье 138 Экологического кодекса Казахстана, Единая государственная система мониторинга окружающей среды и природных ресурсов может быть определена как многоцелевая информационная система, которая отслеживает состояние окружающей среды и природных ресурсов, собирая соответствующие данные для принятия управленческих и экономических решений [188]. Все участники, занимающиеся космической деятельностью, должны соблюдать законодательство Казахстана, касающееся экологического контроля, в соответствии с установленными процедурами, уважая открытость и свободу информации по вопросам охраны окружающей среды, а также реагирования на чрезвычайные ситуации, связанные с осуществлением космической деятельности на его территории.

 Согласно казахстанскому экологическому законодательству, космическая деятельность, которая может представлять опасность для жизни или здоровья, а также привести к материальным потерям или ухудшению состояния окружающей среды, будет ограничена или запрещена. Кроме того, при осуществлении космической деятельности, без каких-либо оговорок. запрещается: 1) создание прямых угроз жизни и здоровью людей; 2) вывод оружия массового поражения на космическую орбиту; 3) использование космической техники для негативного воздействия на окружающую среду; 4) нарушение международных норм и стандартов, касающихся загрязнения космического пространства (статья 30).

Таким образом, проанализировав все семь основных критериев которые, в соответствии с рекомендациями ООН, должны найти обязательное отражение в национальном законодательстве государств в области исследования и использования космического пространства, можно сделать вывод о том, что все рекомендуемые основные критерии нашли отражение в Законе РК «О космической деятельности» 2012 года и, принятых на его основе, нормативных правовых актах.

Еще одним аспектом, на который обращает внимание А.В. Рыбаков в статье «Особенности имплементации международных договоров ООН по вопросам космической деятельности в национальное законодательство государств-членов ЕС», является факт отсутствия в международно-правовых актах определения негосударственных юридических лиц, тогда как в доктрине под ними понимаются субъекты, осуществляющие производственно-коммерческую деятельность (национальные частные компании, транснациональные компании, совместные предприятия), а также субъекты, осуществляющие научную деятельность (национальные, международные неправительственные, общественные организации). Таким образом, в случаях причинения вреда третьим лицам юридическими лицами, осуществляющими космическую деятельность в соответствии со статьей 7, их ответственность лежит на государстве, на территории которого была зарегистрирована частная компания. Поскольку вопрос ответственности юридических субъектов не урегулирован на международном уровне, включение соответствующих норм в национальное законодательство служит эффективным механизмом для регламентации вопросов и привлечения неправительственных юридических лиц к ответственности за вред, причиненный в результате осуществления космической деятельности [171, с. 67-70].

В этой связи очень важное значение приобретает исследуемый нами вопрос о субъектах космической деятельности. Закон РК «О космической деятельности» предусматривает две категории таких субъектов: во-первых, это «участники космической деятельности» под которыми понимаются физические и юридические лица, осуществляющие космическую деятельность на территории РК, а также в космическом пространстве, в соответствии с Законом (пп.8 статьи 1); во-вторых, это «национальные операторы космических систем», т.е. «юридические лица, осуществляющие создание, эксплуатацию и развитие космических систем» (пп.3 статьи 1). Последняя категория субъектов была введена в текст Закона РК «О космической деятельности» в статусе отдельной Главы 3-1 под названием «Национальные операторы космических систем», в соответствии с Законом РК №490-V от 8 апреля 2016 года [187].

К национальным операторам космических систем относятся: 1) национальный оператор системы космической связи (статья 19-1); 2) национальный оператор спутниковой системы дистанционного зондирования Земли (статья 19-2); 3) оператор высокоточной спутниковой навигационной системы (статья 19-3).

Во всех случаях, национальный оператор космических систем определяется как акционерное общество со стопроцентным участием государства в уставном капитале, определяемое Правительством Казахстана, на которое возложена задача разработки и создания соответствующей космической системы. Закон Республики Казахстан «О космической деятельности» разграничивает участников космической деятельности от национальных операторов. Если говорить о законодательстве иностранных государств, то там иной подход к определению субъектов космической деятельности.

Например, национальное законодательство государств-членов ЕС к национальным субъектам космической деятельности относит физических или юридических лиц, имеющих разрешение на осуществление деятельности, связанную с космосом; а в законодательстве Франции и Бельгии, эти субъекты называются «космическими операторами». Согласно статье 1 французского законодательства, термин «космический оператор» относится к физическому или юридическому лицу, которое в одностороннем порядке осуществляет космические операции под свою личную ответственность; в то время, как согласно статье 3 Бельгийского законодательства, оно обозначает любого, кто осуществляет деятельность, определенную в этом законе, гарантируя при этом эффективный контроль над космическим объектом [171, с. 71-72].

Таким образом, мы видим, что законодательство РК отличается от законодательства Франции и Бельгии, в отношении применяемых терминов. В Законе РК «О космической деятельности» термину «оператор» придан специальный смысл, в отличие от французского и бельгийского законов.

На основании, проведенного нами правового анализа, мы пришли к выводу, что основные и наиболее важные положения международных договоров, регламентирующих деятельность государств по использованию и исследованию космического пространства, были имплементированы в правовую систему Республики Казахстан путем принятия Закона РК «О космической деятельности» 2012 года, а также принятых на его основе и в его исполнение нормативных правовых актов.

В более широком смысле можно утверждать, что законодательство Казахстана в области освоения космической сферы, в целом, соответствует требованиям ООН в отношении соблюдения и приведения в исполнение международных договоров, касающихся исследования и использования космического пространства.

**3.3 Проблемные аспекты ответственности в законодательстве Республики Казахстан при осуществлении деятельности по использованию и исследованию космического пространства**

Как мы отмечали выше, когда рассматривали основные положения ответственности, закрепленные в международно-правовых нормах, деятельность в космическом пространстве сопряжена со многими факторами риска и потенциальными опасностями. Один из таких рисков связан с возникновением чрезвычайных ситуаций или несчастных случаев. Это требует выявления виновных субъектов, их уровня ответственности в таких обстоятельствах, а также оценки ущерба.

Международное космическое право выделяется среди других отраслей международного права тем, что имеет свой кодифицирующий акт – Конвенция о международной ответственности 1972 года – с четкими целями и принципами, которые демонстрируют серьезную приверженность государств к осуществлению космической деятельности, а также их готовность брать на себя ответственность, когда это необходимо в чрезвычайных ситуациях. М.Ж. Куликпаева подчеркивает, что при разработке данной Конвенции за основу были приняты следующие цели и принципы: 1) общая заинтересованность человечества в исследовании космического пространства в мирных целях; 2) основные положения Договора по космосу 1967 года; 3) соблюдение государствами и международными межправительственными организациями мер предосторожности, направленных на уменьшение ущерба от запущенных космических объектов; 4) принятие эффективных международных правил и процедур, касающихся ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами, с оперативной выплатой полной и справедливой компенсации пострадавшим; 5) содействие укреплению международного сотрудничества в исследовании космического пространства [189, с. 99-100].

Следовательно, в этой Конвенции исследуется ответственность государств и международных организаций в отношении деятельности в космическом пространстве и запуске космических объектов, который увеличивает риск для других, оставаясь при этом законной и этически обоснованной.

По мнению С.Ж. Айдарбаева «международно-правовая ответственность может возникнуть как за совершение международного правонарушения, так и за его вредные последствия». При этом в доктрине отмечается, что по своей природе эти виды ответственности различаются из-за того, что регламентируются различными нормами, а также имеют свое собственное уникальное содержание и форму проявления. В английском языке указанные виды ответственности обозначаются различными терминами: «responsibility», когда речь идет об ответственности за международные противоправные деяния, и «liability», когда имеется в виду ответственность за вредные последствия действий, не запрещенных международным правом [190, с. 577].

В международном космическом праве мы имеем дело и с первым, и со вторым значением термина «ответственность».

Как отмечает Ю.М. Колосов, «падение космических объектов или их частей на землю может привести к гибели или увечьям людей, а также к повреждению как наземных объектов, так и судов в открытом море или даже самолетов в полете» [191, с.196], поэтому вопросу регулирования деятельности государств в космическом пространстве уделяется особое внимание.

Казахстан придает большое значение вопросам, связанным с ответственностью при освоении космоса, учитывая, что он обладает одним из крупнейших космодромов в мире и занимается созданием собственной космической отрасли. Республика стремится к совершенствованию правовых норм в отношении вопросов подотчетности, связанных с космической деятельностью. Казахстан и Россия заключили Договор об аренде комплекса Байконур, что делает Казахстан уязвимым, в случае возникновения аварийных ситуаций во время запуска космических объектов, которые могут привести к ущербу.

Отдельные нормы ответственности можно найти в двусторонних договорах, например, Казахстанско-Российский Договор об аренде «Байконура» от 10 декабря 1994 года; межправительственное соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией в области исследования и мирного использования космического пространства от 22 мая 2008 года, межправительственное Соглашение РК и Государства Израиль в сфере исследования и использования космического пространства в мирных целях от 30 июня 2009 года и т.д. [192, с. 151].

М.Ж. Куликпаева считает, что ключевым положением для урегулирования ответственности является пункт 8.4 Договора аренды Байконура от 1994 года в котором, в случае ущерба, связанного с деятельностью на космодроме Байконур в ходе реализации российских космических программ, Россия несет ответственность как «запускающее государство» в соответствии с Конвенцией об ответственности 1972 года, а Казахстан не рассматривается в качестве участника совместного запуска, либо «запускающего государства». Когда Российская Федерация запускает объект совместно с Казахстаном, ответственность за ущерб будет установлена в соответствии со статьей V Конвенции. Когда Россия осуществляет запуск совместно с другими странами, все участники этого совместного запуска принимают на себя солидарную ответственность за ущерб, согласно Конвенции. При этом Казахстан не рассматривается в качестве участника совместного запуска, либо запускающего государства. В соответствии с определением термина «запускающее государство» российские ученые, в частности, профессор Г.П. Жуков усматривали противоречие нормы 8.4 Договора аренды 1994 года статье 1 Конвенции о международной ответственности 1972 года, утверждая, что Казахстан должен рассматриваться в качестве «запускающего государства» по смыслу статьи 1 Конвенции. М.Ж. Куликпаева отмечает, что наличие таких норм также может быть оправдано осторожным подходом казахстанской стороны к вопросам урегулирования ответственности и возмещения ущерба с точки зрения обеспечения национальных интересов и безопасности страны [189, с.102].

Необходимо отметить, что ни в международном праве, ни во внутреннем законодательстве нет нормы, обозначающей понятие «осторожного подхода».

Профессор Г.П. Жуков обосновывает свою позицию так: «в данном конкретном случае достаточно было бы ограничиться положением о том, что при выполнении российских космических программ с территории Казахстана, на Россию ложится бремя финансовой ответственности за возможный ущерб, не затрагивая статус Казахстана по Конвенции 1972 года» [23, с. 27-28].

По словам Т.К. Ерджанова: «большинство двусторонних соглашений РК в сфере освоения космоса включают в себя ряд стандартных норм, среди которых центральное место занимает положение об отказе от предъявления сторонами друг другу каких-либо претензий, в связи с нанесением персоналу или имуществу сторон ущерба, являющегося следствием осуществления совместной деятельности по соответствующему договору. Главное условие такого взаимного отказа факт причастности персонала или имущества, которые стали причиной ущерба или которым был причинен ущерб. В то же время сторонам следует включить во все действующие контракты с подрядчиками и юридическими лицами, участвующими в совместной космической деятельности, принцип взаимного отказа от претензий об ответственности» [192, с. 154].

Вместе с тем, данный принцип не распространяется на следующие случаи, в частности, согласно обычной договорной практике, стороны вправе предъявлять друг другу следующие претензии: 1) за ущерб, причиненный преднамеренно или по грубой небрежности; 2) претензии, связанные с интеллектуальной собственностью; 3) претензии, предъявляемые физическим лицом или его наследниками, в связи с причинением телесного повреждения или смертью физического лица; 4) претензии, основанные на прямо оговоренных договорных положениях; 5) претензии за ущерб, вызванный преднамеренными неправомерными действиями. Все эти нормы, однако, никак не влияют на обязательства участников двусторонних соглашений, которые предусмотрены Конвенцией 1972 года, примером может служить прямая ссылка на эту Конвенцию, имеющаяся в межправительственном Соглашении РК и Франции от 6 октября 2009 года об условиях создания и использования космической системы ДЗЗ и СБИК [192, с. 154-155].

Необходимо также учитывать статью VII Конвенции об ответственности 1972 года, которая исключает из сферы своего действия три случая, когда космический объект запускающего государства причинил ущерб: во-первых, самим гражданам этого же запускающего государства; во-вторых, иностранным гражданам, когда они участвовали в операциях, связанных с космическим объектом; в-третьих, когда они находились по приглашению запускающего государства поблизости от района запланированного запуска или возвращения объекта, то , конечно же, напрашивается вывод о том, что все эти три случая должны обязательно регулироваться национальным законодательством государства. Случаи причинения ущерба со стороны космического объекта Казахстана третьим лицам, то они подпадают под сферу применения Конвенции об ответственности 1972 года.

Ф.Дж. Дунк особо подчеркивает «необходимость принятия национального космического законодательства, отмечая, что Конвенция об ответственности не регламентирует вопросы, касающиеся ущерба, причиняемого космическими объектами физическим и юридическим лицам запускающего государства» [214].

Наиболее подробный анализ, из числа казахстанских исследователей по проблемам ответственности в космической деятельности в рамках законодательства РК, провели Т.К. Ерджанов, М.Ж. Куликпаева, С.М. Сылкина, Л.Т. Жанузакова и Д.Ж. Смагулова.

Общий вывод, к которому пришли ряд исследователей, заключается в том, что нормы Закона РК «О космической деятельности», посвященные ответственности, свидетельствуют о том, что, во-первых, законодатель ограничился наиболее общим подходом, не посчитав необходимым имплементировать нормы международного права в национальное законодательство; во-вторых, имеющиеся коллизии создают альтернативные способы возмещения ущерба, причиненного в результате космической деятельности, что ставит пострадавших разных категорий в неравное положение; в-третьих, институт ответственности за космическую деятельность требует формирования системы компенсационных выплат, частью которой должно стать обязательное страхование всех видов космической деятельности [192, с. 161].

Для обоснования этих выводов Т.К. Ерджанов обращается к анализу норм Закона РК «О космической деятельности» и Гражданского кодекса РК. Статья 3 указанного Закона, помимо прочего, закрепляет принцип возмещения вреда, причиненного здоровью физических лиц, окружающей среде, имуществу физических и юридических лиц. Такое возмещение ущерба, в соответствии с п.2 статьи 27 Закона, производится либо добровольно, либо по решению суда, в соответствии с законодательством страны. Эти же правила действуют в тех случаях, когда вред причинен в результате запуска космического объекта. Субъектами ответственности выступают участники, осуществляющие космическую деятельность на территории РК [192, с. 155-156].

Указанные правила, воспроизводят общие принципы, закрепленные в гражданском законодательстве РК. Согласно пункту 3 статьи 917 Гражданского кодекса Республики Казахстан, ущерб, причиненный правовыми актами, может быть возмещен в случаях, предусмотренных пунктом 1 (к числу которых относится и Закон РК «О космической деятельности»). К этой же сфере, по мнению Т.К. Ерджанова, применима и статья 931 ГК РК в соответствии с которой юридические лица и граждане, деятельность которых связана с повышенной опасностью для окружающих, обязаны возместить причиненный ущерб, если они не могут доказать, что это произошло в результате форс-мажорных обстоятельств или было преднамеренным умыслом потерпевшего [193].

По приведенным выше случаям можно заключить, что законодательство Казахстана, в части фиксации общего принципа ответственности, отвечает требованиям норм международного космического права.

Ключевым вопросом реализации ответственности за космическую деятельность является вопрос о степени соответствия национального законодательства РК нормам международного космического права, в частности, Конвенции об ответственности 1972 года. Т.К. Ерджанов, детально изучив данный вопрос, установил как минимум пять, которые мы, в общих чертах, считаем нужным рассмотреть [192, с.157-161].

Прежде всего, это коллизионная ситуация в отношении оснований для освобождения от абсолютной ответственности. Так, Гражданский кодекс РК освобождает владельца источника повышенной ответственности от ответственности, если он докажет, что вред возник вследствие форс-мажорных обстоятельств или же умысла потерпевшего. Между тем Конвенция 1972 года предусматривает освобождение от абсолютной ответственности, если запускающее государство может продемонстрировать, что ущерб был полностью или частично результатом грубой небрежности, преднамеренных действий со стороны государства-истца, либо физических или юридических лиц, которых оно представляет. Иными словами, по международному праву грубая небрежность потерпевшего освобождает участника космической деятельности от обязанности возместить ущерб, а по ГК РК – нет, в результате чего возникает ситуация, когда ответственность участников деятельности может осуществляться в Казахстане двумя разными способами в зависимости от того, кем является потерпевшее лицо. По мнению ученого, такая двоякость противоречит целому ряду правовых принципов, в т.ч. и принципу равноправия [192, с.157].

Вторая коллизия связана со статьей V Конвенции 1972 года, которая не предусматривает механизм долевой ответственности в случае совместных запусков, в то время, как в условиях полного отсутствия в Законе РК «О космической деятельности» случаев причинения ущерба в результате совместной деятельности, применяется статья 932 ГК РК, которая предусматривает солидарную ответственность совместных причинителей вреда в качестве общего принципа, однако, допускает по заявлению потерпевшего и в его интересах возложение на лиц, совместно причинивших вред, долевую ответственность.

В результате получается, что в случае причинения казахстанским гражданам ущерба при совместном (интернациональном) запуске космического объекта (что имеет место довольно часто), казахстанская сторона будет отвечать в соответствии с национальным гражданским законодательством, а иностранный партнер – по международному праву. Данная коллизия еще более усложнится, если среди пострадавших будут граждане и юридические лица разных государств.

Третья коллизия, по мнению Т.К. Ерджанова, связана со случаями причинения ущерба в результате взаимодействия двух и более космических объектов, когда статья 5 Конвенции 1972 года прямо предусматривает солидарную ответственность запускающих государств перед потерпевшим, в то время как Закон РК «О космической деятельности» не охватывает этот вопрос, а пункт 2 статьи 931 ГК РК не содержит указания на солидарную ответственность и право потерпевшего требовать возмещения ущерба с любого участника космической деятельности.

Четвертая коллизия связана с тем фактом, что механизмы ответственности зависят от места причинения вреда, поскольку в Конвенции 1972 года принцип абсолютной ответственности применяется в случае причинения космическим объектом ущерба на поверхности Земли или воздушному судну в полете; этот принцип абсолютной ответственности заменяется на принцип виновной ответственности, когда речь идет о ущербе, причиненного другому космическому объекту, которое не находится на поверхности Земли. В то же время, в соответствии с Законом РК «О космической деятельности», участник космической деятельности будет нести одинаковую ответственность во всех случаях (независимо от места нахождения космического объекта).

Пятая коллизия связана с гипотетическим случаем возможного неправомерного захвата космического объекта с последующим причинением вреда третьим лицам. В наше неспокойное время, когда террористические акты совершаются повсеместно, не исключены и подобные ситуации. Закон РК «О космической деятельности» не содержит норм, применимых к подобным ситуациям, в то время, как согласно ч.3 статьи 931 ГК РК владелец источника повышенной опасности не отвечает за вред, причиненный этим источником, если докажет, что источник выбыл из обладания владельца в результате противоправных действий других лиц. В подобных случаях ответственность за вред возлагается на лиц, противоправно завладевших этим источником. Исключение возможно только в том случае, если будет установлена вина владельца в противоправном изъятии у него источника повышенной опасности, тогда ответственность может быть возложена как на него, так и на тех, кто завладел источником повышенной опасности.

Международное право не позволяет государствам перекладывать ответственность на третьи стороны, захвативших космический объект, поскольку и Договор по космосу, и Конвенция 1972 года придерживаются принципа полной ответственности государства за неприкосновенность своих космических объектов, а также за любую деятельность, проводимую против этих объектов. По мнению Т.К. Ерджанова, на практике все это означает, что в случае причинения ущерба в результате незаконного завладения космическим объектом, заинтересованные стороны опять столкнутся с двумя возможными процедурами возмещения: национально-правовым и международно-правовым, причем международно-правовой способ является более обоснованным, т.к. в лучшей степени защищает интересы потерпевших. В результате, в подобной ситуации, казахстанские граждане окажутся в менее благоприятном положении, чем иностранцы.

Таким образом, вышеприведенные пять коллизионных ситуаций, возникающих при взаимодействии норм международного космического права и национального законодательства Республики Казахстан, свидетельствуют о неполном соответствии национального законодательства международно-правовым нормам об ответственности за космическую деятельность и, соответственно, требуют незамедлительного разрешения, поскольку Казахстан имеет амбициозные планы, связанные с развитием космической индустрии.

В качестве противоположного примера можно привести законодательство зарубежных государств, которые имплементировали международно-правовые нормы об ответственности в более полном объеме. Учитывая, что космическая деятельность может нанести ущерб как юридическим или физическим лицам своего государства, так и представителям иностранных государств, пункт 1 статьи 30 «Ответственность за ущерб, причиненный в ходе космической деятельности» Закона Российской Федерации «О космической деятельности» устанавливает, что ответственность за вред, причиненный космическим объектом Российской Федерации при осуществлении деятельности на территории страны или за ее пределами, за исключением космоса, возникает независимо от вины причинителя такого вреда [194].

Как свидетельствует эта норма, Закон предусматривает абсолютную ответственность при причинении вреда на поверхности Земли или в воздушном пространстве, независимо от вины лиц его совершающих, что соответствует Конвенции (1972 г.) о международной ответственности.

 Статья II этой Конвенции гласит, что «государство, запустившее объект в космос, несет абсолютную ответственность за ущерб, причиненный им на Земле или воздушному судну в полете». Как отмечает Т.К. Ержанов, этот принцип абсолютной ответственности четко закреплен в российском космическом законодательстве и применяется ко всем видам космической деятельности, а не только к ущербу, причиненному космическими объектами [192, с.160].

 Другим примером решения вопросов ответственности в процессе исследования и использования космического пространства является практика закрепления законодательством ряда ведущих космических держав таких, как США, Франция, Россия и других, обязанности субъектов космической деятельности страховать свою ответственность. Закон РК «О космической деятельности» вопрос страхования не регулирует вообще [192, с.161].

Указывая на то, что ущерб, причиненный в ходе космической деятельности, является более широким понятием, чем ущерб, причиненный космическими объектами, казахстанский ученый предполагает, что теоретически ущерб может быть нанесен и без использования космических объектов (например, в области интеллектуальной собственности, экологии или в результате техногенных аварий на космодроме), а это говорит о необходимости особого подхода к институту ответственности в этой сфере, который не может быть сведен к частному случаю использования источников повышенной ответственности. Соответственно, общие принципы регулирования возмещения ущерба должны опираться не на ГК РК, а на действующее международное право [192, с.160].

Важным аспектом проблемы ответственности за загрязнение окружающей среды в результате космической деятельности является тот факт, что становление этого вида деятельности проходило без учета экологических аспектов. На территории суверенного Казахстана произошли пять крупных аварий, связанных с космической деятельностью России. Суммарный ущерб только от четырех аварий составил 444 млн. 247 тыс. 467 тенге, которая российская сторона выплатила Республике Казахстан в полном объеме, а за пятую аварию, связанную с падением ракеты-носителя с тремя спутниками «Глонасс-М», Казахстан оценил ущерб в 13,6 млрд. тенге [195, с.158].

В процессе работы космических объектов в околоземное космическое пространство выбрасывается значительное количество различных химических продуктов, поэтому центральной проблемой экологической безопасности является сохранение основных естественных свойств и функциональных особенностей околоземного космического пространства [196, с. 61].

Последний случай причинения ущерба экологии в результате аварии, имевший место в 2013 году, Министерство окружающей среды и водных ресурсов РК оценило почти в 90 млн. долларов. Проблему выплаты компенсации решали на протяжении четырех лет. В итоге 1 февраля 2018 года было объявлено, что Россия не будет возмещать Казахстану ущерб, нанесенный падением ракеты-носителя «Протон М» в июле 2013 года. Причину этого представители Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности РК объяснили тем, что по ранее принятому соглашению, если авария имела место на казахстанской территории, арендуемой Российской Федерацией, то вопрос о компенсациях за экологический ущерб не ставится. Учитывая данное обстоятельство, после аварии ракеты-носителя «Протон-М», Казахстан инициировал поправки, в ранее принятые соглашения с российской стороной, предусматривающие возмещение экологического ущерба в результате чрезвычайных ситуаций на арендуемой территории. Была создана межправительственная комиссия, которая рассмотрела на двусторонних переговорах этот случай. По их итогам были внесены изменения в это соглашение, где в настоящий момент прописано, что если аналогичные аварии случаются на территории РК, то компенсация будет выплачиваться. Сейчас эта норма распространена на всю территорию Казахстана, как арендуемую, так и не арендуемую [197].

Действующее законодательство Казахстана охватывает «Правила экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды», утвержденные Указом № 535 от 27 июня 2007 года. Должностные лица, занимающиеся охраной окружающей среды, обязаны в течение одного месяца с момента первого выявления загрязнения окружающей среды собрать и проанализировать необходимые материалы, прежде чем проводить экономическую оценку ущерба, причиненного загрязнением (пункты 1-4 Правил). В соответствии с Постановлением Правительства Казахстана № 24 от 26 января 2010 года, эти Правила были дополнены пунктом 20, в котором указывалось, как будет оцениваться ущерб от загрязнения окружающей среды, причиненный во время подготовки и запуска ракеты с космодрома «Байконур», в соответствии с Приложением 7 к настоящим Правилам. В этом приложении установлен порядок определения экономической оценки ущерба, который можно выделить:

* 1. от загрязнения окружающей среды, наносимого при возникновении аварий, при подготовке и пуске ракеты с космодрома;
	2. от загрязнения окружающей среды, наносимого при аварийных ситуациях на этапе старта ракеты-носителя и первой фазы ее полета (до 2-х км);
	3. от загрязнения окружающей среды, наносимого при аварийной ситуации на этапе полета ракеты-носителя в ОКП;
	4. от загрязнения окружающей среды, наносимого при аварийных ситуациях, по траектории полета на активном участке работы первой и второй ступеней ракеты-носителя над территорией Республики Казахстан.

Согласно этому приложению, чрезвычайные ситуации на объектах инфраструктуры космодрома «Байконур» обычно приводят к трем типам воздействия на окружающую среду. Они включают:

* 1. многократные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу;
	2. сброс загрязняющих веществ со сточными водами, сбрасываемыми на объектах космодрома;
	3. выброс отходов в окружающую среду в результате аварий ракет-носителей [198].

По каждому из этих видов воздействия расчет экономической оценки проводится по специальной формуле.

Во-вторых, аварийные ситуации на этапах запуска и начальных этапах полета (до 2 км) имеют следующие виды воздействия, которые рассчитываются по соответствующей формуле:

1. неконтролируемые выбросы в атмосферу компонентов ракетного топлива – продуктов горения);
2. аварийное размещение токсичных отходов, например, металлолома;

В третьем случае, аварии во время полета ракеты-носителя в околоземное космическое пространство имеют два последствия, которые включают: 1) выбросы загрязняющих веществ в атмосферу в результате сжигания компонентов ракетного топлива; 2) утилизацию высокотоксичных отходов, вызванных его разрушением.

Наконец, аварийная ситуация на траектории полета обеих ступеней ракеты-носителя привела бы к воздействиям на окружающую среду, подобным перечисленным здесь:

1. загрязнение атмосферного воздуха выбросами компонентов ракетного топлива;
2. деградация почвенного покрова из-за промывки компонентов ракетного топлива;
3. загрязнение опасными отходами вызвано разрушением деталей из компонентов ракеты-носителя.

Здесь также расчет размера ущерба определяется по отдельной формуле для каждого вида.

Несмотря на наличие подзаконного нормативного акта, установленный ущерб окружающей среде, причиненный российской ракетоносителем «Протон-М» и оцененный в 90 млн. долларов не был ни подтвержден, ни выплачен виновной стороной [197].

Следует отметить, кроме выше проанализированных правовых норм, регламентирующих вопросы ответственности, научный интерес представляет анализ положений Кодекса РК об административных правонарушениях (далее КоАП) от 5.07.2014 № 235-V (с изменениями по состоянию на 20.03.2021г.), который содержит отдельную главу 19 под названием «Административные правонарушения в области космической деятельности», состоящую из двух статей:

* статья 310 «Нарушение законодательства Республики Казахстан в области космической деятельности»;
* статья 311 «Нарушение правил создания и эксплуатации космических систем на территории Республики Казахстан, а также в космическом пространстве» [199].

Л.Т. Жанузакова утверждает, что аналогичная ответственность была предусмотрена и прежним Кодексом об административных правонарушениях от 30 января 2001 года, однако, в новом КоАП состав правонарушений значительно расширен, а меры административного взыскания еще больше ужесточились в рамках его применения [200, с.8].

Статья 310 прежнего Административного кодекса Казахстана предусматривала только три состава правонарушений, связанных с космической деятельностью:

1. реализация проекта в этой области без положительного заключения отраслевой экспертизы;
2. запуск космического объекта с территории Казахстана, а также за ее пределами без положительного решения правительства;
3. невыполнение регистрации космического объекта в государственном реестре.

В действующем КоАП РК эти 3 состава были дополнены еще 3 составами:

1. создания непосредственной угрозы жизни и здоровью людей;
2. использования космической техники для негативного воздействия на окружающую среду;
3. нарушения международных норм и стандартов по загрязнению космического пространства.

Итак, сфера охвата правовой регламентации административной ответственности за нарушения в области космической деятельности значительно расширилась.

Сделаем сравнительный анализ трех составов административного правонарушения, которые были закреплены в прежнем КоАП РК [200, с.8].

Первый состав охватывается пп.1 пункта 1 статьи 310 КоАП РК и состоит в «реализации проекта в области космической деятельности, по которому отсутствует положительное заключение отраслевой экспертизы». Согласно Закону РК «О космической деятельности» запрещается реализация проектов без положительного заключения отраслевой экспертизы, которая осуществляется уполномоченным органом (Казкосмос) для определения соответствия законодательству, техническим регламентам и стандартам в данной сфере.

Второй состав административного правонарушения предусмотрен в пп.2 пункта 1 статьи 310 КоАП и заключается в «запуске космического объекта с территории РК, а также за ее пределами, в случае его осуществления казахстанским участником космической деятельности без положительного решения Правительства РК о запуске космического объекта». Порядок получения такого решения установлен в постановлении Правительства Республики Казахстан от 26 июня 2012 года № 838 «Об утверждении Правил согласования и принятия решений о запусках космических объектов с территории Республики Казахстан, а также за ее пределами, в случае их осуществления казахстанскими участниками космической деятельности» [201]. Эти правила не распространяются на запуски, проводимые Россией с космодрома «Байконур», в соответствии с договором аренды этого комплекса.

Третий состав административного правонарушения установлен пп. 3 пункта 1 статьи 310 КОАП РФ и предполагает «уклонение от государственной регистрации космических объектов».

 Как отмечает Л.Т. Жанузакова, объектом правонарушений являются общественные отношения, возникающие в области космической деятельности и государственного управления. Объективно их действия состоят из нарушений стандартов реализации проекта; правил координации и принятия решений в отношении космических объектов, запускаемых с территории Казахстана, так и за его пределами; бездействия, связанного с уклонением от процедур государственной регистрации; в то время как субъективная сторона выражается в форме прямого или косвенного умысла. Еще 3 состава, которые появились в действующем КоАП РК:

4) создания непосредственной угрозы жизни и здоровью людей;

5) использования космической техники для негативного воздействия на окружающую среду;

6) нарушения международных норм и стандартов по загрязнению космического пространства. Она довольно подробно проанализировала эти правонарушения [200, с. 8-10] и результаты, проведенного ею анализа, будут использованы нами далее.

 При рассмотрении вопроса об ответственности за ущерб окружающей среде следует учитывать, что обязательство по возмещению ущерба существует только при наличии обстоятельств, указывающих на вредные последствия, установление личности правонарушителя и его вины, а также доказательство того, что в результате был причинен вред. Хотя, если следовать общему правилу, вина – необходимое основание привлечения к имущественной ответственности за причинение вреда окружающей среде, но в определенных ситуациях, закон позволяет оценивать ответственность независимо от того, доказана ли вина тех, кто причиняет такой ущерб нашей планете. Согласно статье 321 пункт 5 Экологического кодекса как физические, так и юридические лица по закону обязаны возместить потерпевшим ущерб, причиненный источниками повышенной опасности, если не докажут, что такой ущерб произошел вследствие форс-мажорных обстоятельств или их умысла.

В целом, объектом рассматриваемого правонарушения являются отношения в области охраны окружающей среды и природопользования. Подпункт 6 пункта1 статьи 310 КоАП РК предусматривает ответственность за «нарушение международных норм и стандартов по загрязнению космического пространства». Международные стандарты представляют собой комплекс норм, устанавливающих порядок соблюдения требований, направленных на предотвращение загрязнения космического пространства.

Большое значение при привлечении к административной ответственности имеют вопросы налагаемых санкций и привлекаемых к ответственности субъектов. КоАП 2001 года закреплял относительно определенные санкции (верхние и нижние пределы, либо только верхние, давая суду право выбирать конкретный размер штрафа), новый КоАП устанавливает абсолютно определенные санкции. Кроме того, действующий КоАП 2014 года более дифференцированно подошел и к субъектам, на которые налагаются меры административного взыскания. Наложение штрафа может одновременно повлечь за собой приостановление действия лицензии на деятельность в сфере использования космического пространства на 6 месяцев. Статья 311 КоАП РК «Нарушение правил создания и эксплуатации космических систем на территории Республики Казахстан, а также в космическом пространстве», входящая в состав главы 19, закрепляет ответственность за правонарушение. Административный кодекс 2001 года предусматривал ответственность за нарушение правил безопасности при осуществлении космической деятельности без уточнения, в чем выражается нарушение правил безопасности (статья 311). Для квалификации деяния необходимо установить, какие именно пункты Правил были нарушены. Само правонарушение считается оконченным, в момент наступления превышения предельно допустимых значений воздействия опасных факторов деятельности на окружающую среду и околоземное пространство. Основным объектом данного правонарушения является общественная безопасность, окружающая среда и околоземное пространство, дополнительным объектом – жизнь и здоровье людей [200, с. 10-11].

Второй пункт статьи 311 устанавливает повышенную административную ответственность в виде лишения лицензии за не устранение нарушений, повлекших привлечение к административной ответственности, предусмотренной в предыдущей части данной статьи, по истечении срока приостановления действия лицензии на право осуществления деятельности в сфере использования космического пространства. Это обусловлено тем, что физическое или юридическое лицо продолжает нарушать правила создания и эксплуатации космических систем. Непринятие мер по устранению нарушений после такой серьезной меры, как приостановление действия лицензии, может квалифицироваться только в качестве умышленного действия или бездействия. Поэтому единственным и справедливым административным взысканием здесь является лишение лицензии [200, с.12].

Таким образом, действующий КоАП РК расширил и конкретизировал перечень административных правонарушений в космической сфере, усилил и дифференцировал меры административной ответственности, в зависимости от правового статуса субъекта правонарушения.

Проанализировав законодательную базу РК, мы пришли к выводу, что вопросы ответственности закреплены в различных нормативных правовых актах, однако, все они требуют совершенствования, в соответствие с международными стандартами в области исследования и использования космического пространства. Также мы считаем, что поскольку вопросы ответственности занимают центральное место в процессе коммерциализации, а также тесно связаны с проблемами обеспечения безопасности использования космического пространства, предлагаем разработать и принять отдельный Закон Республики Казахстан «Закон РК об ответственности за ущерб, причиненный деятельностью по исследованию и использованию космического пространства», закрепляющий нормы ответственности за осуществление космической деятельности всех субъектов, задействованных в данной деятельности. В данном нормативном правовом акте детально прописать сферу действия Закона, понятийный аппарат, субъектный состав, стандарты определения и возмещения ущерба и т.д., а также все положения данного документа должны содержать нормы, имплементированные из международных договоров, участником которых является Республика Казахстан.

**Заключение**

Подводя итоги проведенного исследования, можно сделать следующие выводы:

1. Действующие нормы международного космического права, в настоящее время, не в полной мере отвечают практическим реалиям. Современные формы межгосударственной деятельности в космической сфере направлены, преимущественно, на правовую регламентацию в рамках двусторонней договорной практики, т.к. многостороннее международно-правовое регулирование не охватывает многих вопросов, что порождает возникновение пробелов. Кроме того, даже эти многосторонние международно-правовые нормы, тем не менее, при практическом применении порождают многочисленные коллизии, которые препятствуют дальнейшим эффективным межгосударственным отношениям в области исследования и использования космического пространства.

Ситуация усугубляется тем, что космическое законодательство государств на сегодня не в полной мере соответствует тем стандартам, которые содержатся в многосторонних договорах по космосу.

1. Обзор основных положений Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами 1972 года, позволил нам прийти к заключению, что ключевое значение в содержании Конвенции имеют два принципа: 1) *принцип абсолютной* (т.е. без виновной) ответственности «запускающего государства» за выплату компенсации за ущерб, причиненный его космическим объектом; 2) *принцип виновной ответственности* во всех случаях, когда космическому объекту одного запускающего государства, либо лицам или имуществу на борту такого космического объекта, причинен ущерб космическим объектом другого запускающего государства в любом месте, помимо поверхности Земли.
2. Основная нормативная роль Соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах 1979 года заключается в распространении международного права на Луну и все другие небесные тела, кроме Земли, включая орбиты вокруг этих тел. Соглашение не имеет на данный момент особенной политической силы, а актуальность юридического регулирования пользования небесными телами, пока не представляет большого практического смысла.
3. По мнению ученых, для совершенствования действующих и принятия новых норм международного космического права, необходимо принять всеобъемлющую, универсальную Конвенцию по космическому праву (либо дополнительные протоколы к Договору по космосу), в которой нужно придать юридически обязывающий характер тем принципам, которые на сегодня имеют статус рекомендательных и ликвидировать пробелы, возникшие в правовом регулировании.
4. Что касается двусторонних межведомственных актов Казахстана с зарубежными странами в сфере международного космического права, то они заключены в двух формах: 1) *в форме договора* (например, с Японией, Германией); 2) *в форме меморандума* (например, с Южной Кореей, Индией).
5. Как показывает сравнительный анализ международных договоров, Казахстан, как правило, заключает двусторонние договорные акты об исследовании и использовании космического пространства рамочного характера, включая в них широкий перечень сфер и форм взаимодействия. Анализ двусторонних договорных актов РК свидетельствует о том, что многие из них имеют декларативный характер, характер намерений сотрудничества. Большая часть этих актов имеет довольно стандартный характер. Вопрос о конкретных формах совместной деятельности в двусторонних договорных актах РК по конкретным проектам, как правило, закрепляется в специальных соглашениях.
6. Среди двусторонних межправительственных договоров большое значение для Казахстана имеет Соглашение с Францией, к особенностям которого относится как сам его предмет, так и некоторые специальные положения. Соглашение является примером межгосударственных отношений по передачи высоких технологий в космической сфере и его, несомненно, следует отнести к победе Казахстана на международной арене, где такого рода технологии, как правило, не передаются другим странам.
7. Межправительственное Соглашение с Израилем в космической сфере, в отличие от других договорных актов, содержит не только консультационно-переговорный, но и арбитражный порядок разрешения возможных споров.
8. Проведенный анализ договорной практики РК говорит о том, что все значимые проекты в сфере космической деятельности регулируются на уровне межправительственных соглашений. Совместная деятельность РК с государствами по вопросам исследования и использования космического пространства осуществляется на уровне межведомственных договоров, где представителем государства выступает Национальное космическое агентство. Вместе с тем, как показал проведенный анализ, часто встречающаяся форма меморандумов, подписываемых Национальным космическим агентством с зарубежными космическими агентствами, по своей юридической природе, является международным межведомственным договором.
9. Большая группа двусторонних договоров РК и РФ заключена по вопросам космодрома «Байконур». Проанализировав основные, представляющие для РК наибольший практический интерес двусторонние договоры с РФ, мы пришли к выводу: несмотря на то, что между государствами осуществляется плодотворная совместная деятельность в космической сфере, ряд документов требует пересмотра, доработки и совершенствования в соответствии с развитием современных правовых технологий.
10. Международно-правовые основы коммерциализации космической деятельности закреплены в двусторонних договорах. Коммерциализация и приватизация космической деятельности требуют рассмотрения вопроса повышения важности защиты информации, имеющей коммерческую ценность. Для этой цели было признано необходимым создать соответствующий международно-правовой механизм. Коммерциализация космической деятельности стимулирует государства к вложению крупных инвестиций в разработку космических проектов, а также диктует необходимость разработки новых международно-правовых норм.
11. Рассмотрев мировые тенденции коммерческого использования космического пространства, мы пришли к выводу, что развитие «космической медицины» в области репродуктивных технологий привели к появлению новых общественных отношений, что вызывает необходимость правового развития в этой области. Правовое регулирование услуг в «космической медицине» становится все более важным, с точки зрения компромисса с правами человека, поэтому обоснована необходимость адаптивного законодательного регулирования этого вопроса мировым сообществом.
12. Республика Казахстан значительно продвинулась в освоении космоса. Для Казахстана перспективным для вложений частных и государственных инвестиций являются рынок наземной аппаратуры и рынок спутниковых услуг. Это вызывает необходимость модернизации международно-правовых норм с целью их адаптации к развивающейся коммерческой деятельности, решения вопроса правовой защищенности коммерческих услуг, необходимостью координации международной деятельности в космической области на новом уровне. Было признано необходимым усовершенствовать национальную законодательную базу РК, включив в Закон «О космической деятельности» отдельную статью, закрепляющую положения конкретного механизма, стимулирующего инвестирование крупных ресурсов в развитие космических технологий и предоставляющего реальные международно-правовые гарантии инвесторам.

Учитывая, что для Казахстана наиболее перспективными для вложений частных и государственных инвестиций являются вышеуказанные рынки, следует внести изменения в национальную законодательную базу, в т.ч. путем установления налоговых, таможенных и иных преференций на развитие, именно, вышеуказанных направлений космической деятельности.

1. В юридической литературе до сих пор нет единой точки зрения относительно понятия ущерба в международном космическом праве. Поэтому мы считаем, что необходимо проводить дальнейшее исследование данного аспекта с целью инициации внесения изменений в международные договоры по вопросам ответственности. Вопрос о необходимости внесения изменений в Конвенцию об ответственности был подтвержден Генеральной Ассамблеей ООН еще в 1982 году, однако, ситуация не поменялась до сегодняшнего дня.
2. Важные вопросы возникли при изучении взаимосвязи Договора по космосу 1967 года и Конвенции об ответственности 1972 года. Например, один из таких вопросов – как быть с ущербом в сфере космической деятельности, причиненным неправительственными юридическими лицами, если государство их юрисдикции не является участником Договора по космосу или Конвенции об ответственности, либо не участвует ни в первом, ни во втором? Этот вопрос касается правовых оснований международной ответственности государства за деятельность его частных юридических лиц в сфере космоса.

Важным, по нашему мнению, является вывод о том, что государство юрисдикции юридического лица продолжает нести полную ответственность за все его действия, связанные с осуществлением космической деятельности.

Ознакомление с особенностями института добровольного отказа от ответственности, посредством режима распределения рисков, позволяет сделать вывод о том, что данный режим, в определенном отношении, является отступлением от того правового режима, который установлен Конвенцией об ответственности. Однако, по нашему мнению, данный режим не нарушает основных положений Конвенции об ответственности, не запрещен ею, а, следовательно, может квалифицироваться в качестве специального института, дополняющего общий режим ответственности, установленный Конвенцией.

1. Большой практический интерес представляют вопросы международно-правового обеспечения охраны и безопасности окружающей среды в сфере использования космического пространства. Договор по космосу оставил без ответа вопрос о том, какие соответствующие меры должны предприниматься государствами в случае факта привнесения на Землю внеземного вещества. Такая неопределенность сохранилась и после заключения в 1979 г. Соглашения о деятельности государств на Луне и других небесных телах. Механизм принятия подобных мер и механизм ответственности, в случае их непринятия, не установлен. Таким образом, проблема международно-правового обеспечения биологической безопасности и воздействия космической деятельности на окружающую среду пока остается нерешенным.
2. К серьезным проблемам, относительно негативного воздействия космической деятельности на окружающую среду, относится проблема *техногенного засорения околоземного пространства* («космический мусор»). В этой сфере было признано необходимым разработать и принять конкретное международное определение понятия «космический мусор», отвечающего современному уровню развития коммерческих космических технологий, путем разработки и принятия дополнительного протокола к Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами 1972 года, в котором закрепить положения, регулирующие все проблемные аспекты, связанные не только с космическим мусором, но и с вопросами безопасности освоения космического пространства.
3. Актуальность вопроса о совершенствовании механизмов ответственности государств за загрязнение окружающей среды состоит в том, что принцип такой ответственности существует, в основном, на уровне прецедентов и обычного международного права, но не полностью урегулирован на уровне договорных норм, имеющих обязательную силу, что существенно ослабляет эффективность его применения и требует разработки дополнительного протокола к Конвенции о международной ответственности 1972 года. В этом Протоколе можно закрепить положение об установлении абсолютной ответственности не только государств, но и частных лиц, чья космическая деятельность может причинить ущерб.
4. В диссертации проанализирована хронология развития космической деятельности в Казахстане и предложена авторская периодизация этого процесса.
5. Для развития и совершенствования правовых основ космической деятельности в РК большое значение имеет тема имплементации международных договоров по космосу в национальное законодательство страны. Эти договоры часто содержат имплементационные статьи, в которых предусматривается обязательство государства принять соответствующие внутригосударственные нормы. В Договоре по космосу такой статьей является статья 6, в которой, по мнению специалистов, механизм реализации обязательства по принятию национального космического законодательства не регламентирован.
6. По критериям, которые обязательно должны быть отражены в национальном космическом законодательстве государств, нами был проанализирован Закон РК «О космической деятельности», который показал, что все рекомендуемые основные критерии нашли отражение в этом Законе и, принятых во его исполнение, нормативных правовых актах. Кроме того, применительно к статье 11 Закона, посвященной государственной регистрации космических объектов и прав на них, необходимо отметить, что законодатель полностью учел возможность осуществления космической деятельности негосударственными (неправительственными) юридическими лицами. Следует отметить также и тот факт, что нормы статьи 11 Закона полностью соответствуют требованиям не только Договора по космосу 1967 года, но и Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство 1975 года. Эти нормы имплементируют соответствующие положения указанного Договора и Конвенции в национальное законодательство РК.
7. В ходе исследования было доказано, что в положениях Закона РК «О космической деятельности» в рамках Главы 5 «Безопасность космической деятельности» целесообразно закрепить отдельную статью, которая напрямую имплементировала бы положения Резолюции 47/68 Генеральной Ассамблеи ООН «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве» от 14 декабря 1992 года.
8. Проведенный анализ показал, что Закон РК «О космической деятельности», а также принятые на его основе нормативные правовые акты, успешно имплементировали в правовую систему Казахстана основные положения международных многосторонних договоров по космосу. Законодательство РК в сфере космической деятельности, в целом, соответствует тем требованиям, которые предъявляет ООН.
9. Вместе с тем, законодательство по вопросам ответственности за ущерб, причиненный в результате космической деятельности, не полностью имплементировало нормы международных договоров. В связи с этим, задача продолжения работы по имплементации, все еще остается актуальной. На практике большое количество коллизионных ситуаций, возникающих при взаимодействии норм международного космического права и национального законодательства, говорит о неполном соответствии между ними. В итоге, вопрос о степени соответствия законодательства РК нормам международного космического права, в частности, Конвенции об ответственности 1972 года, в настоящее время остается открытым и требует своего разрешения, учитывая, что Казахстан имеет большие планы по развитию космической индустрии.

Законодательство ряда других государств имплементировало нормы об ответственности в более полном объеме. Например, принцип абсолютной ответственности закреплен в космическом законодательстве РФ, применительно ко всем видам космической деятельности, а не только к ущербу, причиненному космическими объектами. Другой пример – практика закрепления законодательством ряда ведущих космических держав (США, Франция, Россия и др.) обязанности субъектов космической деятельности страховать свою ответственность, которая также не получила закрепления в Законе РК «О космической деятельности».

Общие принципы регулирования возмещения ущерба должны регламентироваться не ГК РК, а нормами действующего международного права.

1. Отдельным вопросом является законодательство Республики Казахстан об административной ответственности, учитывая, что КоАП РК 2014 года содержит отдельную главу 19 под названием «Административные правонарушения в области космической деятельности», которая состоит из двух статей – статьи 310 «Нарушение законодательства Республики Казахстан в области космической деятельности» и статьи 311 «Нарушение правил создания и эксплуатации (применения) космических систем на территории Республики Казахстан, а также в космическом пространстве». В предыдущей редакции КоАП РК статья 310, которую мы анализировали в работе, предусматривала только 3 состава правонарушения в области космической деятельности. В действующем КоАП РК эти 3 состава были дополнены еще 3 составами правонарушений. Таким образом, сфера охвата правовой регламентации административной ответственности за нарушения значительно расширилась.
2. Результаты исследования показали, что последствия космической деятельности для окружающей среды приобретают все большее значение. Разработка модели взаимосвязи между режимами международного управления в сфере окружающей среды и международного космического управления является одним из актуальных вопросов на сегодняшний день. Юридическое содержание принципа экологической безопасности состоит в обязанности государств осуществлять свою космическую деятельность таким образом, чтобы исключить усиливающееся воздействие экологических стрессов на региональном и глобальном уровнях. Поэтому регулируемая совместная деятельность государств в исследовании и использовании космического пространства может стать одной из мер укрепления доверия в целях обеспечения всеобъемлющей международной безопасности.

Все проблемы освоения космоса связаны между собой и имеют много общего, поэтому координация международной деятельности государств по вопросам исследования космического пространства необходима. Это имеет особое значение с точки зрения решения правовых проблем освоения космоса, укрепления правопорядка в космическом пространстве.

**Оценка полноты решений поставленных задач.** Цели, поставленные перед данным диссертационным исследованием, решены в полном объеме:

* проанализированы основополагающие международные договоры в области космического права и особенности имплементации в национальное законодательство Республики Казахстан;
* изучен опыт зарубежных стран для улучшения законодательной практики в области космической сферы в Республике Казахстан;
* рассмотрены основные проблемы правового регулирования межгосударственных отношений в космической сфере;
* проанализированы особенности и проблемы двусторонних договоров Казахстана в сфере международного космического права;
* исследованы мировые тенденции развития коммерческого использования космического пространства и международно-правовые проблемы процесса коммерциализации космической деятельности, а также проблемные вопросы коммерческой «космической медицины» в области осуществления репродуктивной деятельности в космосе;
* рассмотрены международно-правовые аспекты и проблемы обеспечения безопасности в сфере окружающей среды и космоса;
* проанализирована хронология развития космической деятельности в Республике Казахстан;
* исследованы проблемные вопросы ответственности в международном космическом праве, а также в законодательстве Республики Казахстан.
* рассмотрены случаи коллизий между нормами Конвенции об ответственности и национального законодательства РК.

**Разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов.**

Результаты и выводы, полученные в процессе исследования правовых механизмов решения проблем, связанных с деятельностью государств в космическом пространстве, рекомендуются к использованию в законотворческой деятельности, а также в качестве аналитического материала институтами и международными организациями по космосу. Результаты по проблемным вопросам межгосударственной деятельности могут быть полезны при устранении пробелов в законодательствах для дальнейшего успешного освоения космической сферы и принятия мер по обеспечению внедрения космических технологий в экономику страны. В целом, материалы могут дополнять спецкурсы по космическому праву, а также учебные пособия по специальности «Международное право». Выводы, к которым мы пришли в ходе исследования, могут быть использованы при разрешении возможных споров в космической сфере.

**Оценка технико-экономической эффективности внедрения.** Исследование и анализ стратегического партнерства в проблемных областях исследования и использования космического пространства позволит определить приоритеты развития законодательства в космической сфере при использовании этой области, с целью успешной совместной деятельности для развития высокотехнологичного космического сектора экономики, повышения производительности труда в космической промышленности, укрепления безопасности и обороны страны.

**Оценка научного уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в данной области.** Исследования вопросов сотрудничества в космической сфере, регулирования космической деятельности, военных, экологических и коммерческих аспектов освоения космоса в казахстанской науке представлены, в основном, в виде статей. Подобные исследования осуществлялись М.А. Сарсенбаевым, С.Ж. Айдарбаевым, М.Ж. Куликпаевой, Д. Нурмуханқызы, Г.М. Ишкибаевой, Г.Б. Кабанбаевой, Т.К. Ерджановым, С.М. Сылкиной, Ж.О. Кулжабаевой, Д. Сабитовым и др. Данная работа, по итогам которого получены результаты теоретического и практического характера, обладает современным научным уровнем. В сравнении с работами указанных ученых, настоящая диссертация направлена на исследование правовых механизмов решения проблем, связанных с деятельностью государств в космической сфере и устранение пробелов в законодательствах для дальнейшего успешного освоения космоса. В отечественной науке данное исследование является одной из первых попыток комплексного изучения правовых проблем в сфере исследования и использования космического пространства с позиций роли Казахстана в этом процессе.

**Список использованных источников**

1. Малков С.П. Международное космическое право: Учебное пособие / СПб ГУАП., – Санкт-Петербург. – 2002. – 344 с.
2. Манжула Е.А. Фактор космической безопасности в современных мирополитических процессах.Автореф.дисс….канд.полит.наук: 23.00.04. – СПб. – 2013. – 24 с.
3. Касым-Жомарт Токаев в Твиттере отметил значение исторического полета первого казаха-космонавта Тохтара Аубакирова в космос: https://www.kt.kz/rus/society/tokaev\_prokommentiroval\_30letnie\_poleta\_tohtara\_1377922374.html
4. Актуальные вопросы создания космической отрасли в Республике Казахстан. Доклад Председателя Национального космического агентства Республики Казахстан Т.А. Мусабаева на Правительственном часе в Парламенте Республики Казахстан (10 декабря 2012 года) [электронный ресурс]. Режим доступа[: http://kazcosmos.gov.kz/ru/press-office/dokladyi –ivyistupleniya/doc/101212. html](%3A%20http%3A//kazcosmos.gov.kz/ru/press-office/dokladyi%20%E2%80%93ivyistupleniya/doc/101212.%20html) (дата обращения 13.01.2022).
5. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 14 декабря 2012 г. «Стратегия «Казахстан-2050». Новый политический курс состоявшегося государства [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses\_of\_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-14-dekabrya-2012-g (дата обращения 13.01.2022).
6. Указ Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года № 636 «Об утверждении Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года и признании утратившими силу некоторых указов Президента Республики Казахстан» [электронный ресурс]. Режим доступа: http://faolex.fao.org /docs/pdf/kaz191496.pdf (дата обращения 14.01.23).
7. Куликпаева М.Ж. Возвращаясь к научной публикации к.ю.н., доцента Ж.О.Кулжабаевой «Международно-правовое обеспечение космодрома «Байконур»// Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2019. – №3(57). – С.191-195.
8. Международное космическое право. Учебник / под ред. Г.П. Жукова, А.Х. Абашидзе. – М.: РУДН. – 2014. – 524 с.
9. Хозин Г.С. Великое противостояние в космосе (СССР – США). Свидетельства очевидца. – М.: Вече. – 2001. – 416 с.
10. Международное сотрудничество в космической деятельности в интересах укрепления безопасности в эпоху после окончания «холодной войны». Доклад Генерального секретаря ООН от 1 июля 1993 года. – С.7-18 // UN DOC. А/48/221
11. Международное космическое право: Учебник. Отв. ред. Г.П. Жуков, Ю.М. Колосов. – М.: Международные отношения. – 1999. – 360 с.
12. Об утверждении Концепции развития науки Республики Казахстан на 2022-2026 годы, утвержденный Постановлением правительства РК от 25 мая 2022 года №336 [электронный ресурс]. Режим доступа:https://adilet.zan.kz › rus › docs (дата обращения 14.01.23).
13. Колосов Ю.М. Борьба за мирный космос. – 2-е изд., стер. – М.: Статут. – 2014. – 128 с.
14. Кулжабаева Ж.О. Международно-правовое обеспечение космодрома «Байконур» // Вестник Института законодательства Республики Казахстан. – 2006. – №2 (2). – С.48-56.
15. Сарсембаев М.А. Международное космическое право и Республика Казахстан. Учебник. – Алматы: Данекер. – 2003. – 182 с.
16. Айдарбаев С.Ж., Стамғазиева П.Р. Ғарыш саласындағы ынтымақтастықты халықаралық құқық арқылы реттеу. Оқу құралы. Алматы: Қазақ университеті. – 2016. – 247 б.
17. Айдарбаев С.Ж., Стамғазиева П.Р. Халықаралық ғарыш құқығының сала ретінде қалыптасуы және халықаралық келісім-шарттардың ролі // Қазақстан Республикасы Ұлттық Ғылым Академиясының Хабарлары. – 2013. – №6 (292). – 137-141 бб.
18. Шийко Ц. Договор ООН по космосу 1967 г. в свете развития космическойдеятельности государств. Дис. …канд. юрид. наук: 12.00.10. – М. – 1999. – 178 с.
19. Договор о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела (27 января 1967 года) [электронный ресурс] Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya.html> (дата обращения 08.07.22).
20. Сылкина С.М. Принцип межгосударственного сотрудничества в области исследования и использования космического пространства // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2013. – №6 (292). – С.121-125.
21. Воронина А.С. Международно-правовые формы сотрудничества государств по исследованию и использованию космического пространства // Право. Журнал высшей школы экономики. – 2013. – №1. – С.141-150.
22. Колосов Ю.М. Борьба за мирный космос. М.: Международные отношения. – 1968. – 128 с.
23. Жуков Г.П. 45 лет Договору о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства, включая луну и другие небесные тела // Международно-правовые вопросы освоения космоса. X ежегодная Всероссийская научно-практическая конференция «Актуальные проблемы современного международного права», посвященной памяти профессора И.П. Блищенко / отв. ред. А.Х. Абашидзе, Г.П. Жуков, А.М. Солнцев. – М.: РУДН. – 2012. – 180 с. – С.8-29.
24. БекяшевК.А.Международноепубличное право. Под ред. Бекяшева К.А. 5-е изд., перераб. и доп. – М. – 2009. – 644 с.
25. Соглашение о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство от 22 апреля 1968 года [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya.html> (дата обращения 10.11.2022).
26. Жуков Г.П. Международное космическое право. – М. – 1999. – 235 с.
27. Закон Республики Казахстан от 15 мая 1997 г. N 106-I. О присоединении Республики Казахстан к Соглашению о спасании космонавтов, возвращении космонавтов и возвращении объектов, запущенных в космическое пространство [электронный ресурс]. Режим доступа: http://[www.zakon.kz](http://www.zakon.kz) (дата обращения 08.03.22).
28. Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами (29 марта 1972 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya.html> (дата обращения 02.03.22).
29. Закон Республики Казахстан от 15 мая 1997 г. N 107-I «О присоединении Республики Казахстан к Конвенции о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами» [электронный ресурс]. Режим доступа: http: //www.zakon.kz (дата обращения 02.03.22).

# Рудев А.И. Эволюция космического права продолжается [электронный ресурс]. Режим доступа: [http: //www.ng.ru/nauka/ 2012-04-11/12\_ evolution.html](http://www.ng.ru/science/2012-04-11/12_evolution.html) (дата обращения 06.12.22).

1. Конвенция о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство (Нью-Йорк, 14 января 1975 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya.html> (дата обращения 02.03.22).
2. Байтукаева Д.У., Ахиллес Ф.International legislative experience in the sphere of regulation of airspace and outer space legal regime. Вестник Института Законодательства и Правовой Информации Республики Казахстан.Научно-правовой журнал. – №2(73) – 2023. – С.168-176.
3. Соглашение о деятельности государств на Луне и других небесных телах (НьюЙорк, [18 декабря](http://ru.wikipedia.org/wiki/18_%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8F) 1979г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya. html](http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/mezhdunarodnyie-soglasheniya.%20html) (дата обращения 13.01.24).
4. Байтукаева Д.У.Мечтай о большем, небо не предел! – Qazaq universiteti. –№10(1836). – 9 апреля, 2022. – С.7.
5. Воздушно-космическое пространство как сфера защиты планеты Земля. Лекция №5 [электронный ресурс]. Режим доступа: https: //docviewer.yandex.kz/view (дата обращения 13.01.24).
6. Berkman P.A., Vylegzhanin A.N., Yuzbashyan M.R., Mauduit J.-Ch. Outer space law: Russia – United State common challenges and perspectives // Moscow Journal of International Law. – 2018. - №1. – РР.16-34.
7. Постановление Правительства РК от 30 сентября 2009 года № 1484 «О подписании Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Французской Республики о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях» [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-franczuzskoj-respublikoj.html> (дата обращения 13.01.24).
8. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Французской Республики об условиях создания и использования космической системы дистанционного зондирования Земли и сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов (Астана, 6 октября 2009 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kazcosmos.gov.kz/ru/ international/ sotrudnichestvo-s-franczuzskoj-respublikoj.html](http://kazcosmos.gov.kz/ru/%20international/%20sotrudnichestvo-s-franczuzskoj-respublikoj.html) (дата обращения 13.01.24).
9. Байтукаева Д., Ахиллес Ф., Байтукаева А. International cooperation of states in outer space exploration. International relations and International law Journal. Al-Farabi Kazakh National University. Серия МО и МП. – №2(90). – 2020. – С.45-50.
10. Байтукаева А.Ш., Айдарбаев С.Ж. International integration in the space sphere. European Research: innovation in science, education and technology. XXVI International scientific and practical conference. European research. – №3(26). London, United Kingdom. – 2017. – P. 44-47.
11. Айдарбаев С.Ж., Байтукаева Д.У. Международно-правовые аспекты регулирования деятельности государств в космической сфере. Materialy XII Mezinarodni vedecko-prakticka conference «DNY VEDY -2016» . – Dil 7. Pravni vedy: Praha. Publishing «House Education and Science» s.r.o. – 88 stran.
12. Соглашение между правительством Республики Казахстан и Правительством Гоударства Израиль о сотрудничестве в сфере исследования и использования космического пространства в мирных целях (Астана, 30 июня 2009 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-izrail.html (дата обращения 09.08.22).
13. Соглашение между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Германским аэрокосмическим центром о сотрудничестве в исследовании и использовании космического пространства в мирных целях [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-frg.html> (дата обращения 06.07.22).
14. Соглашение между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Японским агентством аэрокосмических исследований об установлении сотрудничества в сфере космической деятельности в мирных целях [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-yaponiej.html> (13.01.24).
15. Меморандум о взаимопонимании между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Корейским институтом аэрокосмических исследований Республики Корея по сотрудничеству в области космической деятельности[электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-respublikoj-yuzhnaya-koreya.html> (дата обращения 13.01.24).
16. Меморандум о взаимопонимании между Национальным космическим агентством Республики Казахстан и Индийской организацией космических исследований Республики Индия по развитию сотрудничества в области космической деятельности (Нью-Дели, 24 января 2009 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/ sotrudnichestvo-s-respublikoj-indiya.html (дата обращения 13.01.2024).
17. Соглашение от 30 декабря 1991 года о совместной деятельности по исследованию и использованию космического пространства [электронный вариант]. Режим доступа: https|//online.zakon.kz/document/?doc\_id=1007033(дата обращения 08.11.23).
18. Чернышев Д.Н. Правовые основы межгосударственной аренды комплекса «Байконур» [электронный ресурс]. Режим доступа: http://naukarus.com/ pravovye-osnovy- mezhgosudarstvennoy-arendy-kompleksa-baykonur (дата обращения 14.01.24).
19. **Космодром Байконур** [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.federalspace.ru/479/> (дата обращения 13.01.24).
20. Соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о порядке использования космодрома «Байконур» (г. Москва, 25 мая 1992 года [электронный вариант]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1016569#pos=0;0 (дата> обращения 06.08.23).
21. Соглашение между Российской Федерацией и Республикой Казахстан об основных принципах и условиях использования космодрома «Байконур» (Москва, 28 марта 1994 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html> (дата обращения 17.01.24).
22. Айдарбаев С.Ж., Байтукаева Д.У. Международные космические организации и их роль в сотрудничестве государств по освоению космоса. Вестник Казахского Национального Университета им. аль-Фараби. Серия МО и МП. – №4(76). – 2016. – С.60-66.
23. Договор о дружбе, сотрудничестве и взаимной помощи между Республикой Казахстан и Российской Федерацией от 25 мая 1992 года [электронный ресурс]. Режим доступа: [www.zakon.kz](http://www.zakon.kz) (дата обращения 05. 06.23).
24. Договор аренды комплекса «Байконур» между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан от 10 декабря 1994 года [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kazcosmos.gov.kz/ru/international/sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html> (дата обращения 12.03.23)
25. [Ячменникова](https://rg.ru/authors/Nataliia-Yachmennikova) Наталья. Через 12 лет в космосе может появиться первый ребенок. 17.10.2019 [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2019/10/17/cherez-12-let-v-kosmose-mozhet-poiavitsia-pervyj-rebenok.html> (дата обращения 22.12.23) .
26. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о порядке посещения комплекса «Байконур» от 21 мая 2009 года [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.roscosmos.ru/ /main.php?id=280&did=1118 (дата обращения 12.03.23).
27. Аренова Е.Д. Особый правовой статус комплекса «Байконур» в свете сотрудничества Казахстана и России в сфере космической деятельности //Международно-правовые вопросы освоения космоса. Материалы X ежегодной Всероссийской конференции «Актуальные проблемы современного международного права», посвященной памяти профессора И.П. Блищенко /отв. ред. А.Х. Абашидзе, Г.П. Жуков, А.М. Солнцев. – М.: РУДН. – 2012. – 180 с. – С.67-76.
28. Соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о развитии сотрудничества по эффективному использованию комплекса «Байконур» (Астана, 9 января 2004 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kazcosmos.gov.kz/ru/ international/ sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html](http://kazcosmos.gov.kz/ru/%20international/%20sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html) (дата обращения 12.03.23).
29. Соглашение между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о статусе города Байконур, порядке формирования и статусе органов его исполнительной власти от 23 декабря 1995 года [электронный ресурс]. Режим доступа: http: //www. federalspace.ru (дата обращения 12.03.23).
30. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о порядке перемещения через границу товаров, необходимых для выполнения работ на космодроме «Байконур» (Алматы, 25 декабря 1993 г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1010495> (дата обращения 12.03.23).
31. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о порядке использования земельных участков комплекса «Байконур», переданного в аренду Российской Федерации (27 апреля 1996 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1016689> (дата обращения 12.03.23).
32. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о социальных гарантиях граждан Республики Казахстан и Российской Федерации, проживающих и/или работающих на комплексе «Байконур» (г. Алматы, 12 октября 1998 г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/DOCUMENT/?doc\_id=1011892 (дата обращения 12.03.23).
33. Меморандум между Республикой Казахстан и Российской Федерацией о дальнейшем развитии сотрудничества по вопросам обеспечения функционирования комплекса «Байконур» (Москва 19 июня 2000 года) [электронный ресурс].Режим доступа: [http://adilet.zan.kz/rus/docs /O0000000009](http://adilet.zan.kz/rus/docs%20/O0000000009) (дата обращения 12.11.22).
34. Меморандум о дальнейшем развитии сотрудничества по вопросам обеспечения функционирования комплекса «Байконур» (Астана, 9 января 2004года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U040001276_> (дата обращения 12.11.22).
35. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации по экологии и природопользованию на территории комплекса «Байконур» в условиях его аренды Российской Федерацией (г. Байконыр, 2 июня 2005 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=30037514 (дата обращения 07.04.22).
36. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о взаимодействии правоохранительных органов в обеспечении правопорядка на территории комплекса «Байконур» (Алматы, 4 октября 1997 года) (с изменениями и дополнениями от 03.10.2006 г.)[электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz /Document/?doc\_id=1016729 (дата обращения 07.04.22).
37. Айдарбаев С.Ж., Удербаева Б.А. Договорное урегулирование применения косвенных налогов при реализации и ввозе товаров, а также при выполнении работ и оказании услуг на территории города Байконур // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2016. – №3. – С. 95-100.
38. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о создании на космодроме «Байконур» космического ракетного комплекса «Байтерек» (Москва, 22 декабря 2004 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kazcosmos.gov.kz/ru/ international/ sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html](http://kazcosmos.gov.kz/ru/%20international/%20sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html) (дата обращения 09.01.22).
39. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве по созданию казахстанского спутника связи и вещания «KAZSAT» (Москва, 18 января 2005 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kazcosmos.gov.kz/ru/ international/ sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html](http://kazcosmos.gov.kz/ru/%20international/%20sotrudnichestvo-s-rossijskoj-federacziej.html) (дата обращения 09.01.22).
40. Закон Республики Казахстан от 26 октября 2005 года N 85 «О ратификации Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве по созданию казахстанских спутников связи и вещания «KAZSAT»» // Ведомости Парламента Республики Казахстан. – 2005. – N17-18. – ст.77.
41. Доклад Председателя Национального космического агентства Республики Казахстан Т. Мусабаева на расширенном заседании Коллегии агентства 31 января 2012 г. [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kazcosmos.kz/index.php?option=com\_content&view=article&id=675%3Adoklad-predsedatelya-nka-rk-t-musabaeva-na-rasshirennom-zasedanii-kollegii-agentstva31yanvarya2012goda&catid=18%3Adokladyvystupleniya&Itemid=25&lang=ru (дата обращения 09.01.22).
42. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях (Астана, 22 мая 2008 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/document/?doc_id=30183275#pos=1;-59> (дата обращения 09.01.22).
43. Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области использования и развития российской глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС (Астана, 22 мая 2008 года) [электронный ресурс]. Режим доступа:<https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30182805> (дата обращения 09.01.22).
44. Постановление Правительства Республики Казахстан от 18 сентября 2008 года № 862 «Об утверждении Соглашения между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области использования и развития российской глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС» [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30206458> (дата обращения 09.01.22).
45. Сылкина С.М.,Байтукаева Д.У.International legal features of commercialization of space activity // Вестник Казахского национального университета имени аль-Фараби. Серия «Международные отношения и международное право». – 2017. – №2 (78). – С.143-152.
46. Martinez L. Weaving a Legal Web in Space: Factors for Globalizing Governance / L. Martinez // «Project 2001» –Legal Framework for the Commercial Use of Outer Space. – Köln: Heymann. – 2001. – P. 307.
47. Сабитов Д. Казахстанский космос: реальность и перспективы. Институт мировой экономики и политики (ИМЭП) при Фонде Первого Президента Республики Казахстан-Лидера Нации. Астана-Алматы - 2016. – 40 с.
48. Dunk F. Private Commercial Manned Space-flight and Dispute Settlement. – 2010. – Art 5. – P.6-7.
49. Interrelation between Rules and Principles of International Outer Space Law and General Rules and Principles of International Law. – Proceedings of the XVIth Colloquium on the Law of Outer Space. – Р. 45-48.
50. Harr M., Kohli R. Commercial Utilization of Space: An International Comparison of Framework Conditions. Batelle Memorial Institute, Columbus Ohio. – 1990.
51. Traa-Engelman, H.L. Commercial Utilization of Outer Space the Netherlands: Martinus Nijhoff Publishers. – 1993. – P.20.
52. Zach Meyer. Private Commercialization of Space in an International Regime: A Proposal for a Space District // Northwestern Journal of International Law & Business. – Volume 30. – Issue 1. – 2010.
53. Sylkina S.M., Mynbatyrova N.K., Umbetbayeva Z.B., Shulanbekova G.K. andBaitukayeva D.U. SCOPUS Surrogacy: An international comparative analysis of the fundamental legislative principles of Ukraine//Medicine, Science and the Law 0(0) 1-8. 2019. Q2, SIR – 0,420, процентиль – 77. DOI:10.1177/0025802419884417journals.sagepub.com/home/msl

84. International Maritime Satellite Organization Inmarsat [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.marsat.ru/technologies> (дата обращения 09.01.22)

85. К 2028 г. родится первый «космический ребенок» – заявили ученые из Великобритании и Нидерландов [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://overclockers.ru/blog/Proxvosst/show/85443/k-2028-godu-roditsya-pervyj-kosmicheskij-rebenok-zayavili-uchenye-iz-velikobritanii-i-niderlandov>) (дата обращения 29.01.24).

86. Сылкина С.М. Правовые аспекты деятельности международных неправительственных организаций в области исследования космического пространства // Вестник Казахстанской Ассоциации международного права. – 2013. – №4 (24). – С.30-32.

87. Косбасаров Т.К. Международно-правовые ограничения военного использования космоса. Дисс. …доктора философии (PhD). Алматы – 2008. – 116 с.

88. Вылегжанин А., Юзбашян М. Космос в международно-правовом контексте // Международные процессы. – 2011. – № 3 (27). – С. 18-30.

89. Bhavya Lal. A Brief History of Government Policies to Promote Commercial Space. Journal of the Washington Academy of Sciences. –Vol. 99, – No.3 – 2013.

90. Rose J.T., Stone B.A. Commercialization of space. Electronics and Aerospace Conference. How will Space and Terrestrial Systems Share the Future? Conference Proceedings, 21st Annual Year. – 1988. – P.11-15.

91. Чуб Е.А. Коммерциализация космической деятельности: мировой опыт и возможности его использования в Российской Федерации. Дис. …канд. экон. наук. – М. – 2014. – 192 с.

92. Университетский наноспутник успешно запущен в космос (04.12.2018) [электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.kaznu.kz/ru/3/news/one /14878/](https://www.kaznu.kz/ru/3/news/one%20/14878/) (дата обращения 09.01.22).

1. Organisation for Economic Cooperation and Development. General Secretariat. International Space University. Project on the Commercialization of Space and the Development of Space Infrastructure: The Role of Public and Private Actors. EVALUATION OF FUTURE SPACE MARKETS, 7th May, 2014, p.12-24. [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.oecd.org /futures/space/31825129 pdf (дата обращения 09.01.22).
2. Европейское космическое агентство [электронный ресурс]. Режим доступа: https:/ruorg/wi.wikipedia.ki/ (дата обращения 09.01.22).
3. Department of Commerce [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://history.nasa.gov/prestrep00/pages/doc.html> (дата обращения 22.12.23).
4. Golrounia A.A. Legal Principles of Exploration and Use of Outer Space: Past Achievements and Future Challenges / А.А. Golrounia, М. Bahrami // Proceedings of the Forty-Sixth Colloquium on the Law of Outer Space, Bremen, Germany. Reston: American Institute of Aeronautics and Astronautics – 2003. – P. 159—163.
5. Губанов Б.И. Коммерция и космос // «Нью Йорк Таймс». – 1991. – 9 июля. [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.buran.ru/htm/22.htm> (дата обращения 09.01.22).
6. Айдарбаев С.Ж.,Байтукаева Д.У. Космическая деятельность государств в рамках международного космического права // Вестник Казахского национального педагогического университета имени Абая. Серия Международная жизнь и политика. – 2016. – №2 (45). – С.134-138.
7. Бакланов А.Г. Рынок и маркетинг авиакосмической продукции в условиях нестабильности. – М. – КДУ – 2010.
8. Железняков А.Б., Кораблев В.В. Частная космонавтика и ее роль в освоениикосмоса[электронный ресурс]. Режим доступа: https://science.spbstu.ru/news/proshedshiemeropriyatiya/chastnaya\_kosmonavtika\_i\_ee\_rol\_v\_osvoenii\_kosmosa (дата обращения 09.01.22).
9. Сабитов Д. Звездные войны: империя наносит ответный удар [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.asiakz.com/zvezdnir-voiny> (дата обращения 09.01.22).
10. Address by the President N. Nazarbayev, Leader of the Nation of the Republic of Kazakhstan «Strategy Kazakhstan-2050: new political course of established state» of 14.12.2012. [электронный ресурс]. Режим доступа: веб-сайт www.strategy2050.kz (дата обращения 22.12.23)
11. Сылкина С.М., Досымбекова М.С.,Байтукаева Д.У., Бекжан А.М., Токтыбеков Т.А. Development of Space Activity of the Republic of Kazakhstan: History and Modern (Political and Legal Aspect) Mediterranean Journal of Social Sciences MCSER Publishing, Rome-Italy . – Vol 6. – No5. – S1. – September 2015. – P. 393.
12. Терехов Ф. Российская космонавтика: есть ли основания для гордости? [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://geektimes.ru/post/185106> (дата обращения 14.05.22).
13. Кубайжинов А. Сколько стоит Казахстану статус космической державы? (4 июня 2019 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: https: //365info.kz/2019/06/skolko-stoit-kazahstanu-status-kosmicheskoj-derzhavy (дата обращения 14.05.22).
14. Моисеев И. Карт-бланш. Время разбора полетов [электронный ресурс]. Режим доступа:<http://www.ng.ru/economics/20160513/3_kartblansh.html> (дата обращения 14.05.22).
15. Катков О. Как Россия разучилась делать спутники: к чему привело импортзамещение [электронный ресурс]. Режим доступа: http: // obozrevatel.com/crime/98016-kak-rossiya-razuchilas-delat-sputniki-k-chemu-privelo-importozameschenie.htm (дата обращения 14.05.22).
16. Ерджанов Т.К. Общая характеристика института ответственности за космическую деятельность в международных договорах // Известия Национальной Академии наук Республики Казахстан. Серия общественных и гуманитарных наук. – 2013. – №6 (292). – С.125-129.
17. Малков С.П. Международное космическое право [электронный ресурс]. Режим доступа: http:/txtb.ru/38/index.htm (дата обращения 14.05.22).
18. Бондаренко А.С., Сафронов В.В. Международно-правовая ответственность за деятельность в космическом пространстве // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – Том 2. – М. – 2015. – С.426-428.
19. Хоржевская В.Ю. Особенности института ответственности в отрасли космического права [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-instituta-otvetstvennosti-v-otrasli-kosmicheskogo-prava> (дата обращения 14.05.22).
20. Лапшина Ю.А., Сафронов В.В. Понятие и признаки ответственности в международном космическом праве [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-priznaki-otvetstvennosti-v-mezhdunarodnom-kosmicheskom-prave> (дата обращения 14.05.22).
21. Международное публичное право. Учебник /Отв. ред. К.А. Бекяшев. 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Проспект – 2013.
22. Детышева Е.В., Фарафонтова Е.Л. Вопросы ответственности в международном космическом праве [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-otvetstvennosti-v-mezhdunarodnom-kosmicheskom-prave> (дата обращения 14.05.22).
23. Рубанов А.А. Международная космическо-правовая имущественная ответственность. Отв. ред. П.И. Лукин. – М.: Наука. – 1977. – 267 c.
24. Румачик Е.А. Возмещение ущерба, причиненного космической деятельностью[электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/vozmeschenie-uscherba-prichinennogo-kosmicheskoy-deyatelnostyu (дата обращения 05.06.22).
25. Сылкина С.М. Конвенция о международной ответственности за ущерб, причиненный космическими объектами 29 марта 1972 г. (правовой анализ) // Вестник Казахстанской Ассоциации международного права. – 2013. – №4 (24). – С.13-15.
26. Сергеева Е.С. Международно-правовые проблемы ответственности в международном космическом праве // Международно-правовые вопросы освоения космоса. Материалы X Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы современного международного права», посвященной памяти профессора И.П. Блищенко / Отв. ред. А.Х. Абашидзе, Г.П. Жуков, А.М. Солнцев. – М.: РУДН. – 2012. – С.114-122.
27. Case Concerning the Factory at Chorzów (Claim for Indemnity) (Jurisdiction)[электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.worldcourts.com/pcij/eng/decisions/1927.07.26\_chorzow.htm (дата обращения 05.06.22).
28. Hermida J. International space law // Legal Basis for a National Space Leg-islation. — The Hague, London, and Boston: Kluwer Academic Publishers, 2004.[электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.julianhermida.com/algoma/intlawreadingsspacelaw.pdf. (дата обращения 05.06.22).
29. Особенности международно-правовой ответственности в космическом праве [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://txtb.ru/38/41.html> (дата обращения 05.06.22).
30. Volenti non fit jura – лат. «нет обиды изъявившему согласие» – Одно из положений римского права, по которому какое-либо действие, совершенное с согласия потерпевшего, не признается правонарушением и потому потерпевший не имеет права обжаловать такое действие [электронный ресурс]. Режим доступа:https://dic.academic.ru/dic.nsf/latin\_proverbs/ 2734/Volenti (дата обращения 05.06.22).
31. Каламкарян Р.А., Мигачев Ю.И. Международное право. Учебник. – М.: Эксмо. – 2004. – 688 с.
32. Жуков Г.П. Международное космическое право и вызовы XXI столетия. К 50-летию полета Юрия Гагарина в космос. – М.: Изд-во РУДН. – 2011. – 62 c.
33. Cheng Bin. Article VI of the 1967 Space Treaty Revisited: «International Re-sponsibility», «National Activities», and «The Appropriate State» // Journal of Space Law. – 1998. – Vol.26. – №1. – P.7–32.
34. Соглашение между правительством Канады, правительствами государств-членов Европейского космического агентства, правительством Японии, правительством Российской Федерации и правительством Соединенных Штатов Америки относительно сотрудничества по международной космической станции гражданского назначения (Вашингтон, 29 января 1998 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://docs.cntd.ru/document /901778188](http://docs.cntd.ru/document%20/901778188) (дата обращения 07.03.22).
35. Конвенция о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования (Кейптаун, 16 ноября 2001 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id =30170269#pos=0;0 (дата обращения 07.03.22).
36. Закон Республики Казахстан от 5 июля 2012 года № 29-V «О ратификации Конвенции о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования и Протокола по авиационному оборудованию к Конвенции о международных гарантиях в отношении подвижного оборудования» [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=31221823#pos=20;-44 (дата обращения 07.03.22).
37. Ахиллес Ф.,Байтукаева Д. International legal mechanisms of ensuring safety in the sphere of the environment and space // Вестник Казахского национального университета имени аль-Фараби. Серия Международные отношения и международное право. – 2019. – №2 (86). – С.81-89.
38. Манжула Е.А. Загрязнение космического пространства как международная проблема // Гуманитарные и общественные науки. – Санкт-Петербург 2013 [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zagryaznenie-kosmicheskogo-prostranstva-kak-mezhdunarodnaya-problema> (дата обращения 07.03.22)
39. Копылов М.Н. К вопросу о международной ответственности за экологический ущерб, причиненный в результате космической деятельности // Актуальные проблемы современного международного права: Материалы межвузовской конференции, посвященной 80-летию профессора Г.П. Жукова. – М.: Изд-во РУДН. – 2005. – 287 с. – С.108-112.
40. Мохаммад С.А. Международно-правовое управление охраной окружающей среды от воздействия практической космонавтики // Вестник РУДН. Серия Юридические науки. – 2009. – №1. – С.86-93.
41. Новиков Л.В., Петров Н.Н., Романовский Ю.А. Экологические аспекты космонавтики. – М.: Знание. – 1986. – 64 с.
42. Чекалин С.В., Шатров Я.Т. Влияние пусков транспортных космических систем на атмосферу Земли // Космос и экология. – М.: Знание. – 1991. – 64 с. – С.21-30.
43. Salmaer T.E. (2015) Analysis of the treaty on the principles of the activities of states in the exploration and use of outer space, including the moon and other celestial bodies. Actual problems of aviation and astronautics. «Section Problems of legal regulation in the aerospace industry». – Volume 2. – p.497.
44. Viikari Lotta. The environmental element in Space Law: assessing the present and charting the future. Martinus Nijhoff Publishers. Leiden, the Netherlands. – 2008. – Р.45-47.
45. Aftergood S., Hafemeister D.W., Prilutsky O.F., Primack J.R., Roclionov S.N. Nuclear Power in Space. Scientific American. – 1991. – Р.42-47.
46. Bennet Gary L. A Technical Review of the U.N. Principles on the Use of Nuclear Power Sources in Outer Space. Metaspace Enterprises Boise, 10 83703-2169; USA. 46th International Astronautical Congress October 2-6, Oslo, Norway. – 1995. – Р.1-5.
47. Mirmina S.A., Herder D., David J. Nuclear Power Sources and Future Space Exploration //Chicago Journal of International Law. – 2005. – Vol.6. – No.1. – Р.158-163.
48. Space debris: working paper submitted by the International Academy of Astronautics (1998) A/AC.105/C.1/ L.217. N.Y. – Р.38.
49. Воейкова А.В., Шушканова Е.А. Проблема космического мусора [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-kosmicheskogo-musora> (дата обращения 07.03.22).
50. Крутских А. Космос в политическом измерении // Международные процессы. – 2007. – Т.5. – №2. – С.17-26.
51. Tilvaldyev Sh., Koryanov V., Manuel L. The Problems of Outer Space Pollution. Inter-national Journal of Recent Engineering Research and Development. – 2017. – Volume 02. – Issue 12. – РР. 56-61.
52. Клюня А.Ю. Международное право о борьбе с космическим мусором // Международно-правовые вопросы освоения космоса. Материалы X Всероссийской конференции «Актуальные проблемы современного международного права», посвященной памяти профессора И.П. Блищенко/ отв. ред. А.Х. Абашидзе, Г.П. Жуков, А.М. Солнцев. – М.: РУДН. – 2012. – С.127-133.
53. Яковенко А.В. Прогрессивное развитие международного космического права (Актуальные проблемы). — М.: Международные отношения. – 1999. – 165 с.
54. Конституция Республики Казахстан от 30 августа 1995 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 23.03.2019 г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/Document/?doc\_id=1005029 (дата обращения 07.03.22)
55. Садырова С. Выбросы в пределах квоты // Юридическая газета. – 2017. – 28 марта. – №23 (3122) – С.1.
56. Темирбекова А.Т., Калиев Е.Б., Ергалиев Д.С., Мадиярова З.С. Космический мусор и способы его уничтожения (2015) [электронный ресурс].Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kosmicheskiy-musor-i-sposoby-ego-unichtozheniya> (дата обращения 07.03.22).
57. Кунц O. Междунapoднoе кoсмическoе пpaвo и междунapoднoе чaстнoе пpaвo. Нoвoе в кoсмическoм пpaве (нa пути к междунapoднoму чaстнoму кoсмическoму пpaву) / отв. pедaктop пpoф. Веpещетин В.С. – М.: Изд-во ИГиП АН СССР. – 1990. – С. 8-13.
58. Тиунoв O.И. Oбщепpизнaнные пpинципы и нopмы междунapoднoгo пpaвa и нaциoнaльнoе зaкoнoдaтельствo // В кн.: Междунapoднoе пpaвo и нaциoнaльнoе зaкoнoдaтельствo / гл. pед. Ю.A. Тихoмиpoв. – М. – 2009. – С.225-243.
59. Lauchs M. The international law of outer space. – 1964. – 114 p.
60. Куликпаева М.Ж. Междунapoднo-пpaвoвые aспекты сoтpудничествa Pеспублики Кaзaхстaн с зapубежными гoсудapствaми в oблaсти кoсмическoй деятельнoсти. Дис. …дoкт. филoсoфии (PhD): 6D030100 – Юpиспpуденция. – Астана, 2014. – 126 с.
61. Имаш Т.Ж. Национальные концепции по развитию космонавтики в Республике Казахстан и Российской Федерации // Постсоветские исследования. – 2018. – Т.1. - №1. – С.107-117.
62. Кабикызы С. Космический путь Казахстана: через тернии к звездам (25 февраля 2018 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: https: //www.inform.kz/ru/kosmicheskiyputkazahstanacherezterniizvezdam\_a3165631(дата обращения 07.03.22)
63. Стратегический план Национального космического агентства РК на 2011-2015 гг. Утвержден Постановлением Правительства РК от 17 февраля 2011г. No151 [электронный ресурс]. Режим доступа: https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/strategicheskiy-plan-nacionalnogo-kosmicheskogo-agentstva-respubliki-kazahstan-na-2011-0 (дата обращения 05.04.22)
64. Стратегический план развития Республики Казахстан до 2020 г. Утвержден Указом Президента РК N922 от 1 февраля 2010 года //Информационнаясистема«Параграф» [электронный ресурс]. Режим доступа: http://online.zakon.kz/Document/?doc\_id= 30559730#pos=12;-201(дата обращения (05.04.22)
65. Государственная программа по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010–2014 годы. Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 годаN958 [электронный ресурс]. Режим доступа: https://kazcosmos.gov.kz/ru/content/gosudarstvennayaprogrammapoforsirovannomuindustrialnoinnovacionnomu-razvitiyu-0 (дата обращения 05.04.22)
66. Закон Республики Казахстан от 6 января 2012 года № 528-IV «О космической деятельности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 11.04.2019 г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=31112199#pos= 3;-106 (дата обращения 05.04.22)
67. Государственная программа индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 гг. Утверждена Указом Президента РК от 1 августа 2014 года N874 [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mid.gov.kz/ru/pages/ gosudarstvennaya-programma-industrialno-innovacionnogo-razvitiyarespublikikazahstanna2015(дата обращения 05.04.22).
68. Госпрограмма по развитию космической деятельности была реализована неэффективно – Счетный комитет (31.01.2008) [электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.kt.kz/rus/economy/gosprogramma\_po\_razvitiju\_kosmicheskoj\_dejateljnosti\_bila\_realizovana\_neeffektivno\_schetnij\_komitet\_1153438720.html (дата обращения 05.04.22)
69. Правительство одобрило стратегию развития космической отрасли Казахстана до 2020 года. Номад. 08.10.2008 (28-01-2015) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://strata.jofo.me/452268.html> (дата обращения 22.12.23)
70. Кубайжинов А. Сколько стоит Казахстану статус космической державы? (4 июня 2019 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: https: //365info.kz/2019/06/skolko-stoit-kazahstanu-status-kosmicheskoj-derzhavy (дата обращения 05.04.22)
71. Об утверждении Стратегического плана Министерства оборонной и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан на 2020-2024 годы [электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gov.kz/memleket/entities/mdai/documents/details/17763?lang=ru (дата обращения 05.04.22)
72. Межибовская И.В. Правовые особенности регламентации космической деятельности в Республике Казахстан // Вестник Казахстанской ассоциации международного права. – 2013. – №3 (23). – С.48-52.
73. Пресс-релиз Национального космического агентства Республики Казахстан к Закону Республики Казахстан «О космической деятельности» от 6 января 2012 года [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1200000528/z120528_.htm> (дата обращения 05.04.22).
74. Куликпаева М.Ж. Международное космическое право и Закон Республики Казахстан «О космической деятельности» от 6 января 2012 года // Международно-правовые вопросы освоения космоса. Материалы круглого стола X ежегодной Всероссийской конференции «Актуальные проблемы современного международного права», посвященной памяти профессора И.П. Блищенко / отв. ред. А.Х. Абашидзе, Г.П. Жуков, А.М. Солнцев. – М.: РУДН. – 2012. –180 с. – С.77-83.
75. Marboe I. National space law // Handbook of Space Law / F.G. Von der Dunk, F.Tronchetti (eds.). – Cheltenham: Edward Elgar Publishing. – 2015. – 1136 рр.
76. Колосов Ю.М., Штодина И.Ю. Некоторые тенденции развития международного космического права: учебное пособие. Москва: МГИМО(У) МИД России. – 2006. – 100 с.
77. Kayser V. Commercial Exploitation of Space: Developing Domestic Regulation //Annals of air and space law. – 1992. – № 17. – P. 187–190.
78. Dann P. The Future Role of Municipal Law in Regulating Space Related Activities. Space Law: Views of the Future / T.L. Zwaan. Deventer: Kluwer Law and Taxation Publishers. – 1988. – P. 125–134.
79. Рыбаков А.В. Особенности имплементации международных договоров ООН по вопросам космической деятельности в национальное законодательство государств - членов ЕС // Международное право. – 2020. – № 1. – С.60-80.
80. Айдарбаев С.Ж. Международное право. Учебник. Алматы: Қазақ университеті. – 2013. – 282 с.
81. Draft Report of the Working Group on National Legislation Relevant to the Peaceful Exploration and Use of Outer Space. Committee on the Peaceful Uses of Outer Space, Legal Subcommittee. – Vienna. – 28 March-8 April – 2011.
82. Act on Space Activities of Sweden 1982 [электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw /sweden/act\_on\_space\_activities\_1982E.html](http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw%20/sweden/act_on_space_activities_1982E.html) (дата обращения 05.04.22).
83. Outer Space Act of United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland (1986) [электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html (дата обращения 05.04.22)
84. Закон Бельгии о деятельности по запуску, осуществлению полётов или управлению космическими обьетами //Космическое законодательство стран мира. Т. 5: Дистанционное зондирование Земли. – Киев: Атика. – 2010. – С. 46–52.
85. Space Activities Act of Netherlands 2008 [электронный ресурс]. Режим доступа:<http://www.unoosa.org/oosa/en/ourwork/spacelaw/nationalspacelaw/index.html> (дата обращения 05.04.22)
86. Закон Франции о проведении космических операций (2008). Космическое законодательство стран мира. Т. 5: Дистанционное зондирование Земли. – Киев: Атика. – 2010. – С.239–248.
87. Закон Федеративной Республики Германии о защите от угрозы безопасности, возникающей вследствие распространения данных дистанционного зондирования Земли высокого разрешения (2007). Космическое законодательство стран мира. Т. 5: Дистанционное зондирование Земли. – Киев: Атика. – 2010. – С. 64–76.
88. Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 июня 2015 года №437 «Об определении лицензиара по осуществлению лицензирования деятельности в сфере использования космического пространства и уполномоченного органа на выдачу разрешения второй категории «Свидетельство о государственной регистрации космических объектов и прав на них» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12 июля 2019 года) [электронный ресурс].Режим доступа: <https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37564261(дата> обращения 05.04.22)
89. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 января 2015 года №84 «Об утверждении квалификационных требований для деятельности в сфере использования космического пространства и перечня документов, подтверждающих соответствие им» (с изменениями от 10 сентября 2020 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/document/?doc_id=37872260#sub_id=100> (дата обращения 05.04.22
90. Приказ Министра цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 14 апреля 2020 года № 140/НҚ «Об утверждении Правил оказания государственной услуги «Выдача лицензии на осуществление деятельности в сфере использования космическогопространства» [электронный ресурс]. Режим доступа: https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=36632345 (дата обращения 08.09.22)
91. Совместный приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 22 декабря 2015 года № 1218 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 декабря 2015 года № 810 «Об утверждении проверочного листа в области космической деятельности» (с изменениями от 30 октября 2018 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/document/?doc_id=36487400>(дата обращения 08.09.22)
92. Закон Республики Казахстан от 31 августа 1995 года № 2444 «О банках и банковской деятельности в Республике Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03 июля 2020 года) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://online.zakon.kz/document/?doc_id=1003931#pos=272;-44> (дата обращения 08.09.22)
93. Резолюция 47/68 Генеральной Ассамблеи ООН «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве» от 14 декабря 1992 года [электронный ресурс]. Режим доступа:<https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/outerspace_nucpower.shtml> (дата обращения 08.09.22)
94. Сылкина С.М. Ядерные источники энергии, используемые в космическом пространстве как объект международно-правовой защиты: правовой анализ Резолюции 47/68 ГА ООН «Принципы, касающиеся использования ядерных источников энергии в космическом пространстве» 14.12.1992 г.//Сборник международной конференции «Правовое регулирование потенциально опасных информационных технологий и новых видов оружия». – КазНУ. – 2013. – С.146-152.
95. Закон Республики Казахстан от 8 апреля 2016 года № 490-V «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам космической деятельности» [электронный ресурс]. Режим доступа:https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=33671214#pos=85;-54 (дата обращения 05.06.22)
96. Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III «Экологический кодекс Республики Казахстан» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июня 2020 года) [электронный ресурс]. Режим доступа:https://online.zakon.kz/document/?doc\_id=30085593#pos=2847;-18 (дата обращения 05.06.2022).
97. Куликпаева М.Ж. Нормы об ответственности в международном космическом праве и их имплементация в национальное законодательство Республики Казахстан // Вестник Института законодательства Республики Казахстан. – 2018. – №5 (54). – С.97-103
98. Айдарбаев С.Ж. Ответственность в международном праве // в кн.: Международное право: Общая часть. – Воронеж: Наука-Юнипресс. – 2013. - 650 с.
99. Колосов Ю.М. Ответственность в международном праве. – 2-е изд., стер. – М.: Статут. – 2014. – 224 с.
100. Ерджанов Т.К. Некоторые аспекты юридической ответственности за космическую деятельность в системе договоров по космосу // Международно-правовые основы сотрудничества Республики Казахстан в области исследования и использования космического пространства: Материалы межд. научной конференции Алматы. – 2013. – С.150-162.
101. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Общая часть) от 27 декабря 1994 года (с изменениями и дополнениями по состоянию на 03.07.2020г.) [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://oline.zakon.kz/document/?doc_id=1006061#pos=5;-106> (дата обращения 10.05.2022)
102. Закон Российской Федерации «О космической деятельности» (с изменениями на 15 апреля 2019 года)[электронный ресурс]. Режим доступа: [http://docs.cntd.ru/document/9033683(дата](http://docs.cntd.ru/document/9033683%28%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B0) обращения 10.05.22).
103. Смагулова Д.Ж. Международно-правовая ответственность за загрязнение космической окружающей среды (опыт Республики Казахстан) // Қазақстан Республикасы Заңнама институтының жаршысы. – 2015. – №1 (37). – С.158-163.
104. Кукушкина А.В. Международно-правовая охрана космической окружающей среды // Московский журнал международного права. – 2013. – №1. – С.61-71.
105. Бекбасова А. Россия не выплатит Казахстану $90 миллионов за падение «Протона–М». [электронный ресурс]. Режим доступа: https://ratel.kz/raw /rossija\_ne\_vyplatit\_kazahstanu\_90\_millionov\_za\_padenie\_protona\_m (дата обращения 02.07.2020)
106. Приложение 7 к Правилам экономической оценки ущерба от загрязнения окружающей среды [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docviewer.yandex.kz/view/0/?page=3D&lang=ru> (дата обращения 03.08.2022)
107. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях от 5 июля 2014 года № 235-V (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.07.2020 г.) [электронный ресурс]. – URL: https://online.zakon.kz/document/?doc\_ id=31577399 (дата обращения 05.06.22).
108. Жанузакова Л.Т. Вопросы административной ответственности за совершение правонарушений в области космической деятельности // Вестник Института законодательства и правовой информации Республики Казахстан. – 2015. – №5 (41). – С.7-12.
109. Постановление Правительства Республики Казахстан от 26 июня 2012 года № 838 «Об утверждении Правил согласования и принятия решений о запусках космических объектов с территории Республики Казахстан, а также за ее пределами в случае их осуществления казахстанскими участниками космической деятельности» // Собрание актов Президента Республики Казахстан и Правительства. – 2012. – № 58. – ст. 801.
110. Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29 апреля 2015 года № 525 «Об утверждении Правил создания и эксплуатации (применения) космических систем на территории Республики Казахстан, а также в космическом пространстве». – URL: http://adilet.zan.kz/rus/docs/ V1500012090 (дата обращения: 07.08.23).

203. Zhuldyz B. Umbetbayeva, Saule Zh. Suleimenova, Gulmira G. Nurakhmetova, Sholpan A. Saimova, Dana Baitukayeva. The Viena Convention for the protection of the ozone layer and its role in promoting environmental sustainability and implementation in the national legislations of participating states. // Rivista Di Studi Sulla Sostenibilita'. 2023. 1 T./2023, pp 313-330 (Scopus) Q2, Law 65% (процентиль), DOI: 10.3280/RISS2023-001-S1020

204.Kamolov S.G., Krasnoshtanova T.A. Insurance of space risks as a factor in the commercialization of space activities // Innovations and investments. – 2019. – № 4. – pp. 213-218.

205.Online Index of Objects Launched into Outer Space Electronic Resource [электронный ресурс]. – 2020. – URL: <http://www.unoosa.org/oosa/osoinde/> (дата обращения: 18.09.2022).

206.Такибаев Н.Ж., Курмангалиева В.О. Устройство для сбора мелкого мусора в ближнем космосе. Патент3753. Министерство Юстиции РК. – 07/03/2019. – бюл.№10.

207.Жанболған С.Т., Конопля П.А., Ералиев К.О., Абдигапбаров А.А., Торебеков А.С. Способ вторичного использования космического мусора. Патент 5455. Мин. Юстиции РК. – 16.10.2020. – Бюл. №41.

208.Доклад о глобальных рисках Всемирного экономического форума. [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.weforum.org/agenda/2022/ 01/what-](https://www.weforum.org/agenda/2022/%20%20%2001/what-%20%20) exploitation-space/ (дата обращения 06.03.23)

209.Ray A. Williamson. Assuring the sustainability of space activities. [Space Policy](https://www.sciencedirect.com/journal/space-policy). – 2020. – [Volume 28. – Issue 3](https://www.sciencedirect.com/journal/space-policy/vol/28/issue/3). – pp. 154-160.

210.В России вступили в силу требования по борьбе с космическим мусором[электронный ресурс]. – URL: <https://forbes.kz/news/> 2019/01/09/newsid\_1 90215 (дата обращения 10.05.2023).

211.Полуян А.П. Способ очистки околоземного космического пространства от крупногабаритных объектов космического мусора, в том числе, нестабилизированных. Патент 2 784 239. РФ. Корпорация космических систем «Комета». – 23/11/2022 – Бюл.№33.

212. Averkieva O. Space debris: what can stop space еxploration. – 2017. – URL: [https://futurist.ru/articles/1359-](https://futurist.ru/articles/1359-%20%20%20) [kosmicheskiy-musor-chto- mozhet- ostanovity-osvoenie-kosmosa](https://futurist.ru/articles/1359-%20%20%20%0D%20%20%20%20%20kosmicheskiy-musor-chto-%20mozhet-%20ostanovity-osvoenie-kosmosa)(дата обращения 07.06.2023)

213.European Space Agency. ESA’s Annual Environment Report [электронный ресурс]. –2021. – URL: https://www.sdo/esoc.esa.int/environment\_report/Space\_Environment\_Report\_latest.pdf (дата обращения: 20.10.2023).

214. Dunk F. Article VI of the Outer Space Treaty in the European Context. Proceedings of the International Institute of Space Law. – Lincoln. – 2008. – P.547-559.