

**Информация (отчет) о реализации решений
Межгосударственного совета по космосу
государств-участников СНГ
27 января 2021 года**

Решение Межгосударственного совета по космосу государств-участников СНГ (далее – Совет) по пункту 4 повестки дня «О разработке проекта Межгосударственной программы государств-участников СНГ по предоставлению и использованию услуг в космической сфере»:

В соответствии с решением второго заседания Межгосударственного совета по космосу от 27 января 2021 года в целях активизации многостороннего сотрудничества в области использования космического пространства в мирных целях и реализации крупных космических проектов и программ, проведение которых требует совместного использования научно-технических, финансовых и интеллектуальных ресурсов заинтересованных государств – участников СНГ, Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос» (далее – Госкорпорация «Роскосмос») сформирована рабочая группа по разработке проекта концепции Межгосударственной космической программы.

С учетом поступивших предложений по наполнению проекта указанного документа Госкорпорацией «Роскосмос» в рамках рабочей группы подготовлен проект концепции Межгосударственной космической программы и направлен членам Совета на рассмотрение (письмо в Агентство космических исследований и технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан от 12 ноября 2021 г. № СС-11929, письмо в Национальную академию наук Беларуси от 12 ноября 2021 г. № СС-11938, письмо в Министерство высокотехнологической промышленности Республики Армении от 12 ноября 2021 г. № СС-11936, письмо в Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан от 12 ноября 2021 г. № СС-11935, письмо в Национальную академию наук Таджикистана от 12 ноября 2021 г. № СС-11931).

По информации Российской Федерации по состоянию на 1 апреля 2022 года в Госкорпорацию «Роскосмос» по проекту документа поступили позиции Министерства цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан (далее – МЦРИАП РК) (письмо от 31 марта 2022 года № 1-25/35813), Национальной академии наук Беларуси (далее – НАН Беларуси) (письмо от 1 марта 2022 г. № 10-13/1459), и Министерства высокотехнологической промышленности Республики Армении (письмо от 13 декабря 2021 г. № 07/14.1/7940-2021) от Национальной академии наук Таджикистана (далее – НАН Таджикистана) в апреле 2021 года.

14 апреля 2022 г. в режиме ВКС состоялось заседание Рабочей группы по разработке проекта концепции Межгосударственной программы государств - участников СНГ по предоставлению и использованию услуг в космической сфере (далее – Рабочая группа).

В заседании Рабочей группы приняли участие полномочные представители от Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Российской Федерации, Республики Таджикистан, Республики Узбекистан, а также Исполнительного комитета СНГ, научных и производственных организаций в области космической деятельности государств - участников СНГ в составе согласно приложению № 1.

В ходе заседания Рабочей группой одобрено предложение Исполнительного комитета СНГ о назначении председателем Рабочей группы заместителя директора Департамента международного сотрудничества - начальника отдела взаимодействия со странами СНГ Госкорпорации «Роскосмос» Кириллова М.Е.

Рабочая группа рассмотрела:

1. Проект концепции Межгосударственной программы сотрудничества государств - участников СНГ в области предоставления и использования космических продуктов и услуг на период до 2030 года (далее - проект концепции Межгосударственной программы), доработанный с учетом поступивших замечаний от Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации.

2. Проект решения 3-го заседания Межгосударственного совета по космосу государств - участников СНГ (далее - проект решения, Совет).

Рабочая группа отметила важность поступательного перехода от двухстороннего сотрудничества в области космической деятельности к многостороннему сотрудничеству государств - участников СНГ с привлечением всех государств, заинтересованных в получении выгод от объединения ресурсов и возможностей имеющихся у них космических систем, технологий и наземной инфраструктуры, а также подтвердили заинтересованность в совместной работе по исследованию и использованию космического пространства в мирных целях с учетом приоритетов, установленных Стратегией экономического развития Содружества Независимых Государств на период до 2030 года.

Рабочая группа решила:

1. Одобрить в целом проекты концепции Межгосударственной программы и решения 3-го заседания Совета.

2. Доработать проект концепции Межгосударственной программы и проект решения 3-го заседания Совета.

3. До 22 апреля 2022 г. направить членам Рабочей группы указанные документы для рассмотрения и окончательного согласования.

4. Вынести на обсуждение экспертной группы по подготовке 3-го заседания Совета согласованный Рабочей группой проект решения.

5. Представить в Совет проект концепции Межгосударственной программы для рассмотрения и одобрения.

Решение Совета по пункту 5 повестки дня «О сотрудничестве государств-участников СНГ по реализации проекта «Исследование и разработка научно-технических и технологических решений в части

создания сервисов Многоцелевой аэрокосмической системы прогнозного мониторинга (МАКСМ) чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»:

Решением 2-го заседания 27 января 2021 года Совета рекомендовано продолжить создание Многоцелевой аэрокосмической системы прогнозного мониторинга чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в рамках Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2030 года.

В связи с этим АО «Национальный центр космических исследований и технологий» (далее – АО «НЦКИТ») направил в начале 2021 года в Комитет науки Министерства образования и науки РК (далее – КН МОН РК) в виде научно-технического задания для конкурсной документации на программно-целевое финансирование по линии КН МОН РК (НТЗ) задачи проекта «Развитие многоцелевой аэрокосмической системы прогнозного мониторинга (МАКСМ) и сервисов комплексного ситуационного представления информации предупреждения о природных и техногенных катастрофах трансграничных регионов территории Республики Казахстан и Российской Федерации (на примере Каспийского региона и горного Алтая)». Однако указанное НТЗ не было включено в список объявленных для реализации НТЗ КН МОН РК на 2021-2023 и 2022-2024 годы. В текущем году, согласно запросу Аэрокосмического комитета МЦРИАП РК, данный проект был направлен в качестве технологической задачи для прорывных проектов.

В рамках проекта МАКСМ в 2019-2020 годах:

В целях предоставления доступа к космическим снимкам ДЗЗ и анализа чрезвычайных ситуаций в паводковый и пожароопасный период на основе геоинформационных технологий, акционерным обществом «Национальной компанией «Қазақстан Ғарыш Сапары» создан единый геосервис для МЧС РК (mchs.gharysh.kz) и его территориальных подразделений. Работа проведена по 4 основным задачам:

1. мониторинг лесных и степных пожаров;
2. мониторинг наводнений и прохождения паводковых вод;
3. экстренный мониторинг зон ЧС;
4. мониторинг моренных озер.

Геосервис обеспечен пространственными данными с указанием населенных пунктов, пожарных частей, границ районов, областей РК; автомобильных дорог районного, областного и республиканского значения; водоемов (рек, озер, водохранилищ), границ лесных массивов, границ и названий сельских округов. На геосервисе реализованы инструменты поиска, анализа данных ДЗЗ, а также инструменты, позволяющие управлять информационной составляющей.

Преимущество геосервиса:

- оперативное получение информации о координатах очагов пожаров;
- просмотр и анализ картографических данных;
- анализ сезонной динамики выгоревших площадей;

- проведение космического мониторинга для принятия оперативных решений;
- сокращение количества поездок для визуального обнаружения проблем.

Вместе с тем, ведется разработка мобильного приложения для оперативного реагирования в случае ЧС (пожары, паводки, сели и др). На ежегодной основе проходят семинары-обучения по работе с геосервисом, а также ведется плодотворное сотрудничество.

Республика Казахстан готова рассмотреть возможность предоставления и разработки, а также тиражирования геосервиса для анализа чрезвычайных ситуаций и мобильного приложения для стран-участников СНГ.

В соответствии с решением Совета глав правительств СНГ о «Перечне пилотных межгосударственных инновационных проектов Межгосударственной программы инновационного сотрудничества государств – участников СНГ на период до 2020 года» от 31 мая 2013 г. и уточненным решением Совета глав правительств стран СНГ от 30 октября 2015 г. АО «Российские космические системы» и Государственное учреждение «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» с 2019 года реализуют межгосударственный инновационный проект «МАКСМ, а также создание на ее основе сервисов комплексного представления информации предупреждения о чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в совокупности с семантическими и геопространственными данными».

В рамках проекта МАКСМ в 2019-2020 годах:

АО «Российские космические системы» разработаны и испытаны макеты информационных сервисов мониторинга и краткосрочного прогнозирования сильных землетрясений и высокоточного мониторинга смещений и деформаций сложного инженерного сооружения;

Государственным учреждением «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» разработан и испытан экспериментальный образец системы аэрокосмического прогнозного мониторинга по направлениям: пожароопасность территории, влияние неблагоприятных явлений на состояние лесов.

В соответствии с решением Межгосударственного совета по космосу от 27 января 2021 г. государствам – участникам СНГ рекомендовано продолжить реализацию проекта МАКСМ в рамках Межгосударственной программы, утвержденной Решением Совета глав правительств от 6 ноября 2020 г.

Участие в Межгосударственной программе подтвердили:

От Российской Федерации: Акционерное общество «Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем» - координатор проекта;

От Республики Беларусь: Государственное научное учреждение «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси».

От Республики Казахстан: ДТОО «Институт ионосферы» АО «НЦКИТ» Республики Казахстан.

В связи с тем, что на данный момент не определен национальный государственный заказчик-координатор Межгосударственной программы с российской стороны и не открыто ее финансирование, работы по проекту МАКСМ временно приостановлены.

На базе созданной в рамках выполнения белорусской части проекта МАКСМ универсальной цифровой платформы по прогнозированию чрезвычайных ситуаций природного характера с использованием разновременных спутниковых данных и наземной информации ГНУ «Объединенный институт проблем информатики НАН Беларуси» выполняет мероприятие по научному обеспечению «Разработать программный комплекс прогнозного мониторинга и поддержки принятия решений по снижению ущерба вследствие болезней картофеля с использованием разновременных спутниковых данных и наземной информации» в рамках национальной программы «Исследование и использование космического пространства в мирных целях» на 2021-2025 годы.

Подготовлены материалы по мероприятию «Разработать на базе универсальной цифровой платформы программный комплекс прогнозирования развития болезней зерновых культур и поддержки принятия решений по снижению вызываемого ими ущерба с использованием разновременных спутниковых данных и наземной информации», которое планируется к выполнению в рамках научно-технической программы Союзного государства Беларуси и России «Разработка базовых элементов орбитальных и наземных средств в интересах создания многоспутниковых группировок малоразмерных космических аппаратов наблюдения земной поверхности и околоземного космического пространства».

В настоящее время ведется работа по подготовке мероприятия «Разработать на базе универсальной цифровой платформы программный комплекс прогнозного мониторинга пожарной опасности и оценки динамики развития природных пожаров, реализующий современный подход использования технологий обработки больших массивов разнородных геопространственных данных – BigData», планируемого к выполнению в рамках перспективной научно-технической программы Союзного государства Беларуси и России «Разработка базовых элементов систем прогнозирования возникновения лесных пожаров, контроля их очагов и тенденций распространения на базе данных космического мониторинга, а также базовых элементов целевой аппаратуры КА ДЗЗ для мониторинга лесных территорий».

Решение Совета по пункту 6 повестки дня «О сотрудничестве государств-участников СНГ по интеграции наземных инфраструктур, использующих сигналы системы ГЛОНАСС».

Нормативно-правовой основой сотрудничества государств – участников СНГ в области использования и развития системы ГЛОНАСС являются:

Конвенция Содружества Независимых Государств о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях от 28 сентября 2018 года;

Соглашение об осуществлении совместной деятельности государств – участников Содружества Независимых Государств в области исследования и использования космического пространства в мирных целях от 2 ноября 2018 года.

Вопросы сотрудничества по интеграции наземных инфраструктур государств – участников СНГ, использующих сигналы системы ГЛОНАСС, неоднократно обсуждались на совещаниях представителей органов исполнительной власти государств – участников СНГ по вопросам сотрудничества в космической сфере.

К основным направлениям сотрудничества государств – участников СНГ в области использования и развития системы ГЛОНАСС относятся:

- интеграция наземных инфраструктур государств – участников СНГ;
- создание электронной компонентной базы для разработки унифицированных модулей навигационной аппаратуры потребителей;
- разработка конкурентоспособной навигационной аппаратуры и средств функциональных дополнений потребителей системы ГЛОНАСС;
- развитие системы доведения до потребителей корректирующих данных и информации о состоянии навигационных полей глобальных навигационных спутниковых систем.

В рамках сотрудничества государств – участников СНГ по интеграции наземных инфраструктур, использующих сигналы системы ГЛОНАСС, на территориях Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации установлены Унифицированные станции сбора измерений (УССИ) системы ГЛОНАСС, которые входят в глобальную сеть наземных станций мониторинга, создаваемую в рамках СНГ, для обеспечения и взаимодополняемости системы ГЛОНАСС с другими навигационными системами и повышения точности и надежности предоставляемых гражданских навигационных услуг.

Основанием для сотрудничества в рамках навигационной системы ГЛОНАСС является Соглашение между Правительством Республики Казахстан и Правительством Российской Федерации о сотрудничестве в области использования и развития глобальной навигационной спутниковой системы ГЛОНАСС одобренное постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 мая 2008 года N 474.

В Республике Казахстан размещены две УССИ системы ГЛОНАСС в городах Нур-Султан и Кызылорда, развернута и функционирует СВСН РК.

«УССИ Нур-Султан» размещено в ААО «Назарбаев университет» и функционирует с 2017 года, «УССИ Кызылорда» размещено в НАО «Кызылординский университет им. КоркытАта» и функционирует с 2020 года.

Принципы взаимодействия.

Сотрудничество государств – участников СНГ по созданию Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ базируется на следующих принципах:

- Соблюдение законодательства государств – участников СНГ;
- экономическая целесообразность реализации совместных проектов и программ;
- экономическая эффективность; ресурсосбережение;
- экологическая безопасность и охрана окружающей среды; развитие и применение наилучших практик и технологий;
- равноправие сторон при реализации совместных проектов и программ;
- приоритет использования продукции, произведенной в государствах – участниках СНГ, перед продукцией, произведенной в третьих странах.

В межгосударственной радионавигационной программе государств – участников СНГ на постоянной основе принимают участие Российская Федерация, Республика Казахстан, Республика Беларусь.

Национальными государственными заказчиками определены Министерство промышленности и торговли Российской Федерации, Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности и Государственный военно-промышленный комитет Республики Беларусь.

Механизм реализации создания системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ.

Для достижения поставленных целей создания Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ и на основе указанных принципов предлагаются следующие механизмы сотрудничества государств – участников СНГ:

- совершенствование и гармонизация нормативно-правовой базы в области технического регулирования;
- организация информационного обмена между заинтересованными ведомствами и профильными организациями государств – участников СНГ;
- расширение базы знаний и научно-технической информации государств – участников СНГ;
- разработка предложений по созданию навигационной аппаратуры потребителя, использующей сигналы ГНСС ГЛОНАСС, GPS и функционального дополнения СДКМ;
- сотрудничество в рамках международных организаций и объединений; обмен накопленным в государствах – участниках СНГ опытом применения экономических стимулов использования спутниковых навигационных технологий;
- выработка подходов к стимулированию эффективного внедрения и использования спутниковых навигационных технологий.

Необходимо разработать план мероприятий, направленный на поэтапное решение задач создания Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ,

а также активизировать подготовку предложений по созданию навигационной аппаратуры потребителя, использующей сигналы системы ГЛОНАСС.

В создании Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ принимают участие:

от Республики Армения – ООО «Вартелематик»; Республики Беларусь – ОАО «Агат-системы управления»;

Республики Казахстан – АО «Национальная компания «Қазақстан Ғарыш Сапары»;

Российской Федерации – АО «Российские космические системы».

Координацию создания Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ осуществляет Межгосударственный совет по космосу.

Финансирование создания Системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ будет осуществляться заинтересованными государствами – участниками СНГ в пределах средств, ежегодно предусматриваемых в национальных бюджетах соответствующим министерствам и ведомствам на обеспечение их функций, а также из внебюджетных источников в порядке, установленном законодательством государств – участников СНГ.

Также продолжено сотрудничество в соответствии с планом работ Рабочей группы совместных проектов развития в реализации навигационных технологий, использующих сигналы системы ГЛОНАСС (далее – Рабочая группа). Представители Республики Беларусь приняли участие в трех заседаниях Рабочей группы в режиме видео-конференц-связи (24.02.2021, 13.07.2021, 21.09.2021).

В работе Рабочей группы от Республики Беларусь приняли участие представители НАН Беларуси, Государственного военно-промышленного комитета Республики Беларусь, ОАО «АГАТ – системы управления – управляющая компания холдинга «Геоинформационные системы управления».

С участием белорусских представителей подготовлены предложения, справочные материалы (инвестиционное предложение, финансовая модель) по наполнению единого проекта «Создание системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств-участников СНГ» для рассмотрения их на очередном заседании Межгосударственного совета по космосу государств-участников СНГ в 2022 году.

В соответствии с решением Межгосударственного совета по космосу от 27 января 2021 года рабочей группе было поручено подготовить справочные материалы (инвестиционное предложение, финансовая модель), необходимые для обоснования и проработки вопроса финансового обеспечения реализации единого проекта «Создание системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ» (СПТ СНГ) и вынести их на рассмотрение очередного заседания Совета.

Основной целью деятельности сформированной рабочей группы является обеспечение координации усилий и взаимодействие государств – участников СНГ в области создания СПТ СНГ на основе глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС), функционального дополнения (СДКМ), существующих и перспективных систем и технологий. В государствах – участниках СНГ помимо СДКМ развернуты и функционируют ССТП РБ (Спутниковая система точного позиционирования Республики Беларусь), СВСН РК (Система высокоточной спутниковой навигации Республики Казахстан).

В заседаниях рабочей группы принимают участие представители следующих организаций:

от Российской Федерации: АО «Российские космические системы»;

от Республики Беларусь: НАН Беларуси, Государственный военно-промышленный комитет Республики Беларусь, ОАО «АГАТ»;

от Республики Казахстан: АО «НК «Казахстан Гарыш Сапары».

В 2021 году рабочей группой были разработаны инвестиционное предложение и финансовая модель проекта «Создание системы навигационного сервиса повышенной точности для потребителей государств – участников СНГ».

При условии одобрения разработанных рабочей группой инвестиционного предложения и финансовой модели проекта СПТ СНГ возможной будет реализация проекта СПТ СНГ, что будет способствовать совместному развитию и внедрению передовых спутниковых технологий для решения широкого круга задач с использованием сигналов системы ГЛОНАСС.

Решение Совета по пункту 7 повестки дня «О сотрудничестве государств – участников СНГ по разработке систем мониторинга техногенного засорения околоземного космического пространства, международно-правовых механизмов деятельности по предупреждению образования и активному удалению космического мусора».

В настоящее время в Республике Казахстан в Астрофизическом институте имени В.Г. Фесенкова (далее – АФИФ) разрабатывается своя региональная система космической ситуационной осведомленности SpaceSituational Awareness (SSA) на базе Обсерватории Ассы-Тургень имени академика НАН РК Тукена Омарова (далее – Обсерватория Ассы-Тургень).

В задачу этой системы входит, в том числе, мониторинг околоземного космического пространства, включая отслеживание космического мусора в геостационарной области, мониторинг зоны удержания казахстанских геостационарных спутников, изучение потенциально опасных астероидов. Для решения задач SSA проведена глубокая модернизация широкоугольного телескопа с апертурой 50 см. Также ставится задача разработки новой широкоугольной оптической системы с апертурой 40 см с возможностью отслеживания низкоорбитальных аппаратов. Кроме того, была значительно улучшена инфраструктура Обсерватории Ассы-Тургень, что позволило

подготовить несколько площадок для установки дополнительного оборудования (телескопов), включая инструменты наших зарубежных партнеров.

В настоящее время довольно остро стоит задача по обеспечению безопасного функционирования аппаратов в околоземном космическом пространстве. В этой связи все большее значение имеет не только развитие региональных систем SSA, но и последующая их интеграция в единую систему обеспечения безопасного использования околоземного космического пространства. Поэтому, АФИФ видит большие перспективы в сотрудничестве с Бюраканской астрофизической обсерваторией имени В.А. Амбарцумяна НАН РА и другими астрономическими организациями СНГ в этом направлении. В частности, в области координации наблюдений и обмена данными по космическим аппаратам и фрагментам космического мусора, представляющими угрозу опасного сближения с космическими аппаратами Казахстана, уточнения орбитальных параметров этих аппаратов, совместных наблюдений астероидов, сближающихся с Землей, в рамках совместных научных программ и международных кампаний.

В Республике Беларусь на текущий момент не проводятся научные исследования и иные работы по мониторингу техногенного засорения околоземного космического пространства и астероидно-кометной опасности.

Вместе с тем, Республика Беларусь как государство, имеющее на орбите три собственных космических объекта, заинтересована в развитии связей с государствами-участниками СНГ, занимающимися изучением данных процессов и получении результатов указанной деятельности.

Также по информации представленной НАН Таджикистана, для осуществления сотрудничества между НАН Таджикистаном и Госкорпорацией Роскосмос в сфере мониторинга техногенного засорения околоземного космического пространства подготовлен проект Соглашения между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Таджикистан о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях. Проект данного Соглашения прошел внутригосударственную процедуру в Республике Таджикистан, получив положительные заключения соответствующих министерств и ведомств о целесообразности его подписания. Об этом МИД РТ официально уведомил российскую сторону. Пакет документов с российской стороны также готов для прохождения внутригосударственной процедуры. Работа продолжается.

По информации Республики Армения Бюраканская астрофизическая обсерватория Национальной академии наук Республики Армения (далее – БАО) сотрудничает с российским АО «Астрономический научный центр» (далее – АНЦ) в области оптического наблюдения околоземного пространства.

Целью данного сотрудничества является мониторинг неба и обнаружение антропогенных и естественных угроз, каковыми могут являться космические корабли, их осколки, астероиды. Наблюдения ведутся

телескопами российского производства, которые входят в состав модуля ЭОП 1 с тремя телескопами, обслуживаемые российскими специалистами. Наблюдательный модуль принадлежит ЦНИИМаш, выполняющего исследования по заказу Госкорпорации «РОСКОСМОС».

Все работы ведутся сотрудниками Центра Прикладной Астрономии (далее – ЦПА) БАО в рамках договора с АНЦ. Наблюдения организованы на Саравандской базе БАО. С армянской стороны в экипаж наблюдателей входят два специалиста, а с российской стороны – один. С августа 2021 года, из-за пандемии коронавируса, наблюдают лишь армянские наблюдатели.

Решение Совета по пункту 8 повестки дня «О сотрудничестве государств-участников СНГ по нормативно-техническому обеспечению совместно реализуемых проектов».

В соответствии с протоколом заседания Рабочей группы представителей государств-участников СНГ по нормативно-техническому, техническому обеспечению совместно реализуемых проектов Республикой Беларусь рассмотрены и согласованы планы–проекты следующих документов:

- рекомендации по разработке технических заданий на выполнение опытно-конструкторских работ по созданию космической техники в рамках совместных программ и проектов государств-участников СНГ;
- рекомендации по порядку выполнения работ по созданию космической техники в рамках совместных программ и проектов государств-участников СНГ.

Госкорпорацией «Роскосмос» следующих документов:

- рекомендации по порядку выполнения работ по созданию космической техники в рамках совместных программ и проектов государств – участников СНГ;
- рекомендации по разработке технических заданий на выполнение опытно-конструкторских работ по созданию космической техники в рамках совместных программ и проектов государств – участников СНГ.

Указанные документы будут рассмотрены и утверждены на заседании Рабочей группы, которое запланировано на 2022 год.

Решение Совета по пункту 9 повестки дня «О выработке единой позиции государств-участников СНГ по вопросам повестки дня Комитета ООН по космосу».

Республика Казахстан подтверждает заинтересованность к работе в составе Рабочей группы по обмену мнениями и выработке предложений в целях содействия формированию заинтересованными государствами-участниками СНГ согласованных позиций по вопросам, входящим в Повестку дня Комитета ООН по космосу и его подкомитетов (далее – Рабочая группа по космосу Комитета ООН). Вместе с тем в Республике Казахстан в соответствии с решением Межгоссовета по космосу сформирована Рабочая группа по космосу Комитета ООН.

Республика Беларусь также подтверждает заинтересованность к работе в составе Рабочей группы по космосу Комитета ООН). НАН Беларуси

направлено предложение о включении в состав Рабочей группы по космосу своего представителя в Госкорпорацию «Роскосмос».

НАН Таджикистана ранее сообщали в Исполком СНГ, что компетентной кандидатуры-эксперта в области, соответствующей повестке дня Комитета ООН по космосу и его подкомитетов, в Республике Таджикистан в настоящий момент не имеется. В составе НАН Таджикистана имеется Институт астрофизики, к компетенции которого относятся совершенно другие вопросы космической деятельности. Тем не менее, НАН Таджикистана предложила кандидатуру директора Института астрофизики НАНТ, по вышеуказанной причине только как координатора по данному вопросу.

По информации НАН Таджикистана предложения Республики Таджикистан по этим вопросам будут определяться в рабочем порядке в ходе деятельности Рабочей группы.

30 мая 2022 года в режиме ВКС состоялось заседание Рабочей группы по обмену мнениями и выработке предложений в целях содействия формированию заинтересованными государствами – участниками СНГ согласованных позиций по вопросам, входящим в повестку дня Комитета ООН по космосу и его подкомитетов (далее – Рабочая группа).

В первом заседании Рабочей группы приняли участие полномочные представители от Российской Федерации, Республики Армения, Республики Беларусь, Республики Казахстан, Республики Узбекистан, а также Исполнительного комитета СНГ.

Первое заседание Рабочей группы состоялось под председательством начальника отдела Департамента по вопросам нераспространения и контроля над вооружениями МИД России Белоусько С.С., которому были делегированы полномочия по подписанию протокола указанного заседания.

В ходе заседания Рабочей группой рассмотрен проект Положения о Рабочей группе (далее – проект Положения). Внесены дополнения и изменения в проект Положения.

В ходе заседания состоялся обмен мнениями по наиболее актуальным вопросам, входящим в повестку дня Комитета ООН по космосу, его Научно-технического и Юридического подкомитетов. В частности, были затронуты вопросы о будущей роли и методах работы Комитета ООН по космосу, путях и средствах сохранения космического пространства для мирных целей, принципах долгосрочной устойчивости космической деятельности, мерах по уменьшению засорения и засоренности космического пространства, моделях правового регулирования деятельности по исследованию, освоению и использованию космических ресурсов, управлению космическим движением, а также другие темы.

Участники заседания согласились, что представление на Комитете ООН по космосу, его Научно-техническом и Юридическом подкомитетах согласованной позиции государств – участников СНГ по вопросам, входящим в повестки дня указанных форумов, в том числе в части развития норм международного космического права, является одним из актуальных и

перспективных направлений сотрудничества государств – участников СНГ, которое способствует созданию на международном уровне благоприятных условий для продвижения национальных интересов участников.

В ходе заседания Рабочая группа решила:

1. Одобрить разработанный Рабочей группой проект Положения и вынести его на утверждение Советом.

2. Предложить Совету к рассмотрению кандидатуру начальника отдела Департамента по вопросам нераспространения и контроля над вооружениями МИД России Белоусько С.С. для утверждения Руководителем Рабочей группы на период 2022 – 2023 гг. (до очередного заседания Совета).

3. Одобрить проект решения третьего заседания Совета по п. 9 проекта повестки дня «О выработке единой позиции государств – участников СНГ по вопросам повестки дня Комитета ООН по космосу».

Решение Совета по пункту 11 повестки дня «О ходе работ по включению космических агентств государств – участников СНГ в Международную Хартию по космосу и крупным катастрофам».

21 июня 2021 г. председательствующее Бразильское космическое агентство ISRO направило казахстанской стороне письмо, содержащее приглашение получить статус «Правомочного пользователя» Хартии по программе «Универсального доступа».

Правление Хартии приостановило рассмотрение заявки Аэрокосмического комитета в ожидании подтверждения того, что скоро будут запущены спутники KazEOSat-3, что позволит Казахстану привнести новые существенные возможности в деятельность Хартии.

По мнению правления Хартии, Республика Казахстан уже сейчас может получить выгоду от участия в Хартии, подав заявку на получение статуса правомочного пользователя Хартии. Правлением Хартии было предложено вступить в программу под названием «Универсальный доступ», с помощью которой национальный орган по борьбе со стихийными бедствиями, после принятия в Хартию в качестве правомочного пользователя, может запрашивать спутниковые данные ДЗЗ от участников Хартии и использовать их в целях управления в кризисных ситуациях.

27 февраля 2020 года на имя Председателя Правления Хартии «Космос и крупные катастрофы» был направлен проект «Имплементационного плана по вступлению Хартию», где говорится, что в настоящее время в Казахстане успешно функционирует космическая система дистанционного зондирования Земли и что, Национальным оператором КС ДЗЗ РК является АО «НК «Қазақстан Ғарыш Сапары», подведомственное Аэрокосмическому комитету.

Республикой Казахстан продолжаются работы по вступлению в Хартию от Национального оператора ДЗЗ Республики Казахстан – АО «НК «Қазақстан Ғарыш Сапары» (ведутся работы для повторной подачи заявки в проект «Имплементационного плана по вступлению Хартию»).

АО «НК «Қазақстан Ғарыш Сапары» эксплуатирует наземный сегмент и собственные спутники дистанционного зондирования Земли высокого и

среднего разрешения (KazEOSat-1 и KazEOSat-2), а также имеет опыт обработки и применения космических снимков для решения вопросов ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Касательно запуска спутника KazEOSat-3: в настоящее время Казахстаном начаты работы по созданию группировки состоящей из 3-х спутников ДЗЗ среднего разрешения KazEOSat-MR.

По информации республики Беларусь в соответствии с решением правления Хартии 10 февраля 2022 года, председательствующее Бразильское космическое агентство INPE направило в адрес НАН Беларуси письмо по вопросу официального завершения процесса вступления в Хартию.

Церемония вступления запланирована на май 2022 года, оценочный визит отложен на неопределенное время.

По Решению пункта 15-го повестки дня о реализации Госкорпорацией «Роскосмос» проекта «Цифровая Земля» в рамках национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

В 2021 году в г. Душанбе состоялись три рабочей встречи НАН Таджикистана, Государственного унитарного предприятия «Таджинвест», АО «Российские космические системы», ООО «Космические коммуникации». В ходе встреч рассмотрены предложения АО «Российские космические системы» по созданию на территории Республики Таджикистан приема, обработки ДЗЗ (далее – Комплекс), с необходимости использования геопространственных данных при реализации проекта «Безопасный город», а также активизации процессов по внедрению наземного комплекса архивации данных учетом цифровых решений в экономику Республики Таджикистан в соответствии с четвертой индустриализацией страны, приняты определенные решения. Были подписаны Протокол, Меморандум о взаимопонимании между АО «Российские космические системы» ГУП «Таджинвест» и НАН Таджикистана, Протокол о намерениях между АО «Российские космические системы», Обществом с ограниченной ответственностью «Космические коммуникации» (ООО «КосКом»), ГУП «Таджинвест» и НАН Таджикистана. Работы идут в соответствии с предусмотренным планом.

Решение Совета по пункту 16 повестки дня «О мероприятиях, посвященных 30-летию Содружества Независимых Государств».

В период с 27 по 29 сентября 2021 года в НАН Беларуси состоялась Международная научно-практическая конференция «30 лет Содружеству Независимых Государств: итоги, перспективы». В рамках проведения конференции 28 сентября 2021 года состоялось заседание подсекции «Научно-техническое сотрудничество в области использования космоса» секции № 2 «Наука и инновационное сотрудничество государств-участников СНГ».

В работе подсекции приняли участие делегации из Республики Армения, Российской Федерации, Республики Узбекистан, Республики Таджикистан, а также в режиме видеоконференции представители Исполнительного комитета СНГ и Госкорпорации «Роскосмос». Участникам подсекции были

представлены доклады по направлениям деятельности, осуществляемой в рамках Конвенции Содружества Независимых Государств о сотрудничестве в области исследования и использования космического пространства в мирных целях, таким как фундаментальные и прикладные космические исследования, включая астрофизические исследования, изучение планет и астероидно-кометная опасность, дистанционное зондирование Земли, обеспечение экологической безопасности и охраны окружающей среды при осуществлении космической деятельности, научно-исследовательские, опытно-конструкторские, опытно-технологические и другие работы, связанные с космической техникой и космической инфраструктурой.

Участникам подсекции «Научно-техническое сотрудничество в области использования космоса» предоставлена возможность ознакомления с Белорусской космической системой дистанционного зондирования Земли (далее – БКСДЗ), центром управления полетом Белорусского космического аппарата, наземным комплексом приема, обработки и распространения информации с него.

Представители делегации Республики Узбекистан совместно с представителями Агентства по космическим исследованиям НАН Беларуси посетили Республиканский центр управления и реагирования на чрезвычайные ситуации при Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», где ознакомились с системой предупреждения и реагирования на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, включающей элементы космического мониторинга тепловых аномалий, разработанной Национальным оператором БКСДЗ.

В НАН Беларуси по итогам конференции издан сборник тематических и фото материалов для популяризации совместной деятельности государств-участников СНГ в научной сфере.

От НАН Беларуси выступили:

1. Тузиков Александр Васильевич – заместитель директора Научно-инженерного республиканского унитарного предприятия «Геоинформационные системы» с докладом: «Белорусская космическая система дистанционного зондирования Земли»;
2. Саечников Владимир Алексеевич – генеральный директор государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» с докладом: «Основные результаты и перспективы развития проекта «Развитие инфраструктуры суперкомпьютерных центров в интересах инновационного развития государств-участников СНГ»;
3. Груммо Дмитрий Геннадьевич – заместитель директора государственного научного учреждения «Институт экспериментальной ботаники имени В.Ф.Купревича Национальной академии наук Беларуси» с докладом: «Опыт и потенциал кооперации стран СНГ в области применения данных дистанционного зондирования и ГИС-технологий для решения научно-практических задач в области мониторинга и прогнозирования

состояния природных экосистем и биологических ресурсов»; заведующий кафедрой физики и аэрокосмических технологий, руководитель Центра аэрокосмического образования Белорусского государственного университета с докладом: «Малые космические аппараты и наземная инфраструктура Белорусского государственного университета»;

4. Кулагов Игорь Николаевич – начальник отдела маркетинга ОАО научно-производственного объединения «Центр» с докладом: «Применение центробежных испытательных стендов ОАО НПО «Центр» для комплексных наземных испытательных изделий ракетно-космической техники»;

5. Россоха Евгений Вячеславович – заведующий кафедрой организации производства и экономики недвижимости Белорусского государственного технологического университета с докладом: «Кооперация космических технологий и беспилотных летальных аппаратов в управлении недвижимостью, лесным и сельским хозяйством»;

6. Чумаков Александр Никитич – главный научный сотрудник Центра «Физики плазмы» государственного научного учреждения «Институт физики имени Б.И.Степанова Национальной академии наук Беларуси» с докладом: «Разработка базовых блоков лазерного микродвигателя с жидким рабочим телом для малых космических аппаратов»;

7. Лазарук Сергей Константинович – заведующий НИЛ «Электрохимические наноструктурированные материалы» Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники с докладом: «Антиотражающие покрытия на титановых корпусах микросхем, используемых для дистанционного зондирования Земли»;

8. Коротеев Артур Олегович – заведующий кафедрой «Оборудование и технология сварочного производства» Межгосударственного образовательного учреждения высшего образования Белорусско-Российского университета с докладом: «Технология дуговой сварки и аддитивного прототипирования изделий сложной геометрии из алюминиевых сплавов с контролируемым тепловложением»;

9. Кравцов Сергей Леонидович – заведующий лабораторией аэрокосмического мониторинга, государственного научного учреждения «Объединенный институт проблем информатики Национальной академии наук Беларуси» с докладом: «Универсальная цифровая платформа по прогнозу чрезвычайных ситуаций природного характера с использованием разновременных спутниковых данных и наземной информации».

От Госкорпорации «Роскосмос» выступили:

1. Кириллов Михаил Евгеньевич – заместитель директора департамента международного сотрудничества – начальник отдела взаимодействия со странами СНГ Госкорпорации «Роскосмос» с докладом: «О деятельности Межгосударственного совета по космосу государств-участников СНГ»; заместитель генерального директора по цифровой трансформации АО «ЦНИИмаш» по цифровой трансформации – генеральный конструктор АСПОС ОКП с докладом: «Подходы к научно-техническому

сотрудничеству при создании информационных систем обеспечения безопасности космической деятельности и парирования угроз, связанных с астероидно-кометной опасностью»;

2. Коровин Геннадий Викторович – технический директор – начальник Центра НИИ КС имени А.А. Максимова – филиала АО «ГКНПЦ им. М.В. Хруничева» с докладом: «Практика реализации совместных научно-технических проектов государств-участников СНГ на примере программ Союзного государства по космической тематике».

От Агентства космических исследований и технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан выступил Расулов Исмоил Саъдулла угли – начальник управления координации международного сотрудничества Агентства космических исследований и технологий при Кабинете Министров Республики Узбекистан с докладом: «Узбекистан – стратегия развития космической отрасли».

Участникам подсекции «Научно-техническое сотрудничество в области использования космоса» предоставлена возможность ознакомления с БКСДЗ, центром управления полетом Белорусского космического аппарата, наземным комплексом приема, обработки и распространения информации с него.

Представители делегации Республики Узбекистан совместно с представителями Агентства по космическим исследованиям НАН Беларуси посетили Республиканский центр управления и реагирования на чрезвычайные ситуации при Министерстве по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь», где ознакомилась с системой предупреждения и реагирования на чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера, включающей элементы космического мониторинга тепловых аномалий, разработанной Национальным оператором БКСДЗ.