**Справка по результатам экологического сопровождения пуска**

**РН «Союз-2.1а» с ТПК «Союз МС-17» (14.10.2020 г.)**

**с космодрома «Байконур».**

На месте падения каждого бокового блока РН «Союз-2.1а» по результатам 24-х инструментальных измерений приземного слоя атмосферного воздуха содержание оксидов углерода, оксидов азота и диоксидов азота не обнаружено. Концентрация предельных углеводородов С6 и выше (суммарно) при 8-ми инструментальных измерениях в атмосферном воздухе составляла от 24,6 до 28,3 мг/м3. По результатам количественного химического анализа проб почвы в 31-ой из 44-х проб почвы, отобранных на местах падения 4-х боковых блоков РН «Союз-2.1а» содержание нефтепродуктов обнаружено в концентрациях от 0,00578 до 3,85313 г/кг. В остальных 13-ти пробах почвы содержание нефтепродуктов в пределах чувствительности флуориметрического метода (0,005 г/кг) не обнаружено.

В период с 16 по 18 октября 2020 года рабочей группой Базы №1 АО «ВПК «НПО машиностроения» и фирмы «Барс» в присутствии представителей РГП «НИЦ «Ғарыш-Экология» была произведена разделка, уборка и вывоз фрагментов отделяющихся частей РН «Союз-2.1а» из района падения (РП № 49, 67, 70) Улытауского района Карагандинской области.

Для оценки состояния среды обитания в населенных пунктах - г. Жезказган и с. Талап, находящихся на сопредельной к району падения первой ступени РН «Союз-2.1а» территории, 13 и 14 октября 2020 года до и после пуска РН «Союз-2.1а» с ТПК «Союз МС-17» в 4-х точках в г. Жезказган и в 3-х точках в с. Талап проведено 42 инструментальных измерения атмосферного воздуха, отобрано 14 проб поверхностного слоя почвы и 14 проб питьевой воды.

По результатам 28-ми инструментальных измерений атмосферного воздуха, проведенных в г. Жезказган и с. Талап до и после пуска РН «Союз-2.1а» с ТПК «Союз МС-17», содержание диоксида азота и оксида азота в атмосферном воздухе было ниже предела чувствительности индикаторных трубок, равного 2,0 мг/м3. Концентрация предельных углеводородов С6 и выше (суммарно) при 14-ти инструментальных измерениях атмосферного воздуха, была ниже предела чувствительности индикаторных трубок, равного 100,0 мг/м3.

В г. Жезказган до и после пуска РН «Союз-2.1а» с ТПК «Союз МС-17» в 8-ми отобранных пробах почвы содержание нефтепродуктов обнаружено в концентрации от 0,01444 до 0,69063 г/кг. В с. Талап в 6-ти пробах почвы, содержание нефтепродуктов составило от 0,00553 до 0,11 г/кг.

Концентрация нефтепродуктов в 4-х пробах питьевой воды, отобранных в г. Жезказган и в с. Талап составляла от 0,01 до 0,02 мг/дм3. В остальных 10-ти пробах питьевой воды нефтепродукты в пределах чувствительности флуориметрического метода (0,005 мг/дм3) не обнаружены.