

**Текущие результаты 2024 года (второе полугодие)**  
**ИРН АР22783154 «Комплексное радиоэкологическое исследование бассейна р. Шаган и разработка рекомендаций по минимизации негативного влияния на окружающую среду и население»**

Раздел календарного плана с описанием	Сроки реализации	Краткое описание выполненной работы/полученных результатов	Информация о возможном применении
<p><b>№1</b> Определение и уточнение областей распространения загрязнения вод реки Шаган, а также анализ воздействия этого загрязнения на природную среду</p>	<p>Сентябрь-1 ноября 2024 г</p>	<p>Собрана и проанализирована информация о степени и характере радиоактивного загрязнения в поверхностных водах реки Шаган. Измерены активности трития в растительности на изучаемой территории. Проведен анализ активности трития в образцах, взятых из воздушного пространства и из фауны исследуемой зоны.</p> <p>Проведены полевые выезды, в рамках которых были отобраны и проанализированы 150 проб поверхностной воды реки Шаган. Отобраны, подготовлены к анализам порядка 150 проб воды бассейна реки Шаган. Пробы были отобраны</p> <p>Все запланированные экспериментальные результаты в рамках данных работ успешно достигнуты.</p>	<p>Полученные результаты могут быть использованы для оценки и минимизации воздействия радиоактивного загрязнения на окружающую среду и население. Эти данные также пригодятся для разработки рекомендаций по улучшению экологической обстановки, оптимизации сельскохозяйственных практик, мониторинга качества воды и воздуха, а также для принятия мер по обеспечению безопасности жителей вблизи бассейна реки Шаган.</p>
<p><b>№2.</b> Подготовка инфраструктуры для полевых исследований; закуп материалов.</p>	<p>Сентябрь - 1 ноября 2024 г.</p>	<p>Составлены технические задания на проводимые работы в рамках проекта, организован план выполнения работ, а также приобретены необходимые материалы и оборудование.</p> <p>Было совершено 3 полевых выезда экспедицией в составе 3-х специалистов (первый выезд со 2 по 13 сентября; второй выезд с 23 сентября по 06 октября; третий выезд с 21 октября по 1 ноября). В составе экспедиции работали три специалиста. Выезд был проведён в соответствии техническими заданиями.</p> <p>Проведены спектрометрические измерения в растениеводческой и животноводческой продукции.</p> <p>Был приобретен лиофилизатор Scientz-10N (сублимационная сушка, вакуумный насос 2XZ, лоток для материалов и масло вакуумное для насоса), пластиковые (упаковка из 1500 шт.) и стеклянные вials (упаковка из 1000 шт.) 20 мл с крышками.</p> <p>По остальным позициям (Фторопласт стержень 110</p>	

		*1000мм.Ф4, Ultima-Gold LLT – коктейль для низкофоновых измерений) получены коммерческие предложения, заключены договора на поставку материалов	
<b>№3.</b> Лабораторные исследования (подготовка проб воздуха, воды, растительного, животного происхождения)	Октябрь - ноября 2024 г	Проведены лабораторные исследования. Подготовлены к бета спектрометрическим измерениям пробы паров атмосферного воздуха в количестве – 12 проб, пробы воды – 150, пробы растений – 24, пробы мяса сельскохозяйственных животных – 10. Проведен общий химический анализ воды – 12 проб. Подготовлены и проанализированы на содержание элементного состава – 60 проб воды реки Шаган. Проведены спектрометрические измерения проб воды, растений, паров атмосферного воздуха.	
<b>№4.</b> Анализ качественных характеристик продукции растениеводства и животноводства	Сентябрь - 1 ноября 2024 г	Проведён объезд зимовок, расположенных вдоль русла р. Шаган. Проведены спектрометрические измерения. Получены данные о содержании трития в продукции растениеводства и животноводства, производимой в хозяйствах, расположенных вдоль русла р. Шаган. В рамках проведённых исследований был организован подомовой объезд зимовок, расположенных вблизи бассейна реки Шаган. Особое внимание уделялось зимовкам, находящимся в непосредственной близости к водному объекту. В ходе работы были обследованы такие зимовки, как Атомколь, Юбилейная, Зовет Ильича, Березка, Сарапан, Куйгенкудык, Торайгыр, Егинши, Аргымбай, Байгазы, Жанан 2, Чинжи, Кызыл Атан, Карсенгир, Алимбай, Бесен, Карабас, Глей, Байконыт и Карасыкып. Всего было отобрано 12 пробы (3 пробы молока, 9 проб мяса сельхоз животных)! Установлено, удельная активность трития в пробах молока может достигать до 10 кБк/л (зимовки Юбилейная), содержание трития в пробах мяса меньше детектируемых значений.	
<b>№6.</b> Лабораторные	Октябрь -	Проведены спектрометрические	

<p>исследования (подготовка проб растениеводческой и животноводческой продукции)</p>	<p>ноября 2024 г</p>	<p>измерения в растениеводческой и животноводческой продукции. Лабораторные измерения и подготовка проб: Подготовлены к бета- спектрометрическим измерениям: * 3 пробы коровьего молока * 9 проб мяса сельскохозяйственных животных. . 5 проб с/х растений (на органический связанный трития)</p>	
------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--