**Дополнительные сведения о научном коллективе**

**Центра изотопной биогеохимии**

Научный коллектив занимается изучением устойчивости и функций органического вещества почв сельскохозяйственных и пирогенных ландшафтов путем исследования ферментативной активности, микробного дыхания и физико-химических свойств почв, исследованием роли водоемов в углеродном балансе, в частности изучение эмиссии климатически активных газов (КАГ) с поверхности водоемов, исследованием биогеохимического цикла азота в системе природные воды-кора выветривания в рамках изучения формирования азотного загрязнения и его влияния на эмиссию КАГ. Одним из направлений деятельности коллектива является также постановка и совершенствования методов лабораторного анализа, в частности изучения ферментативной активности почв, элементного анализа органического C и N в образцах почвы, анализа изотопных отношение (C, N, O) в образцах почв, воды и карбонатов.

**Руководство студентами и аспирантами ТюмГУ**

Филимоненко Е.А. является руководителем бакалавров ИнЗем по направлению Экология и природопользование: природопользование *Ватутина Георгия, Тимофеев Глеба,* а также руководителем аспирантов по специальности 1.6.21 Геоэкология *Арбузовой Екатерины Александровны* и *Самохиной Натальи Павловны*.

Солдатова Е.А. является соруководителем магистранта ИнХим по направлению Химия: химия нефти и экологическая безопасность *Колотыгиной Виктории Николаевны*, руководителем магистранта X-BIO по направлению Биология: глобальные изменения и карбоновое регулирование *Бобчик Екатерины Альбертовны*, руководителем бакалавра ИнЗем по направлению Экология и природопользование: природопользование *Плотниковой Елизаветы Сергеевны*.

**Публикации в материалах конференций**

1. **Колотыгина В.Н.,** Савичев О.Г., Кремлева Т.А., **Солдатова Е.А.** Пространственно-временные изменения физико-химических показателей, связанных с миграцией органического вещества, в водах Обского болота // Актуальные проблемы геологии докембрия, геофизики и геоэкологии: материалы XXXIII молодежной научной школы-конференции, посвященной памяти члена-корреспондента АН СССР К.О. Кратца и академика РАН Ф.П. Митрофанова, г. Апатиты, 3–7 октября 2022 г. Издательство ФИЦ КНЦ РАН, 2022. С. 85-89.
2. Сидкина Е.С., **Солдатова Е.А.,** Конышев А.А., Воробей С.С. Природные наблюдения и компьютерное моделирование поведения тяжелых металлов в гипергенных процессах на примере техногенных объектов «Люпиккко-I» (Карелия) // Актуальные проблемы геологии докембрия, геофизики и геоэкологии: материалы XXXIII молодежной научной школы-конференции, посвященной памяти члена-корреспондента АН СССР К.О. Кратца и академика РАН Ф.П. Митрофанова, г. Апатиты, 3–7 октября 2022 г. Издательство ФИЦ КНЦ РАН, 2022. С. 176-179.
3. **Солдатова Е.А.,** Сидкина Е.С., Конышев А.А., Торопов А.С. Химический состав воды техногенных объектов рудника Бекк (Республика Карелия) // Актуальные проблемы геологии докембрия, геофизики и геоэкологии: материалы XXXIII молодежной научной школы-конференции, посвященной памяти члена-корреспондента АН СССР К.О. Кратца и академика РАН Ф.П. Митрофанова, г. Апатиты, 3–7 октября 2022 г. Издательство ФИЦ КНЦ РАН, 2022. С. 191-194.
4. **Солдатова Е.А.,** Максимов П.Н., Тананаев Н.И. Минеральный состав донных отложений источника Суллар (Центральная Якутия) // Проблемы геологии и освоения недр: труды XXVI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых ученых. Том I. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2022. C. 264-266.
5. **Солдатова Е.А.** Сравнительная характеристика форм миграции химических элементов в водах Обского болота и сточных водах, сбрасываемых на его участок // Проблемы геологии и освоения недр: труды XXVI Международного симпозиума имени академика М.А. Усова студентов и молодых ученых. Том I. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2022. C. 266-268.
6. Караевская Е.С., Чербунина М.Ю., Меркель А.Ю., Кривенок Л.А., Казанцев В.С., **Солдатова Е.А.,** Ефремов В.С., Тананаев Н.И. Изучение прокариотного разнообразия сезонно-талого слоя районов Нелегер и Суллар (Центральная Якутия) с помощью профилирования V4 фрагмента гена 16S рРНК // Шестая конференция геокриологов России. «Мониторинг в криолитозоне». 14-17 июня 2022. С.1055-1062.

**Участие в летних школах, экологических проектах**

31 июля - 7 августа 2022 г. Летняя школа «Методы оценки углеродного баланса репрезентативных экосистем западной Сибири» (Колотыгина В.Н., Солдатова Е.А., Беляновская А.И., Самохина Н.П.).

15 - 26 августа 2022 г. Всероссийская летняя полевая школа «Парниковые газы и климат – мониторинг, манипуляции, моделирование и менеджмент», посвященная 70-летию Института биологических проблем криолитозоны СО РАН ФИЦ «Якутский научный центр СО РАН», лесная научная станция «Спасская падь» Института биологических проблем криолитозоны СО РАН (Колотыгина В.Н.).

15 ноября - 3 декабря 2021 г. Участие в экологическом проекте MEGAPOLIS 2021 (Клюка Г.Г., Важенина М.А., Волженин И.Е., Шанских А.И., Филимоненко Е.А.).

**Повышения квалификации**

1. «Компетентный лаборант в современной лаборатории», 16 часов, Центр довузовской подготовки, повышения квалификации и маркетинга Химического института им. А.М. Бутлерова КФУ (Филимоненко Е.А., Волженин И.Е., Важенина М.А., Клюка Г.Г., Шанских А.И.). Декабрь 2021 г.
2. «Основы термического анализа веществ и материалов», 32 часа, Центр довузовской подготовки, повышения квалификации и маркетинга Химического института им. А.М. Бутлерова КФУ (Филимоненко Е.А., Волженин И.Е., Важенина М.А., Клюка Г.Г., Шанских А.И.). Декабрь 2021 г.
3. «CHNS элементный анализ: теория и практика», 24 часа, Центр довузовской подготовки, повышения квалификации и маркетинга Химического института им. А.М. Бутлерова КФУ (Филимоненко Е.А., Волженин И.Е., Важенина М.А., Клюка Г.Г., Шанских А.И.). Декабрь 2021 г.
4. «Управление проектами в соответствии с требованиями IPMA/СОВНЕТ», 40 часов, ООО «ВИН Бизнес Решения» (Смирнов П.В., Солдатова Е.А.). Март 2022 г.
5. «Опыт организации работы и техническое оснащение карбонового полигона (на примере международного полевого стационара "МУХРИНО")», 36 часов, ФГБОУ ВО "Югорский государственный университет" (Самохина Н.П., Смирнов П.В., Беляновская А.И., Филимоненко Е.А., Солдатова Е.А.). Июнь 2022 г.
6. «Управление прорывными проектами», 24 часа, ООО "ВИН Бизнес Решения" (Самохина Н.П.). Июнь 2022 г.
7. «Баркодинг для изучения и охраны биоразнообразия Югры», часов, ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет» (Важенина М.А.). Июль 2022 г.
8. «Практика создания и развития карбоновых полигонов и сопутствующих климатических проектов: кадры, технологии, оборудование. Новый Вызовы», 32 часа, НОЦ "Институт непрерывного образования" ФГАОУ ВО "Сибирский федеральный университет" (Самохина Н.П., Смирнов П.В., Беляновская А.И.). Август 2022 г.
9. «Сертификация и валидация расчетов углеродного следа и климатических проектов», 40 часов, Центр дополнительного образования, менеджмента качества и маркетинга Института геологии и нефтегазовых технологий Казанского (Приволжского) федерального университета (Самохина Н.П., Смирнов П.В., Беляновская А.И.). Сентябрь 2022 г.
10. «Математическое моделирование динамики углерода и потоков парниковых газов в системе почва-растительность-атмосфера», 72 часа, факультет почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова (Самохина Н.П.). Октябрь 2022 г.
11. «Интенсив по анализу метагенома», 13 часов, Национальный исследовательский университет ИТМО́ (Клюка Г.Г.). Октябрь 2022 г.
12. «Обслуживание сосудов, работающих под давлением», 50 часов, Учебный центр «Запсибэнерго» (Филимоненко Е.А., Солдатова Е.А., Самохина Н.П., Беляновская А.И., Колотыгина В.Н., Волженин И.Е., Важенина М.А., Клюка Г.Г., Шанских А.И.). Октябрь 2022 г.