

## ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

Четверг, 19 октября 2023 г.

10.00 – 10.30	<b>Открытие конференции</b> <i>Выступления почетных гостей и организаторов:</i> Губернатор Новгородской области А.С. Никитин; Руководитель Росприроднадзора С.Г. Радионова; Председатель программного комитета, вице-президент РАН, академик РАН С.Н. Калмыков; Заместитель председателя правления АО «Россельхозбанк» А.В. Кузнецова; Управляющий директор ПАО «СИБУР Холдинг» Д.Ю. Борисова; Председатель локального оргкомитета конференции, ректор НовГУ Ю.С. Боровиков;		
<b>Пленарная сессия, председатель:</b> <i>А.А. Ярославов</i>			
10.30 – 11.00	<b>С.В. Люлин</b>	Секция 1	Микропластик – отложенная проблема тысячелетия?
11.00 – 11.30	<b>Ш.Р. Поздняков</b>	Секция 1	Унификация подходов к определению микропластика в водных объектах
11.30 – 12.00	<b>М.А. Проскурнин</b>	Секция 2	Методы анализа и мониторинга субмикро- и нанопластика: современное состояние, проблемы и перспективы
12.00 – 12.20	<b>Кофе-брейк</b>		
<b>Председатель: С.С. Карлов</b>			
12.20 – 12.40	<b>П.В. Красильников</b>	Секция 1	Микропластик в растениях, почве и почвенной биоте
12.40 – 13.00	<b>Д.С. Воробьев</b>	Секция 2	Опыт применения спектроскопии комбинационного рассеяния для анализа микропластика в природных пробах
13.00 – 13.45	<b>Краткие устные представления (3 мин) отдельных постерных докладов</b>		
13.45 – 15.00	Обед, стендовые доклады		
<b>Пленарная сессия, председатель:</b> <i>С.В. Люлин</i>			
15.00 – 15.30	<b>А.А. Гуртовенко</b>	Секция 3	Взаимодействие микропластика с биологическими системами: компьютерное моделирование
15.30 – 16.00	<b>Ж.М. Kenny</b>	Секция 1	Environmental friendly plastics based on biodegradable polymers, composites and nanocomposites
16.00 – 16.30	<b>И.П. Чубаренко</b>	Секция 2	Микропластик в природных льдах: от наблюдений через эксперимент к принципам

16.30 – 17.00	<b>С.С. Карлов</b>	Секция 3	Жизненный цикл биоразлагаемых полимеров: образование микропластика
17.00 – 17.20	<b>Кофе-брейк</b>		
<b>Председатель: Е.Г. Багрянская</b>			
17.20 – 17.40	<b>Ю.А. Франк</b>	Секция 1	Микропластик в рыбах рек Сибири
17.40 – 18.00	<b>М.К. Ремчуков</b>	Секция 1	Особенности вторичной переработки полимерных отходов в России: потенциал и основные барьеры
18.00 – 18.20	<b>А.В. Хрипун</b>	Секция 2	Оборудование для обнаружения и идентификации микропластиков: обзор, текущее состояние и перспективы
18.20 – 18.40	<b>Н.А. Золотова</b>	Секция 3	Исследования влияния микропластика на здоровье
20.00 – 22.00	<b>Конференц-ужин</b>		

**Пятница, 20 октября 2023 г.**

9.00 – 10.00	Заседание Секции по проблемам микропластика Научного совета РАН по глобальным экологическим проблемам. Обсуждение проекта резолюции конференции. Предложения по позиции Российской Федерации на МПК-3.		
<b>Пленарная сессия, председатель:</b> <i>Ш.Р. Поздняков</i>			
10.00 – 10.30	<b>Т.А. Кузнецова</b>	Секция 1	Особенности обращения с пластиковыми отходами в Российской Федерации
10.30 – 11.00	<b>Е.Г. Багрянская</b>	Секция 2	Анализ микропластика методами ИК-спектроскопии, пиролитической газовой хроматографии и другими методами
11.00 – 11.30	<b>А.А. Ярославов</b>	Секция 3	Микропластик: Когда он становится токсичным?
11.30 – 12.00	<b>Кофе-брейк</b>		
<b>Председатель: А.А. Гуртовенко</b>			
12.00 – 12.20	<b>Е.А. Филимонова</b>	Секция 1	Микропластик в подземных водах
12.20 – 12.40	<b>Ю.С. Сотникова</b>	Секция 2	Разработка нового способа пробоподготовки образцов природной и сточной воды для анализа содержания микропластика

12.40 – 13.00	<b>Н.Н. Шевченко</b>	Секция 3	Монодисперсные полимерные частицы: синтез и применение в качестве модельных объектов
13.00 – 13.20	<b>А.В. Березина</b>	Секция 3	Моделирование влияния биогеохимических процессов на перенос микропластика в Северном Ледовитом океане
13.20 – 14.20	<b>Краткие устные представления (3 мин) отдельных постерных докладов</b>		
14.20 – 15.40	Обед, стендовые доклады		
<b>Председатель: И.П. Чубаренко</b>			
15.40 – 16.00	<b>О.Н. Ерина</b>	Секция 1	Микропластик в озерах и водохранилищах мира: Результаты глобального исследования
16.00 – 16.20	<b>А.А. Ефимова</b>	Секция 3	Экспериментальное моделирование микропластика
16.20 – 16.40	<b>И.В. Медведева</b>	Секция 2	Применение магнитной экстракции для определения и удаления микропластика из воды
16.40 – 17.00	<b>О.В. Ильина</b>	Секция 3	Влияние наночастиц полистирола на различные жизненные показатели фитопланктона
17.00 – 17.20	<b>С.В. Пахомова</b>	Секция 2	Обеспечение качества и контроль качества исследований микропластика: необходимый шаг к гармонизации методов
17.20 – 18.00	Подведение итогов конференции. Принятие резолюции конференции. Церемония закрытия.		

**Суббота, 21 октября 2023 г. (дополнительное мероприятие)**

11.00 – 13.00	<p><b>Демонстрационный отбор проб воды в реке Волхов с последующим анализом с целью унификации процесса количественного определения микропластика в природных водах.</b></p> <p>В 10.00-10.30 сотрудники Томского государственного университета монтируют пробоотборник системы «Манга» ПП-3 (патент РФ № 210299), настраивают его и в 10.30-11.00 делают пробный отбор. Данный пробоотборник используется для отбора проб микропластика из поверхностного слоя воды (10-15 см) с целью количественного анализа. Устройство позволяет одновременно отбирать пробы в трех параллельных повторностях. Пробоотборник снабжен тремя конусовидными сетями с ячейкой 330 мкм с приемными емкостями, а также расходомером для учета объема профильтрованной воды. Устройство устанавливается на глубине не менее 0.5 м с берега или с плав. средства на 15 минут для сбора твердых</p>
---------------	---

	<p>частиц. При наличии водного потока ПП-3 позиционируется по направлению течения; в условиях непроточного водоема осуществляется траление на скорости не более 0.7 м/с.</p> <p>В 11.00 все участники конференции (оставшиеся) выходят на берег р. Волхов к выбранной стенке, где происходит демонстрация прибора и контрольный отбор пробы. Собранные частицы концентрируются в приемных емкостях и этикетировываются.</p> <p>В 11.30-12.00 отобранная проба транспортируются в химическую лабораторию Новгородского государственного университета, куда перемещаются все участники конференции.</p> <p>В 12.00-13.00 в химической лаборатории осуществляется пробоподготовка образцов микропластика, отобранных в р. Волхов, для их последующего анализа методом инфракрасной спектроскопии и рентгенофлуоресцентной спектроскопии*.</p> <p>Далее выполняется демонстрационная идентификация полимеров, входящих в состав образцов микропластика методом инфракрасной спектроскопии многократного нарушенного полного внутреннего отражения и определение наличия тяжелых металлов на поверхности образцов микропластика методом рентгенофлуоресцентной спектроскопии*.</p> <p>*Если будет отобрано достаточное количество микропластика и концентрации элементов будут выше предела обнаружения.</p>
--	---

**Программа кратких устных представлений (3 мин) отдельных постерных докладов  
19 октября 2023 г. 13.00 – 13.45 (3-минутные устные представления)**

<b>№</b>	<b>Авторы</b>	<b>Название доклада</b>
<b>Микропластик в окружающей среде</b>		
1	Весман Анна Викторовна	Микропластик в Баренцевом море: доступные данные и потенциальные пути переносов
2	Жданов Игорь Андреевич	Поверхностный микропластик в акватории Охотского и Японского морей
3	Ильина Олеся Васильевна	Пластиковое загрязнение поверхностных вод южной части Керченского пролива
4	Кантаков Геннадий Афанасьевич	К вопросу познания "Пластикового парадокса" на примере морских экосистем Арктики и Субарктики
5	Качалова Екатерина Алексеевна	Биодеградируемые упаковочные материалы на основе природных полисахаридов
6	Краскевич Денис Александрович	Актуальные вопросы гигиенической оценки загрязнения пластиком воздуха и потенциальный риск воздействия на здоровье населения
7	Кузьмина Анастасия Алексеевна	Личинки жуков <i>Zophobas morio</i> как объект актуализации знаний о загрязнении почв микропластиком
8	Лисина Анастасия Андреевна	Сток микропластика в Волге по результатам

		экспедиционных исследований 2020-2023 гг.
9	Подзорова Мария Викторовна	Роль биоразлагаемых полимерных материалов в решении проблемы микропластика
10	Якубова Лариса Юрьевна	Анализ полимерных материалов, как источника микропластика
<b>Аналитические методы определения и характеристики микропластика</b>		
11	Абрамова Любовь Сергеевна	Применение метода ЯМР-спектроскопии для определения фталатов в мышечной ткани рыб
12	Герасимов Роман Сергеевич	Инструментальные подходы в расшифровке химической структуры полимерных материалов при их обратном инжиниринге и идентификации их фрагментов в объектах окружающей среды
13	Ермолин Михаил Сергеевич	Методы выделения микропластика из проб воды и донных отложений
<b>Модельные подходы в исследовании микропластика</b>		
14	Бочеригова Ирина Юрьевна	Влияние циклов замерзания/таяния на распределение частиц микропластика по вертикали в морском льду: лабораторный эксперимент

**Программа стендовых докладов  
19 октября 2023 г. 13.45 – 15.00 (стендовая сессия)**

№	Авторы	Название доклада
<b>Микропластик в окружающей среде</b>		
1	Березникова Наталья Андреевна	Переработка частиц пенополистирола с помощью личинок <i>Zophobas morio</i>
2	Воробьев Егор Данилович	Оценка загрязнения поверхностных вод реки Енисей микропластиком
3	Ершова Александра Александровна	Исследование загрязнения морским мусором и микропластиком региона Антарктики
4	Исаков Владимир Александрович	Исследование микропластика в удобрениях пролонгированного действия
5	Клушина Светлана Ивановна	Миграция микропластика в почвах на примере полимера – WET OASIScv: Модельный фильтрационный эксперимент
<b>Аналитические методы определения и характеристики микропластика</b>		
6	Давыдова Надежда Константиновна	Исследования взаимодействия синтетических полимеров с природными биомакромолекулами
7	Проскурнин Михаил Алексеевич	Фототермическая спектроскопия для характеристики микро- и нанопластика
<b>Модельные подходы в исследовании микропластика</b>		
8	Блаженко Александра Александровна	Изучение влияния микропластиковых частиц на биологической модели <i>Oryctolagus cuniculus</i>
9	Бонарцев Антон Павлович	Исследование влияния наноразмерных продуктов деградации матриц из поли-3-оксибутирата на рост мезенхимальных стволовых клеток

**Программа кратких устных представлений (3 мин) отдельных постерных докладов  
20 октября 2023 г. 13.00 – 13.45 (3-минутные устные представления)**

<b>№</b>	<b>Авторы</b>	<b>Название доклада</b>
<b>Микропластик в окружающей среде</b>		
15	Мальгина Наталья Сергеевна	Атмосферное поступление микропластика в бассейн Телецкого озера (Северо-восточный Алтай)
16	Поливанова Татьяна Константиновна	Связь изменчивости распределения плавающего микропластика в Карском море с океанологическими условиями
17	Рак Анна Николаевна	Влияние кратковременного воздействия микропластика на жизненные показатели и устойчивость к меди пресноводных ракообразных <i>Daphnia magna</i> в ряду поколений
18	Рауэн Татьяна Владимировна	Влияние потребления микропластика на локомоцию клеток динофлагелляты OXYRRHIS MARINA
19	Ротов Валентин Максимович	Комплексная система мер по снижению пластикового загрязнения и потенциального риска воздействия на здоровье человека
20	Тихонова Дарья Алексеевна	Оценка пространственного распределения микропластика на акватории и в толще крупного водного объекта (на примере Ладожского озера)
21	Федосеев Андрей Николаевич	Моделирование распределения микропластика в объектах окружающей среды в глобальном масштабе
22	Смолокуров Артем Валерьевич	Микропластик: Что могут сделать общественные организации, чтобы изменить ситуацию
<b>Аналитические методы определения и характеристики микропластика</b>		
23	Носова Анастасия Олеговна	Аналитические аспекты обнаружения ПВХ-микропластика в почве
24	Толстунов Михаил Сергеевич	Термогравиметрия и дифференциально-сканирующая калориметрия микропластика при анализе поверхностных и сточных вод
25	Юрасов Юрий Игоревич	Выбор методик отбора и определения количественного и качественного содержания микропластика в природной поверхностной и сточных водах

**Программа стендовых докладов  
20 октября 2023 г. 13.45 – 15.00 (стендовая сессия)**

	Авторы	Название доклада
<b>Микропластик в окружающей среде</b>		
10	Политаева Наталья Анатольевна	Мониторинг содержания микропластика в Невской губе Финского залива
11	Рахматуллина Светлана Наильевна	Детекция микропластика в ЖКТ речного окуня в реках Вологодской области и Ямало-Ненецкого автономного округа
12	Редникин Алексей Романович	Микроразмерные частицы искусственных полимеров в снежном покрове на территории Западной Сибири
13	Юлдашева Малика Бердияровна	Разработка метода количественного учета атмосферного микропластика с использованием пыльцевых ловушек
<b>Аналитические методы определения и характеристики микропластика</b>		
14	Половяненко Дмитрий Николаевич	Определение массового содержания микропластика в воде с применением методов пиролитической газовой хроматографии с масс-детектированием и термического анализа
15	Хусанов Алижон Каримович	Микропластик в реке Карадарья: первые данные
<b>Модельные подходы в исследовании микропластика</b>		
16	Проскурнина Елена Васильевна	Биологическая активность и токсичность микро- и нанопластика по отношению к экспрессии генов ключевых сигнальных путей клеток человека: модель исследования

### Программа пленарных докладов:

PL-01	Люлин С.В. Микропластик – отложенная проблема тысячелетия?
PL-02	Поздняков Ш.Р. Унификация подходов к определению микропластика в водных объектах
PL-03	Проскурнин М.А. Методы анализа и мониторинга субмикро- и нанопластика: современное состояние, проблемы и перспективы
PL-04	Гуртовенко А.А. Взаимодействие микропластика с биологическими системами: компьютерное моделирование
PL-05	Kenny José M. Environmentally friendly plastics based on biodegradable polymers, composites and nanocomposites
PL-06	Чубаренко И.П. Микропластик в природных льдах: от наблюдений через эксперимент к принципам
PL-07	Карлов С.С. Жизненный цикл биоразлагаемых полимеров: образование микропластика
PL-08	Сотникова Ю.С., Нефедов А.А., Шундрин И.К., Карпова Е.В., Половяненко Д.Н., Винс К.П., Березова Л.Е., Багрянская Е.Г. Анализ микропластика методами ИК-спектроскопии, пиролизической газовой хроматографии и другими методами
PL-09	Ярославов А.А., Панова И.Г., Лойко Н.Г., Николаев Ю.А. Микропластик: когда он становится токсичным?

### Программа устных докладов:

О-01	Березина А.В., Якушев Е.В. Моделирование влияния биогеохимических процессов на перенос микропластика в Северном Ледовитом океане
О-02	Ефимова А.А., Гроховская Т.Е., Ярославов А.А. Экспериментальное моделирование микропластика
О-03	Золотова Н.А., Джалилова Д.Ш., Цветков И.С., Макарова О.В. Исследования влияния микропластика на здоровье
О-04	Красильников П.В. Микропластик в растениях, почве и почвенной биоте
О-05	Ильина О.В., Лазарева А.М., Ипатов В.И. Влияние наночастиц полистирола на различные жизненные показатели фитопланктона
О-06	Медведева И.В., Бахтеева Ю.А., Филинкова М.С., Уймин М.А. Применение магнитной экстракции для определения и удаления микропластика из воды
О-07	Пахомова С.В. Обеспечение качества и контроль качества исследований микропластика: необходимый шаг к гармонизации методов
О-08	Сотникова Ю.С., Карпова Е.В., Половяненко Д.Н., Кондратьева В.И., Пономаренко С.М., Багрянская Е.Г. Разработка нового способа пробоподготовки образцов природной и сточной воды для анализа содержания микропластика
О-09	Филимонова Е.А., Преображенская А.Е., Гутникова Л.О., Чистякова

	А.В., Веселовский Р.В. Микропластик в подземных водах - миф или реальность?
О-10	Франк Ю.А., Рахматуллина С.Н., Поскребышева Ю.Р., Тюзин М.С., Филинова С.А., Интересова Е.А., Воробьев Д.С. Микропластик в рыбах рек Сибири
О-11	Шевченко Н.Н., Якобсон О.Д., Лаишевкина С.Г., Шабсельс Б.М. Монодисперсные полимерные частицы: синтез и применение в качестве модельных объектов

### Программа коротких устных докладов:

ОР-01	Весман А.В., Оплетина Е.В. Микропластик в Баренцевом море: доступные данные и потенциальные пути переносов
ОР-02	Жданов И.А., Поливанова Т.К., Калашникова В.М., Бирицкая С.А., Пахомова С.В., Якушев Е.В. Поверхностный микропластик в акватории Охотского и Японского морей
ОР-03	Ильина О.В., Ильинский В.В., Елисеев А.А., Сапожников Ф.В., Завьялов П.О. Пластиковое загрязнение поверхностных вод южной части Керченского пролива
ОР-04	Кантаков Г.А., Гаврило М.В. К вопросу познания "Пластикового парадокса" на примере морских экосистем Арктики и Субарктики
ОР-05	Качалова Е.А., Зарубин Д.Н., Саломатина Е.В., Смирнова Л.А. Биodeградируемые материалы на основе модифицированных полисахаридов
ОР-06	Краскевич Д.А., Щербаков Д.В., Жернов Ю.В., Митрохин О.В., Антонова Е.И., Архипова Н.И., Ротов В.М. Актуальные вопросы гигиенической оценки загрязнения пластиком воздуха и потенциальный риск воздействия на здоровье населения
ОР-07	Кузьмина А.А. Личинки жуков <i>Zophobas morio</i> как объект актуализации знаний о загрязнении почв микропластиком
ОР-08	Лисина А.А., Сазонов А.А., Фролова Н.Л. Сток микропластика в Волге по результатам экспедиционных исследований 2020-2023 гг
ОР-09	Подзорова М.В., Тертышная Ю.В. Роль биоразлагаемых полимерных материалов в решении проблемы микропластика
ОР-10	Якубова Л.Ю., Подзорова М.В., Анпилова А.Ю. Анализ полимерных материалов, как источника микропластика
ОР-11	Козин А.В., Абрамова Л.С., Гусева Е.С., Лаврикова К.А. Применение метода ЯМР-спектроскопии для определения фталатов в мышечной ткани рыб
ОР-12	Герасимов Р.С. Инструментальные подходы в расшифровке химической структуры полимерных материалов при их обратном инжиниринге и идентификации их фрагментов в объектах окружающей среды
ОР-13	Ермолин М.С. Методы выделения микропластика из проб воды и донных отложений
ОР-14	Бочерикова И.Ю., Чубаренко И.П. Влияние циклов замерзания/таяния на распределение частиц микропластика по вертикали в морском льду: лабораторный эксперимент

ОР-15	Малыгина Н.С., Бирюков Р.Ю., Касуров Д.А., Курятникова Н.А., Шигимага А.А., Черных Д.В. Атмосферное поступление микропластика в бассейн Телецкого озера (Северо-восточный Алтай)
ОР-16	Поливанова Т.К., Жданов И.А., Березина А.В., Пахомова С.В., Якушев Е.В. Связь изменчивости распределения плавающего микропластика в Карском море с океанологическими условиями
ОР-17	Рак А.Н., Гершкович Д.М., Ильина О.В. Влияние кратковременного воздействия микропластика на жизненные показатели и устойчивость к меди пресноводных ракообразных <i>Daphnia magna</i> в ряду поколений
ОР-18	Рауэн Т.В., Муханов В.С., Лях А.М. Влияние потребления микропластика на локомоцию клеток динофлагелляты <i>Oxyrrhis marina</i>
ОР-19	Краскевич Д.А., Ротов В.М., Архипова Н.И., Щербаков Д.В., Антонова Е.И., Жернов Ю.В., Митрохин О.В. Комплексная система мер по снижению пластикового загрязнения и потенциального риска воздействия на здоровье человека
ОР-20	Тихонова Д.А., Поздняков Ш.Р., Иванова Е.В., Каретников С.Г. Оценка пространственного распределения микропластика на акватории и в толще крупного водного объекта (на примере Ладожского озера)
ОР-21	Федосеев А.Н., Макарова А.С. Моделирование распределения микропластика в объектах окружающей среды в глобальном масштабе
ОР-22	Смолокуров А.В., Ершова А.А., Макеева И.Н. Микропластик: Что могут сделать общественные организации, чтобы изменить ситуацию
ОР-23	Носова А.О., Варфоломеева А.Е., Успенская М.В. К вопросу обнаружения ПВХ микропластика в почве
ОР-24	Толстунов М.И., Попов А.В., Шляпцева С.А., Губаева И.Ш. Термогравиметрия и дифференциально-сканирующая калориметрия микропластика при анализе поверхностных и сточных вод
ОР-25	Юрасов Ю.И., Клещенко А.В., Савицкий Р.М., Анцифирова М.А., Данилина Э.М., Пашенко А.С., Пляка П.С., Юдин А.В., Назаренко А.В., Ермолаев А.И., Юдина Н.В., Толстунов М.И. Выбор методик отбора и определения количественного и качественного содержания микропластика в природной поверхностной и сточных водах

### Программа стендовых докладов:

P-01	Березникова Н.А., Веженкова И.В. Переработка частиц пенополистирола с помощью личинок <i>Zophobas morio</i>
P-02	Воробьев Е.Д., Рахматуллина С.Н., Воробьев Д.С., Франк Ю.А. Оценка загрязнения поверхностных вод реки Енисей микропластиком
P-03	Ершова А.А., Весман А.В. Микропластик и морской мусор в Российской Антарктике
P-04	Исаков В.А., Власова Е.Н., Люлин С.В. Исследование микропластика в удобрениях пролонгированного действия
P-05	Клушина С.И., Умарова А.Б. Миграция микропластика в почвах на примере полимера - WET OASIS: модельный фильтрационный эксперимент

P-06	Давыдова Н.К., Сергеев В.Н. Исследования взаимодействия синтетических полимеров с природными биомакромолекулами
P-07	Хабибуллин В.Р., Волков Д.С., Проскурнин М.А. Фототермическая спектроскопия для характеристики микро- и нанопластика
P-08	Беспалова О.Н., Блаженко А.А., Пачулия О.В., Коган И.Ю. Изучение влияния микропластиковых частиц на биологической модели <i>Oryctolagus cuniculus</i>
P-09	Чеснокова Д.В., Бонарцев А.П., Воинова В.В. Исследование влияния наноразмерных продуктов деградации поли-3-оксибутирата на стволовые клетки
P-10	Политаева Н.А., Поздняков Ш.Р., Полугудина И.А. Мониторинг микропластика в Невской губе Финского залива
P-11	Рахматуллина С.Н., Поскребышева Ю., Тропин Н.Ю., Франк Ю.А. Детекция микропластика в ЖКТ речного окуня в реках Вологодской области и Ямало-Ненецкого автономного округа
P-12	Редникин А.Р., Рахматуллина С.Н., Воробьев Д.С., Франк Ю.А. Микроразмерные частицы искусственных полимеров в снежном покрове на территории Западной Сибири
P-13	Юлдашева М.Б., Франк Ю.А., Джамбекова Г.С., Воробьев Д.С. Разработка метода количественного учета атмосферного микропластика с использованием пылевых ловушек
P-14	Половяненко Д.Н., Нефедов А.А., Шундрин И.К., Сотникова Ю.С., Пономаренко С.М., Багрянская Е.Г. Определение массового содержания микропластика в воде с применением методов пиролитической газовой хроматографии с масс-детектированием и термического анализа
P-15	Хусанов А.К., Франк Ю.А., Воробьев Е.Д., Рахматуллина С., Ташбаев Ш.А., Маматкаримова С., Юлдашев А.С., Воробьев Д.С. Микропластик в реке Карадарья: первые данные
P-16	Проскурнина Е.В., Костюк С.В. Биологическая активность и токсичность микро- и нанопластика по отношению к экспрессии генов ключевых сигнальных путей клеток человека: модель исследования
	Березова Л.Е., Сотникова Ю.С., Половяненко Д.Н., Винс К.П., Багрянская Е.Г. Разработка процедуры отбора проб сточной и природной поверхностной воды для анализа содержания микропластика