

Приложение 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом АН РТ
от _____ № _____

ПОЛОЖЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ ОБЩЕРОССИЙСКОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ХАКАТОНА «ЭКОХАК: ЧИСТЫЙ ОКЕАН»

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящее Положение определяет порядок организации и проведения общероссийского экологического хакатона «ЭкоХак: Чистый Океан» (далее – Хакатон), условия участия, критерии оценки работ, порядок определения победителей и призеров.

1.2. Хакатон проводится в рамках реализации научно-исследовательской программы проекта «Экспедиция Фёдора Конюхова на плоту МИРРИКО» и направлен на разработку технологических решений для сбора, анализа и переработки микропластика в морской среде.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ХАКАТОНА

2.1. Основными целями Хакатона являются:

- Выявление и поддержка талантливых студентов и аспирантов;
- создание условий для развития профессиональных компетенций студентов и аспирантов.

2.2. Задачи Хакатона:

- Создание прототипов устройств, технологий и методик для решения практических задач экспедиции Фёдора Конюхова;
- Формирование банка перспективных идей и проектов по направлению «Нейтрализация микропластика» для дальнейшей разработки в рамках Инициативной группы АН РТ.

3. ОРГАНИЗАТОРЫ ХАКАТОНА

3.1. Организаторами Хакатона выступают Академия наук Республики Татарстан и ГК «Миррико» при поддержке партнеров-компаний нефтехимической отрасли, научных и образовательных организаций Российской Федерации и Республики Татарстан в рамках марафона хакатонов Kazan digital legends/

3.2. Для проведения Хакатона формируется Организационный комитет (далее – Оргкомитет), который осуществляет общее руководство подготовкой и проведением мероприятия.

3.3. Для оценки работ участников формируется Экспертная комиссия и жюри из числа представителей компаний-партнеров, научных и образовательных организаций.

4. УЧАСТНИКИ ХАКАТОНА

4.1. К участию в Хакатоне допускаются:

- Обучающиеся образовательных организаций среднего профессионального и высшего образования Российской Федерации;
- Специализации: химия, биология, экология, робототехника, ИТ, машиностроение, экономика.

4.2. Участие в Хакатона может осуществляться индивидуально или в составе команд по 3–5 человек.

4.3. Каждый участник может входить в состав только одной команды.

5. НАПРАВЛЕНИЯ (ТРЕКИ) И ЗАДАЧИ ХАКАТОНА

Участники выбирают один из треков, основанных на реальных задачах экспедиции:

Трек 1. Создание прототипа автономного пробоотборника микропластика для условий открытого океана.

Трек 2. Разработка полевой экспресс-методики идентификации состава микропластика.

Трек 3. Биоремедиация: подбор консорциума морских микроорганизмов для деструкции микропластика.

Трек 4. Технология магнитной сепарации микропластика на основе сорбентов.

Трек 5. Система мониторинга и прогнозирования путей переноса микропластика в океане.

Трек 6. Комплексное решение для переработки смешанного микропластика в полезный продукт.

Трек 7. Алгоритм – разведчик: карта пластика для капитана.

Трек 8. Детектор помех: отличи мусор от водорослей.

Трек 9. Умный пробоотборник: цифровой паспорт пробы.

Трек 10. Конструктор для фильтрации: модульная система сбора.

Трек 11. Дневник пластиковой частицы: история от производства до пятна.

6. ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ХАКАТОНА

6.1. Хакатон проводится в форме соревнований по решению прикладных инженерных кейсов в области проблем переработки микропластика с использованием образовательной технологии «метод кейсов».

6.2. Хакатон проводится в несколько этапов:

6.2.1. Отборочный этап:

- Регистрация команд и подача заявок на участие осуществляется на официальном сайте Хакатона <https://kazandigitallegends.com> до 16 февраля 2026 г.);
- Получение командами инженерного кейса (16–19 февраля 2026 г.);
- Работа команд над решением кейса (19 февраля – 2 марта 2026 г.);
- Предварительная оценка работ Экспертной комиссией и определение финалистов 1 этапа (2–6 марта 2026 г.).

6.2.2. Проведение финального этапа 12-13 марта 2026 г.

- Защита решений перед жюри в очном или онлайн-формате;
- Определение победителей и призеров Хакатона.

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕШЕНИЯМ КЕЙСОВ

7.1. Решение кейса должно представлять собой комплексный анализ проблемы и предложения по ее решению, включающие:

- Научную новизну;
- техническую составляющую;
- экономическое обоснование;
- оценку экологических и социальных аспектов;
- анализ рисков и возможностей;
- выводы и рекомендации.

7.2. На предварительном и финальном этапах решение должно быть представлено в виде презентации в формате PowerPoint (или аналогичном) объемом не более 20 слайдов с пояснительной запиской объемом не более 50 стр.

7.3. Время выступления команды – не более 12 минут, время для ответов на вопросы экспертной комиссии / жюри – до 10 минут.

7.4. Структура выступления каждой команды:

7.4.1. Представление команды (1-2 минуты)

- Название команды, учебное заведение;
- Краткое представление участников и их ролей в проекте.

7.4.2. Основная презентация (10 минут)

- Определение проблемы, которую решает команда;
- Методология анализа и подход к решению;
- Научная новизна;
- Технические аспекты предлагаемого решения;
- Экономическое обоснование;
- Оценка рисков и возможностей;
- Демонстрация прототипов/моделей (если применимо);
- Выводы и заключение.

7.4.3. Сессия вопросов и ответов (7–10 минут)

- Вопросы от экспертной комиссии;
- Ответы команды.

Возможные уточняющие вопросы от экспертов.

7.5. Рекомендации для команд по подготовке презентаций:

7.5.1. Презентация должна быть четко структурирована и визуально привлекательна.

7.5.2. Рекомендуется использовать графики, диаграммы, схемы для наглядности.

7.5.3. Важно подготовить краткие и ясные ответы на возможные вопросы, а также можно иметь запасные слайды с дополнительной информацией для ответов на вопросы.

7.5.4. Все участники команды должны быть готовы ответить на вопросы по своей части работы.

8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТ

8.1. Решения команд оцениваются по следующим критериям:

- Научная новизна (0–25 баллов);
- Технологическая проработанность решения (0–20 баллов);
- Экономическая эффективность предложений (0–15 баллов);
- Инновационность и оригинальность подхода (0–10 баллов);
- Практическая реализуемость решения (0–20 баллов);
- Качество презентации и ответов на вопросы (0–10 баллов).

8.2. Максимальная сумма баллов – 100.

9. ЭКСПЕРТНАЯ КОМИССИЯ

9.1. Экспертная комиссия формируется из числа ведущих специалистов компаний-партнеров нефтехимической отрасли, представителей ведомств, институтов развития, научных и образовательных организаций Российской Федерации и Республики Татарстан.

9.2. Функции Экспертной комиссии:

- Разработка инженерных кейсов совместно с Оргкомитетом;
- Консультирование участников Хакатона ;
- Предоставление участникам обратной связи по представленным решениям.

9.3. Функции жюри:

- Оценка итоговых решений команд согласно установленным критериям;
- Определение победителей и призеров Хакатона.

9.4. Решения жюри являются окончательными и не подлежат обжалованию.

10. НАГРАЖДЕНИЕ ПОБЕДИТЕЛЕЙ И ПРИЗЕРОВ

10.1. Победители и призеры Хакатона получают следующие возможности:

- Стажировки, практики, обучение по программам дополнительного профессионального образования в ГК «Миррико» и профильных вузах-партнерах Хакатона;
- Возможность трудоустройства в ГК «Миррико»;
- Ценные призы и подарки от организаторов и партнеров Хакатона.

10.2. Все участники Хакатона получают сертификаты участников.

11. ФИНАНСИРОВАНИЕ

11.1. Финансирование Хакатона осуществляется за счет средств организаторов и партнеров.

11.2. Участие в Хакатоне для команд является бесплатным.

12. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

12.1. Настоящее Положение может быть изменено и дополнено приказом Президента Академии наук Республики Татарстан.

12.2. Все вопросы, не отраженные в настоящем Положении, решаются Оргкомитетом в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации.

12.3. Участие в Хакатоне означает согласие с условиями настоящего Положения.

13. КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

13.1. Контактное лицо: Овсиенко Любовь Васильевна, главный специалист отдела координации взаимодействия по техническим наукам Академии наук Республики Татарстан.

13.2. Телефон: 8 (843) 292-52-04.

13.3. Электронная почта: otn.anrt@yandex.ru.

Лист согласования

Тип согласования: **смешанное**

N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
Тип согласования: параллельное				
1	Сафин А.Р.		Согласовано 13.02.2026 - 11:24	-
2	Овсиенко Л.В.		Согласовано 12.02.2026 - 16:45	-
Тип согласования: параллельное				
3	Гильмутдинов Д.Г.		Согласовано 13.02.2026 - 12:02	-
4	Абзалилова Л.Р.		Согласовано 13.02.2026 - 12:42	-
Тип согласования: последовательное				
5	Минниханов Р.Н.		Подписано 13.02.2026 - 15:32	-