

## Менделеевская экологическая экспедиция держит курс на север

© 2025. Э. А. Крюкова, специалист отдела коммуникаций,  
ФГУП «Федеральный экологический оператор»,  
119017, Россия, г. Москва, ул. Пыжевский пер., д. 6,  
e-mail: elvakryukova@rosfeo.ru

## The Mendeleev Ecological Expedition is heading north

© 2025. E. A. Kryukova <sup>ORCID: 0009-0003-2005-0603</sup>  
Federal State Unitary Enterprise "Federal Environmental Operator",  
6, Pyzhevskiy Lane, Moscow, Russia, 119017,  
e-mail: elvakryukova@rosfeo.ru

С 20 по 26 августа 2025 г. прошла юбилейная Менделеевская экологическая экспедиция, стартовав в день 80-летия атомной промышленности. Более 80 участников, в число которых вошли школьники, научные руководители и студенты из образовательного проекта «Менделеевские классы», отправились изучать экосистемы Кольского полуострова (см. цв. вкладку VII). В этом году уже во второй раз к ребятам присоединились победители конкурса «Большая перемена» в треке «Сохраняй природу!».

В этом году в Менделеевскую экологическую экспедицию отправились участники из 8 регионов и 14 городов нашей большой страны: Москвы, Саратова, Кирова, Ижевска, Кургана, Обнинска, Нижнего Новгорода, Иркутска, Усолья-Сибирского, Дзержинска, Камбарки, Мирного, Михайловского, Щучья. Делегация от Кировской области отправилась в экспедицию уже в пятый раз.

Менделеевская экологическая экспедиция – результат совместной работы команды единомышленников. Инициатором и главным организатором проекта выступает Госкорпорация «Росатом». Проект разработан совместно с РХТУ им. Д.И. Менделеева и реализуется при поддержке ФГУП «ФЭО», АНО «Энергия Развития», сети Информационных центров по атомной энергии (ИЦАЭ) и ведущих вузов Федерального научно-образовательного консорциума «Передовые ЭкоТехнологии».

Проект «Менделеевские классы» проводится в регионах, где создаётся современная высокотехнологичная инфраструктура по переработке отходов I–II классов опасности. Обучающиеся углублённо изучают профиль-

ные предметы, имеющие ключевое значение для будущей профессии эколога: химию и математику. Программа направлена на обеспечение качественной предпрофессиональной подготовки и предусматривает бесшовный переход в системе школа – вуз – предприятие, что способствует формированию у ребят необходимых знаний и навыков для успешного профессионального становления.

В течение учебного года учащиеся разрабатывают собственные проекты по экологической тематике, затем представляют и защищают результаты своей работы. На практике полученные знания ученики применяют в ходе Менделеевских экологических экспедиций.

Госкорпорация «Росатом» реализует научно-исследовательскую программу «Менделеевская экологическая экспедиция» с 2021 г. Юные экологи уже изучили природу Байкала, Финского залива, Южного Урала, Камчатки и Заполярья, познакомились с объектами накопленного вреда окружающей среде, которые ликвидирует Госкорпорация «Росатом» и Федеральный экологический оператор, и объектами атомной промышленности. В ходе экспедиций школьники и студенты учатся проводить настоящие лабораторные исследования.

Менделеевская экологическая экспедиция направлена на популяризацию экологических профессий, развитие исследовательских навыков и формирование ответственного отношения к окружающей среде.

Главная задача проекта – показать участникам взаимосвязь всех элементов экосистемы и значимость научного подхода в вопросах экологии. В рамках экспедиции участники

## V Менделеевская экологическая экспедиция





знакомятся с методами экологического мониторинга, проводят полевые исследования и лабораторные анализы.

**Образовательная и исследовательская программа.** Менделеевская экологическая экспедиция в 2025 г. стала юбилейной и прошла в Мурманской области. Участники провели комплекс лабораторных исследований. Ребятами были взяты пробы воды из различных источников: водоёма, загрязнённого производственными отходами, Териберской губы, Баренцева моря, а также с Северного полюса, которые были переданы «менделеевцам» участниками проекта Госкорпорации «Росатом» «Ледокол знаний».

Все образцы школьники и студенты исследовали по 22 показателям, включая физико-химические свойства, уровень загрязнения и состав растворённых веществ. Полученные данные были обработаны и проанализированы, а результаты оформлены в итоговую презентацию, в которой участники сравнили характеристики разных образцов и сделали выводы.

Важную роль в работе экспедиции сыграли педагоги и научные руководители, сопровождавшие исследовательскую деятельность школьников. Под их руководством участники осваивали методы проведения анализов и интерпретации полученных данных. Научное сопровождение обеспечивали специалисты ведущих российских вузов-партнёров проекта «Менделеевские классы». Среди них – профессор Вятского государственного университета Тамара Яковлевна Ашихмина и профессор Саратовского государственного технического университета им. Гагарина Ю.А. Елена Ивановна Тихомирова.

**Северный маршрут.** В течение шести дней «менделеевцы» активно исследовали Мурманскую область, посетив ключевые природные и промышленные объекты региона. Программа включала знакомство с арктической природой, исследование охраняемых территорий и посещение предприятий атомной отрасли.

Знакомство с природой началось с поездки в село Териберка. По пути участники узнали об особенностях северных ландшафтов, причинах низкорослости хвойных деревьев и разнообразии мхов. В Териберке ребята посетили основные достопримечательности – кладбище кораблей, песчаный пляж, самые большие ка-

чели в России и место, где установлен скелет кита. В природном парке «Териберка» они осмотрели пляж Яйца драконов, с которого открывается вид на Териберскую губу, и другие живописные участки побережья.

Особое впечатление оставил выход на лодках в открытое море, где участники наблюдали морских котиков, прибрежные скалы, маяк и небольшие водопады. Экспедиция позволила увидеть природу Арктики в её естественном виде и лучше понять особенности жизни в северных условиях.

Одним из ключевых пунктов программы стала поездка в Лапландский биосферный заповедник. Здесь участники познакомились с экосистемами заповедной территории, изучили виды растений, мхов и птиц, характерных для арктической зоны.

Помимо природных маршрутов, значительная часть программы была посвящена знакомству с объектами атомной отрасли, которые играют важную роль в развитии региона и обеспечении энергетической стабильности северных территорий.

На Кольской АЭС специалисты показали основные производственные площадки и учебный центр, рассказали о принципах работы станции и мерах экологической безопасности. Ребята узнали о современных технологиях мониторинга окружающей среды и способах минимизации воздействия на природу.

На базе ФГУП «Атомфлот» «менделеевцам» провели экскурсию по новому атомному ледоколу «Урал». Участники посетили машинное отделение, пост управления и жилые помещения, узнали о работе ледокольного флота и его роли в обеспечении судоходства в Арктике.

«Менделеевские классы» и «Менделеевская экологическая экспедиция» – практико-ориентированные образовательные проекты, направленные на формирование у молодых людей не только теоретических знаний, но и практических навыков работы в экологической сфере. Они играют важную роль в воспитании будущих специалистов для экологической отрасли, помогая школьникам и студентам развивать необходимые компетенции и готовиться к профессиональной деятельности в сфере охраны окружающей среды.