



КОЛЬСКИЙ
НАУЧНЫЙ
ЦЕНТР



120 лет
со дня рождения
академика РАН
И. В. Тананаева

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ В ОБЛАСТИ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ



ПРОГРАММА

XVIII Всероссийская научно-техническая конференция молодых ученых, специалистов и студентов вузов, посвященная 300-летию РАН и 120-летию со дня рождения академика РАН И. В. Тананаева

2024 АПАТИТЫ



ИНФОРМАЦИЯ
ПО ЭКСКУРСИЯМ
ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТЯМ

ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ

Председатель:

Николаев А.И. – член-корреспондент РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Зам. председателя:

Долматов В.С. – к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Домонов Д.П. – к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Уч. секретарь:

Титов Р.А. – к.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Члены организационного комитета:

Кривовичев С.В. – академик РАН, ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Ремпель А.А. – академик РАН, ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург

Гусаров В.В. – член-корреспондент РАН, ФТИ им. А.Ф. Иоффе РАН, Санкт-Петербург

Колмаков А.Г. – член-корреспондент РАН, ИМЕТ РАН, Москва

Орыщенко А.С. – член-корреспондент РАН, ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург

Тананаев И.Г. – член-корреспондент РАН, ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Аксенов С.М. – д.х.н., ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Кузнецов С.А. – д.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Макаров Д.В. – д.т.н., ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты

Маслобоев В.А. – д.т.н., ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты

Данилова-Третьяк С.М. – к.т.н., ИТМО НАН Беларуси, Минск (Республика Беларусь)

Островская О.М. – к.э.н., ФГАОУ ВО МАУ, Апатиты

Тюрнина Н.Г. – к.х.н., ИХС РАН, Санкт-Петербург

17 апреля, среда

Место проведения — актовЫй зал ИХТРЭМС КНЦ РАН
(4-й этаж)

- 09:00-09:40** Регистрация участников конференции
09:40-10:00 Открытие XVIII Всероссийской научно-технической конференции молодых ученых, специалистов и студентов вузов «Научно-практические проблемы в области химии и химических технологий», посвященной 300-летию РАН и 120-летию со дня рождения академика РАН И.В. Тананаева

Приветствие участников конференции:

Член-корреспондента РАН, зам. директора по научной работе ИХТРЭМС КНЦ РАН, председателя конференции **Николаева Анатолия Ивановича**;

Д.т.н., председателя Совета молодых ученых и специалистов ФИЦ КНЦ РАН

Маслобоева Андрея Владимировича

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ (10:00 – 12:00)

Руководитель:

Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

- 10:00-10:30 Маслобоев В.А.** (*д.т.н., ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*)
Иван Владимирович Тананаев: Анализ и синтез, гармония и контрапункт

10:30-11:00 Макаров Д.В. (*д.т.н., ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты*), Светлов А.В.

Опыт сотрудничества Института проблем промышленной экологии севера с промышленными предприятиями

11:00-11:30 Перерыв на чай, кофе

11:30-12:00 Долматов В.С. (*к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

275 лет химической науке в России

Секция 1 (12:00 – 12:45)

Руководители:

Долматов В.С. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

12:00-12:15 Петрова С.В. (*ПетрГУ, Петрозаводск*)

Рентгеноструктурные исследования кристаллов ниобата лития, легированных празеодимом

12:15-12:30 Бочарова И.В. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Водорастворимые комплексы германия для синтеза твердого электролита $\text{Li}_{1.5}\text{Al}_{0.5}\text{Ge}_{1.5}(\text{PO}_4)_3$

12:30-12:45 Кузьменков О.А. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Синтез церий–содержащих твердых растворов на основе силиката гафния с применением механоактивации

Секция 2 (14:00 – 17:30)

Руководители:

Долматов В.С. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

14:00-14:15 Бузмарев Г.Д. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Синтез аналога натисита на основе продуктов переработки титан-содержащего сырья Кольского полуострова

14:15-14:30 Грязнов А.Н. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Электрохимический синтез покрытий карбидов хрома на поверхности углеродных волокон в расплаве NaCl - KCl - CrCl₃ - Cr

14:30-14:45 Слесарев Д.С. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Исследование электрокаталитических свойств карбидов хрома, синтезированных методом бестокого переноса на углеродных волокнах в расплавленных солях

14:45-15:00 Павлий А.А. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Применимость метода определения полифенольных соединений методом Фолина-Чокольтеу в присутствии глубоких эвтектических растворителей, содержащих сахара

15:00-15:15 Трунов Д.В. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Синтез титаносиликатных сорбентов и тестирование их сорбционных свойств по отношению к цезию из модельных растворов сложного химического состава

15:15-15:30 Максимов Ю.А. (*АФ МАУ, Апатиты*)

Синтез и свойства двойных комплексных солей кобальта и никеля

- 15:30-15:45** **Дубровина В.Н.** (*АФ МАУ, Анапаты*)
Синтез и свойства феррита шпинели $ZnFe_2O_4$ в качестве катодного материала с Zn^{2+} -ионной проводимостью
- 15:45-16:00** **Койгерова А.А.** (*ФИЦ КНЦ РАН, Анапаты*)
Влияние температуры экстракции на выход полифенольных компонентов в экстрактах кипрея узколистного на основе глубоких эвтектических растворителей
- 16:00-16:30** **Перерыв на чай, кофе**
- 16:30-16:45** **Цветов Н.С.** (*ФИЦ КНЦ РАН, Анапаты*)
Изучение строения гликозидов гидрохинона в экстракте листьев брусники *Vaccinium vitis-idaea L.* методом газовой хроматомасс-спектрометрии
- 16:45-17:00** **Виноградов В.Ю.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Анапаты*)
Цирконий содержащие функциональные материалы на основе природного и техногенного минерального сырья Мурманской области
- 17:00-17:15** **Титов К.В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Анапаты*)
Квантовохимическое моделирование структуры расплавов $MX - YbX_3$ ($M = Na, K, Rb, Cs$; $X = Cl, F$)
- 17:15-17:30** **Ярцева М.А.** (*ФИЦ КНЦ РАН, Анапаты*)
Модификация метода определения общего содержания углеводов антроным реактивом
- 17:30-18:00** **Стендовая секция**
- 18:45-19:45** **Экскурсия**

18 апреля, четверг

Место проведения — актовЫй зал ИХТРЭМС КНЦ РАН
(4-й этаж)

ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ (09:00 – 10:30)

Руководители:

Долматов В.С. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

09:00-09:30 Петров В.Г. (*к.х.н., МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва*)

Химико-технологические задачи ядерной
энергетики нового поколения

09:30-10:00 Мудрук Н.В. (*к.т.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*), Маслова М.В. Синтез функциональных материалов на основе фосфатов Mg и Ti с использованием отходов переработки минерального сырья Арктической зоны Российской Федерации

10:00-10:30 Аксёнов С.М. (*д.х.н., ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*)
Модулярные кристаллические структуры:
кристаллохимическая связь и минералого-
петрологические приложения

10:30-11:00 Перерыв на чай, кофе

Секция 3 (11:00 – 12:45)

Руководители:

Долматов В.С. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты
Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

- 11:00-11:15 Белозерова А.А.** (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*)
Исследование процессов сорбции галлия и германия на осадке состава $\text{Na}_3\text{FeF}_6\text{-NaF-NaHF}_2$
- 11:15-11:30 Яковлева Н.В.** (*НИЦ «Курчатовский институт» - ЦНИИ КМ «Прометей», Санкт-Петербург*)
Перспективы применения каталитических покрытий, содержащих РЗМ, в устройствах утилизации тепла, применяемых в энергетике
- 11:30-11:45 Каганович Н.И.** (*ИППЭС КНЦ РАН, Апатиты*)
Фитоэкстракция как метод очистки загрязненных водных объектов и обеспечения безопасности экологических систем
- 11:45-12:00 Самусова А.В.** (*НГТУ, Новосибирск*)
Разработка состава и исследование свойств теплоизоляционных композитов на основе вторичного сырья
- 12:00-12:15 Осипенко А.А.** (*УрФУ, Екатеринбург*)
Новый метод калибровки электрода сравнения при изучении физико-химических свойств функциональных материалов
- 12:15-12:30 Игнатенко А.В.** (*ФИЦ Биотехнологии РАН, Москва*)
Бактериальное восстановление хроматов. Возможность применения новых штаммов в системах биоочистки
- 12:30-12:45 Смирнова М.В.** (*ФИЦ КНЦ РАН, Апатиты*)
Биотестирование люминофоров на основе

ортониобатов-танталатов Gd, Er и Yb на тест-модели
Drosophila melanogaster

Секция 3 (14:00 – 17:00)

Руководители:

Долматов В.С. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

Домонов Д.П. — к.х.н., ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты

14:00-14:15 Зобкова Ю.О. (*ИМЕТ РАН, Москва*)

Церийсодержащие гидроксипатиты: синтеза, структура и люминесцентные свойства

14:15-14:30 Мануковская Д.В. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Автоматизация выделения уровней освещенности картин фоторефрактивного рассеяния света в монокристаллах ниобата лития. Уточнение методики получения фрактальной размерности уровней

14:30-14:45 Яковлев К.А. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Слоистый двойной гидроксид магния и алюминия в качестве модифицирующей добавки алюмооксидной керамики

14:45-15:00 Баронин Е.А. (*АО "Кольская ГМК", Мончегорск*)

Сорбция цинка из никелевых растворов

15:00-15:15 Русских А.С. (*ИМЕТ УрО РАН, Екатеринбург*)

Межфазное взаимодействие на границе сплав Al-Ti - (Nb, Ta, Gd, Y)-оксидная фаза

15:15-15:30 Смирнов М.В. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Влияние соотношения Nb:Ta на люминесцентные свойства, структурные и механические характеристики керамик ортониобатов-танталатов эрбия

15:30-15:45 Кузнецов И.А. (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)

Сравнительная характеристика методов извлечения лития на примере сподуменового концентрата Колмозерского месторождения

15:45-16:00 **Кадетова А.В.** (*ИХТРЭМС КНЦ РАН, Апатиты*)
Структурное состояние и нелинейно-оптические характеристики второго порядка кристаллов ниобата лития, легированных редкоземельными элементами

16:00-16:30 **Перерыв на чай, кофе**

16:30-16:45 **Ульянова А.В.** (*РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва*)
Исследование влияния метода синтеза на формирование микроструктуры алюмомагниево-шпинели

16:45-17:00 **Тарасенко Н.М.** (*АО "Кольская ГМК", Мончегорск*)
Состав и структура «третьей фазы» на экстракционных пределах АО «Кольская ГМК»

17:00-18:00 **Стендовая секция**

18:45-19:45 **Экскурсия**

19 апреля, пятница

Секция «Юные Учёные»

- 09¹⁵-09²⁰ **Открытие секции.**
*Приветственное слово директора ИХТРЭМС КНЦ РАН,
чл.-корр. РАН Тананаева И.Г.*
- 09²⁰-09³⁰ Подключение участников к сессионным виртуальным залам по направлениям.

Химия

Члены жюри:

- к.х.н. Прохорова Татьяна Юрьевна, Ветрова Дарья Аркадьевна*
- 09³⁰-09⁴⁵ **Моисеенко Савелий** (МБОУ СОШ №14 г. Анапиты, 7 класс)
Использование мха *Sphagnum* для очистки вод от загрязнений нефтепродуктами
- 09⁴⁵-10⁰⁰ **Кадырова Камила** (МАОУ ООШ №19 г. Кандалакша, 8 класс)
Степень загрязнения снега города Кандалакши
- 10⁰⁰-10¹⁵ **Баранов Артур** (ГАНОУ МО “ЦО “ЛАПЛАНДИЯ, 9 класс)
Получение изолята растительного белка из разных видов жмыха
- 10¹⁵-10³⁰ **Каргина Арина** (МБОУ СОШ №5 г. Мончегорск, 10 класс)
Влияние окружающих факторов на содержание аскорбиновой кислоты в продуктах питания
- 10³⁰-10⁴⁵ **Митин Иван** (ГАНОУ МО “ЦО “ЛАПЛАНДИЯ, 11 класс)
Получение и исследование альгината натрия из водорослей фукус пузырчатый (*Fucus vesiculosus*) для дальнейшего обогащения пищевых продуктов

- 10⁴⁵-11⁰⁰** **Деменина Анастасия** (ГАНОУ МО “ЦО “ЛАПЛАНДИЯ,
11 класс)
Исследование влияния глубоких эвтектических
растворителей на экстракцию флавоноидов на примере
кипрея узколистного
- 11⁰⁰-11¹⁵** **Родин Дамир** (МБОУ СОШ №15 г. Апатиты, 10 класс)
Получение и применение нефелинового коагулянта
- 11¹⁵-11³⁰** **Костюк Ростислав** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10
класс)
Вредоносность бутилированного чая Липтон
- 11³⁰-11⁴⁵** **Никонов Антон** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10
класс)
Определение количества глюконата натрия в снеках и его
влияние на здоровье
- 11⁴⁵-12⁰⁰** **Григорьева Дарья** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10
класс)
Анализ качественного состава жевательных резинок
основных производителей и их влияние на организм
человека
- 12⁰⁰-12¹⁵** **Арсентьев Егор, Серебрянский Григорий**
(МБОУ СОШ №15 г. Апатиты, 10 класс)
Оценка возможности извлечения апатита и нефелина из
отходов обогащения полезных ископаемых

Физика

Члены жюри:

**Окунев Максим Александрович, к.ф.-м. н. Смирнов Максим
Владимирович**

- 09³⁰-09⁴⁵** **Юцлова Елена** (МБОУ СОШ №14 г. Апатиты, 5 класс)
Неньютоновская жидкость: что это и как сделать?
- 09⁴⁵-10⁰⁰** **Балинова Ирина** (МБОУ СОШ № 10 г. Апатиты, 7
класс)

Создание коллекции игрушек – балансиров для демонстрации физических явлений и законов

10⁰⁰-10¹⁵ **Шиловская Екатерина** (МБОУ СОШ №5 г. Мончегорск, 10 класс)

Влияние шума на успеваемость и поведение учащихся 5-11 классов

10¹⁵-10³⁰ **Вирясов Захар** (МБОУ СОШ №15 г. Апатиты, 10 класс)

Изготовление прибора для обнаружения скрытой проводки

10³⁰-10⁴⁵ **Нечаева Полина** (МБОУ СОШ №10 г. Апатиты, 10 класс)

Оптические иллюзии и их применение в жизни человека

10⁴⁵-11⁰⁰ **Мишаков Сергей** (МБОУ СОШ №10 г. Апатиты, 10 класс)

Исследование рабочих характеристик светодиодных ламп

11⁰⁰-11¹⁵ **Дмитриева Полина** (МБОУ СОШ №10 г. Апатиты, 10 класс)

Как выйти сухим из воды. Эффект лотоса

11¹⁵-11³⁰ **Турнина Екатерина** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)

Законы физики в танцах

11³⁰-11⁴⁵ **Тимофеев Глеб** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)

Исследование влияния электромагнитного поля на растения

Биология 5-8 класс

Члены жюри:

Штабровская Ирина Михайловна, Щеглов Глеб Андреевич

09³⁰-09⁴⁵ **Попова София** (ФГКОУ "СОШ № 151" г. Оленегорск, 7 класс)

- 09⁴⁵-10⁰⁰ Определение лучшего субстрата для выращивания микрозелени в домашних условиях
Каргаева Ксения (ФГКОУ "СОШ № 151" г. Оленегорск, 6 класс)
- 10⁰⁰-10¹⁵ Определение лучших грибов для домашнего выращивания
Заринова Алина (МБОУ СОШ №7 г. Апатиты, 4 класс)
- 10¹⁵-10³⁰ Гидрогель для растений
Шарандо Егор (МБОУ СОШ №15 г. Апатиты, 5 класс)
- Вред и польза снеков

Биология 9-11 класс

Члены жюри:

к. б. н. Валькова Светлана Александровн,

к.с-х.н. Иссаева Людмила Георгиевна, Латюк Елена Сергеевна

- 09³⁰-09⁴⁵ **Семенов Артемий Евгеньевич, Калинин Никита Алексеевич**
(МБОУ СОШ №7 г. Апатиты, 9 класс)
- 09⁴⁵-10⁰⁰ Влияние курения электронных сигарет на здоровье подростков
Бекряшева Юлия (МАОУ СОШ №10 г. Кандалакша, 10 класс)
- 10⁰⁰-10¹⁵ Антропогенное влияние на участок хвойного леса в районе Тропы здоровья
Коробчак Ярослава
(МБОУ «Лицей имени В.Г. Сизова» г. Мончегорск, 9 класс)
- 10¹⁵-10³⁰ Морфогенетическая изменчивость божьих коровок
Качков Максим (ФГКОУ "СОШ № 151" г. Оленегорск, 9 класс)
- Влияние состава субстрата при выращивании зеленого лука на перо в условиях гидропоники

- 10³⁰-10⁴⁵** **Щекотова Варвара**
(МБОУ «Лицей имени В.Г. Сизова» г. Мончегорск, 9 класс)
Разработка начальных этапов клонального микроразмножения краснокнижного вида Наперстянки крупноцветковой с целью его дальнейшей интродукции
- 10⁴⁵-11⁰⁰** **Осипов Макар**
(МБОУ «Лицей имени В.Г. Сизова» г. Мончегорск, 9 класс)
Влияние табакокурения на микрофлору полости рта
- 11⁰⁰-11¹⁵** **Тарасов Эрик**
(МБОУ «Лицей имени В.Г. Сизова» г. Мончегорск, 9 класс)
Дрожжи – удивительная жизнь маленьких грибов
- 11¹⁵-11³⁰** **Малавенда Анастасия**
(ГАНОУ МО “ЦО “ЛАПЛАНДИЯ, 10 класс)
Морфолого-биохимическая характеристика морошки, произрастающей на Кольском полуострове
- 11³⁰-11⁴⁵** **Юсипенко Полина** (МБОУ СОШ №5 г. Мончегорск, 10 класс)
Влияние темперамента десятиклассника на его режим дня
- 11⁴⁵-12⁰⁰** **Чекунова Анна** (МБОУ СОШ №10 г. Апатиты, 10 класс)
Повышение урожайности за счет микоризы
- 12⁰⁰-12¹⁵** **Чапаргина Екатерина** (МБОУ СОШ №10 г. Апатиты, 10 класс)
Здоровое питание на Севере: баланс и разнообразие для школьников
- 12¹⁵-12³⁰** **Патрикеев Кирилл** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)
Химия мозга: от чего зависит ваше настроение

- 12³⁰-12⁴⁵** **Жуков Василий** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)
Изучение и анализ радиационного фона города Апатиты
- 12⁴⁵-13⁰⁰** **Кирбитов Никита** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)
Нитраты в овощах и фруктах
- 13⁰⁰-13¹⁵** **Коряковцева Олеся** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 11 класс)
Создание коллекции украшений из переработанного пластика
- 13¹⁵-13³⁰** **Ринус Элина, Тупотилова Варвара**
(ГАНОУ МО “ЦО “ЛАПЛАНДИЯ 8, 10 класс)
Анализ распространения резистентных штаммов бактерий *Escherichia coli* в кишечнике сельскохозяйственных животных в некоторых хозяйствах Мурманской области
- 13³⁰-13⁴⁵** **Мартынюк Арина** (МБОУ СОШ №15 г. Апатиты, 10 класс)
Исследование почвенных проб из городской черты города Апатиты с целью выявления закономерностей аккумуляции химических элементов по степени приближенности к техногенному производству АНОФ-2
- 13⁴⁵-14⁰⁰** **Ковальчук Дмитрий** (МБОУ СОШ №5 г. Апатиты, 10 класс)
Электронное пособие для уроков биологии по теме: “Клетка
- 14⁰⁰-14¹⁵** **Егарев Матвей** (МБОУ СОШ №5 г. Апатиты, 10 класс)
Влияние факторов школьной среды на зрение учащихся
- 14¹⁵-14³⁰** **Садыкова Элина** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)
Распространение Вич-инфекции (СПИДа) среди учащихся

14³⁰-14⁴⁵ **Котлярова Елена** (МБОУ «СОШ № 5 г. Кировска», 10 класс)

Оптическая система глаза. Дефекты зрения.

14⁴⁵-15⁰⁰ **Петрова Ксения** (МБОУ г. Мурманска Гимназия №3)

Определение уровня антропогенного загрязнения озера Имандра путем взятия проб воды, оценки состояния ихтиофауны

Место проведения — актовый зал ИХТРЭМС КНЦ РАН
(4-й этаж)

12:00-12:40 Закрытие XVIII Всероссийской научно-технической конференции молодых ученых специалистов и студентов вузов «Научно-практические проблемы в области химии и химических технологий», посвященной 300-летию РАН и 120-летию со дня рождения академика РАН И.В. Тананаева

Награждение победителей конкурсов за лучший доклад в номинациях

«Молодые ученые, специалисты и аспиранты»,

«Студенты вузов»

Подведение итогов конференции, принятие заключительного решения

Уважаемые участники конференции!

Просим Вас **17 апреля** при регистрации записаться на экскурсии, которые мы организуем в период работы конференции.

Дата	Сбор у ИХТРЭМС КНЦ РАН	Время начала экскурсии	Экскурсия
ср 17 апреля	18:30	18:45	Интерактивный музей «Хибинариум»
	18:30	18:45	Музей истории изучения и освоения Европейского Севера России
чт 18 апреля	18:30	18:45	Интерактивный музей «Хибинариум»
	18:30	18:45	Музей истории изучения и освоения Европейского Севера России

Интерактивный музей «Хибинариум»

Хибины – уникальное место на Кольском полуострове. Здесь сосредоточено около четверти всех известных науке минералов, а также добывается минерал плодородия апатит. Воротами Хибин заслуженно называют город Апатиты, где недавно был открыт интерактивный музей «Хибинариум». Музей посвящён природе и историческому наследию Хибинского горного массива.

Музей истории изучения и освоения Европейского Севера России

Кольский полуостров – земля таинственная, полная легенд и фантастических природных явлений. Экспозиции музея-архива расскажут о том, как был заселен Кольский Север в эпоху неолита и раннего металла, о саамском народе, детали истории заселения севера новгородцами, об истории исследований Кольского Севера учеными Российской академии наук в XVIII–XIX веках.

Самостоятельно Вы можете посетить интересные экскурсионные места в городе Кировске.

До г. Кировска можно добраться на общественном транспорте (автобус №128,102,130,131) или на такси (приложение Яндекс-Go или Drivee).

1) *Музейно-выставочный центр АО «Апатит» <https://mvc-apatit.ru/>*

Музейно-выставочный центр «Апатит» – корпоративный музей Группы Компаний “ФосАгро”. Является одним из наиболее ярких и посещаемых объектов туризма в г. Кировск, Мурманской области. Находится Музейно-выставочный центр в самом сердце Кировска, в узнаваемом здании с часовой башней.



2) **Ботанический сад-институм** <https://pabgi.ru/>

В оранжерее Полярно-альпийского ботанического сада-института размещена коллекция тропических и субтропических растений. Самые яркие впечатления можно получить, когда из суровой северной природы Мурманской области вы делаете несколько шагов и попадаете в тропики, где вас встречают мощные, непривычные и удивительно красивые пальмы, фикусы, агавы, кактусы, молочаи, цикасы и множество других разнообразных по красоте растений.



3) **Снежная деревня** <https://snowderevnya.ru/o-nas.html>

Экскурсионно-туристический центр «Снежная Деревня» – уникальный проект, который с успехом реализуется с 2008 года. Как только в Хибинах выпадает первый снег, у подножия горы Вудъяврчорр начинается снежное строительство. нег и лед – необычные материалы, но именно они позволяют создавать невероятные по своей красоте фигуры и образы, а фантазия, ум и стойкость человека позволяют реализовать самые смелые идеи. «Снежная Деревня» не просто строение из снега и льда, это настоящее произведение искусства, созданное единомышленниками. На территории центра работает кафе.



4) ***SnowBus*** <https://snowderevnyia.ru/snowbus.html>

Маршрут Снежного автобуса проходит по живописным местам Хибинского массива с остановками для фотосессий. Вам представится возможность ощутить все величие окружающих гор, а также ознакомиться с великолепием озёра Малый Вудъявр. Данный маршрут рассчитан на 40-45 минут и предусматривает 2-3 остановки в самых живописных местах, чтобы вы могли не только насладиться комфортной поездкой, но и запечатлеть все красоты самого сердца Хибин.



