



РОСАТОМ

Homo
Science
PROJECT

РАЗГОВОРЫ

О ВАЖНОМ



РОССИЯ — МИРОВОЙ ЛИДЕР АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ФЛОТ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Методические рекомендации

5-7 класс

РОССИЯ — МИРОВОЙ ЛИДЕР АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

АТОМНЫЙ ЛЕДОКОЛЬНЫЙ ФЛОТ РАЗВИТИЕ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Цель занятия: знакомство с Северным морским путем и его значением, ролью атомного ледокольного флота в развитии российской Арктики.

Формирующиеся ценности: любовь к Родине, развитие, естественно-научные знания.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные: формирование ценностного отношения к многообразию и красоте природы Родины; формирование гражданской идентичности на примере исследователей Арктики; развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками; формирование бережного отношения к природным богатствам страны.

Предметные: обучающиеся знают о географических и экономических особенностях Арктики; основные вехи истории Северного морского пути, его расположение; имеют представление об атомном ледокольном флоте и его значении.

Метапредметные: участие в коллективном диалоге; умение сопоставлять и анализировать информацию, овладение базовыми понятиями по теме.

Продолжительность занятия: 30 минут.

Рекомендуемая форма занятия: беседа. Занятие предполагает использование презентационных материалов, включает в себя анализ информации, работу с картами.

Комплект материалов:

- Сценарий
- Методические рекомендации
- Комплект интерактивных заданий
- Презентационные материалы

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ БЛОКИ ЗАНЯТИЯ

Часть 1. Мотивационная

Занятие начинается с погружения в основную тему через обсуждение проблемных вопросов.

Часть 2. Основная

Беседа об особенностях Арктики, ее обитателях. Особенности транспортного сообщения, значение Северного морского пути. Знакомство с российским атомным ледокольным флотом.

Часть 3. Заключение

Подведение итогов: рефлексия. Обучающиеся узнали о природе и значении российской Арктики, о расположении и использовании Северного морского пути.

ЧАСТЬ 1

Мотивационная

(до 5 минут)

Через работу с ребусом происходит погружение в тематику занятия. Предложенные далее вопросы призваны выявить, что обучающиеся уже знают об Арктике. Это поможет скорректировать дальнейший ход разговора, уделить большее внимание тем направлениям, в которых обучающиеся наименее осведомлены.

Предлагаемые вопросы:

- Где находится Арктика?
- В какой природной зоне она находится?
- Живет ли там кто-то? Кто?
- Как люди перемещаются по Арктике?
- Слышали/видели ли вы что-то про ледоколы?

ЧАСТЬ 2

Основная

(до 20 минут)

Часть посвящена знакомству детей с природой Арктики, Северным морским путем и атомным ледокольным флотом.

Говоря об Арктике, важно подчеркнуть, что природа нашей страны богата и разнообразна и, несмотря на суровый климат, это очень значимый и перспективный регион.

При знакомстве с Северным морским путем важно формировать у детей представление о том, что это важнейшая транспортная артерия нашей страны, обеспечивающая развитие севера; знакомить с людьми, внесшими свой вклад в исследование и прокладывание этого пути. В настоящий момент эта морская трасса имеет не только всероссийское, но и мировое значение.

Важно показать взаимосвязь развития технологий и развития Северного морского пути. С развитием ледокольного флота увеличивалось количество судов, проходящих этим маршрутом, увеличивался и объем перевозимых грузов. Сейчас, когда Россия обладает единственным атомным ледокольным флотом в мире, развитие Северного морского пути идет наиболее высокими темпами.

Одним из заданий на этом этапе становится работа по определению протяженности маршрутов из Йокогамы до Гамбурга тремя путями: по Северному морскому, через Суэцкий канал, через мыс Доброй Надежды. Эту работу можно организовать по группам, в парах или индивидуально.

При работе в группах/парах, если карта одна, важно определить очередность, работающих с ней одновременно, чтобы избежать столпотворения. Остальные команды в это время могут на меньших картах отыскивать контрольные точки своего маршрута, чтобы не тратить на это время в дальнейшем. Также в случае необходимости обучающимся нужно подсказать, что члены команды могут вместе прокладывать путь, зажимая нить в контрольных точках, не допуская ее провисания – так результат получится точнее.

При использовании распечатанных самостоятельно карт важно распечатывать их с сохранением исходного размера, чтобы сохранить масштаб.

Говоря с детьми о судах атомного ледокольного флота, важно в случае затруднений пояснить детям значения их названий:

«50 лет Победы» – назван в честь 50-го юбилея победы в Великой Отечественной войне;

«Ямал» – назван в честь полуострова на севере Западной Сибири;

«Вайгач» – назван в честь острова на границе Баренцева и Карского морей;

«Таймыр» – назван в честь крупнейшего полуострова в России, самой северной материковой части суши в Евразии.

ЧАСТЬ 3

Заключительная

(5-7 минут)

Занятие завершается обсуждением полученных знаний. Далее учитель предлагает детям пройти викторину по обсуждаемой теме и принять участие в проекте «Ледокол знаний. Homo Science project».

При наличии возможности рекомендуется предусмотреть ведение обучающимися «Дневника внеурочных занятий "Разговоры о важном"».

В таком дневнике могут отмечаться:

- Тема занятия;
- Ценности, обсуждаемые в ходе занятия;
- Основные выводы обучающегося, сделанные по итогам занятия;
- Ссылки на полезные медиаресурсы и образовательные проекты по тематике занятия;
- Творческие задания и темы для обсуждения с родственниками и друзьями;
- Любая другая информация по теме занятия.

Структура такого дневника и организация его ведения определяются образовательной организацией самостоятельно.

ССЫЛКИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ТЕМЕ ЗАНЯТИЯ

Фильм Яна Топлеса про Арктику и атомные ледоколы:

<https://m.youtube.com/watch?v=7b8QMcGfsvY>

Инфографика об истории освоения СМП:

<https://www.atomic-energy.ru/photo/100964>

Видеосюжет телеканала «Россия 24» - «Северный морской путь: оценка и перспективы»:

https://www.youtube.com/watch?v=E2dqR0Q_1Tk

Всероссийский урок Арктики:

<https://www.youtube.com/watch?v=D6MFZ-S272g>

Доклад В. Рукши о Развитие атомного ледокольного флота и Северного морского пути в России:

<https://www.youtube.com/watch?v=utsxlANQ5HQ>

Видео об атомном ледокольном флоте:

Ледокол «Арктика»:

<https://www.atomic-energy.ru/video/108506>

Ледокол «Таймыр»:

<https://www.atomic-energy.ru/video/96556>

Ледокол «Ленин»:

<https://www.atomic-energy.ru/video/99930>

Ледокол «Лидер»:

<https://www.atomic-energy.ru/video/103398>