



Национальная детская библиотека Республики Коми им. С.Я. Маршака
Центр экологической культуры «Филин»



«УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ»

МЕТОДИКО-
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ

Сыктывкар
2020

78.3

Составители:

Залесская С.И., ведущий методист библиотеки отдела абонементов ГБУ РК НДБ.

Макет и компьютерная верстка:

Залесская С.И., ведущий методист библиотеки отдела абонементов ГБУ РК НДБ.

Устойчивое развитие: методико-библиографические материалы / сост. С.И. Залесская. – Сыктывкар : Национальная детская библиотека Республики Коми им. С.Я. Маршака, 2020. – 24 с.

© Национальная детская библиотека Республики Коми им. С.Я. Маршака, 2020

В данном методическом пособии мы постараемся рассмотреть обширную тему концепции устойчивого развития. Зачем о нем нужно рассказывать детям из здесь же будут приведены мероприятия и материалы, которые помогут специалистам библиотек, работающих с детьми организовать книжную выставку, провести познавательный час или комплексное мероприятие, посвященное целям устойчивого развития. Рекомендуемая литература представлена из фонда Национальной детской библиотеки Республики Коми им. С.Я. Маршака.

Надеемся, данное издание поможет вам разобраться в непростом вопросе и вдохновит на проведение интересных мероприятий с детьми!

Оглавление

Что такое устойчивое развитие?	4
17 целей в области устойчивого развития.....	6
В копилку библиотекаря.....	9
Кампания «Почитай ребенка»	9
Книжный клуб ЦУР	9
Руководство по спасению мира для лентяев.....	9
Всероссийский профессиональный проект «Развиваемся устойчиво: цели в области устойчивого развития ООН сквозь призму детской литературы».....	10
Фрида и цели устойчивого развития.....	13
Экоцентр в библиотеке и устойчивое развитие.....	14
Горячие факты про лед: пример работы с книгой про цели устойчивого развития из опыта Маршаковки	14
Книжная выставка-квест «В стране снега и льда»	16
Мини-квест «В стране снега и льда»	18
Познавательный час «Горячие факты про лёд».....	18
Игра «Угадай, кто я?».....	20
Полезные ссылки	22
Использованные ресурсы.....	22
Приложение.....	23
Путеводитель по квесту«В стране снега и льда».....	23

Что такое устойчивое развитие?

Концепция устойчивого развития, определенного как «развитие, обеспечивающее удовлетворение потребностей нынешнего поколения и не подрывающее при этом возможности удовлетворения потребностей будущих поколений» (Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию, 1987), стала руководящим принципом для долгосрочного глобального развития. Устойчивое развитие предполагает достижение трех основополагающих целей: экономического и социального прогресса и охраны окружающей среды



В 1992 году представители международного сообщества собрались в Рио-де-Жанейро, Бразилия, чтобы обсудить методы практической реализации концепции устойчивого развития. В 1997 году был подписан Киотский протокол, один из первых практических механизмов, накладывающий на страны юридические обязательства по сокращению выбросов парниковых газов по сравнению с уровнем 1990 г. и предписывающий создание системы торговли выбросами. Во время [Встречи на высшем уровне «Планета Земля»](#) мировые лидеры приняли [Повестку на XXI век](#) с конкретными планами действий для достижения устойчивого развития на национальном, региональном и международном уровнях.

С целью решения глобальных проблем человечества ООН приняла программу под названием «Цели развития тысячелетия». Программа была принята в 2000 г. 147 главами государств и представителями 189 стран, включая Российскую Федерацию, на Саммите Тысячелетия. Цели развития тысячелетия должны были быть достигнуты к 2015 году и включали в себя следующие:

1. ликвидация нищеты и голода,
2. обеспечение всеобщего начального образования,
3. поощрение равенства мужчин и женщин и расширение прав и возможностей женщин,
4. сокращение детской смертности,

5. улучшение охраны материнства,
6. борьба с ВИЧ/СПИДом, малярией и другими заболеваниями,
7. обеспечение устойчивого развития окружающей среды,
8. формирование глобального партнерства в целях развития.

Вслед за этим в 2002 году состоялась [Всемирная встреча на высшем уровне по устойчивому развитию](#), на которой был принят [Йоханнесбургский план выполнения решений](#). План выполнения построен на достигнутом прогрессе и уроках, извлеченных после Встречи на высшем уровне «Планета Земля», и предполагает более целенаправленный подход с конкретными шагами и количественной оценкой и сроками для целей и задач.

В 2012 году, через двадцать лет после исторической Встречи на высшем уровне «Планета Земля», мировые лидеры вновь соберутся в Рио-де-Жанейро, чтобы:

- 1) обеспечить возобновление политической приверженности концепции устойчивого развития;
- 2) оценить прогресс и выявить пробелы в выполнении уже принятых обязательств, и
- 3) решить новые и возникающие проблемы.

Конференция ООН на высшем уровне по вопросам окружающей среды и устойчивого развития «Рио+20» будет сосредоточена на двух темах:

- 1) зеленой экономике в контексте устойчивого развития и искоренении нищеты и
- 2) институциональной основе для устойчивого развития.

Канцелярия Председателя Генеральной Ассамблеи будет продолжать поиск путей поддержки текущих межправительственных усилий по устойчивому развитию, включая процесс подготовки Встречи на высшем уровне по вопросам окружающей среды и устойчивого развития «Рио+20» и осуществление [Маврикийской стратегии по дальнейшему осуществлению Программы действий по обеспечению устойчивого развития малых островных развивающихся государств](#).

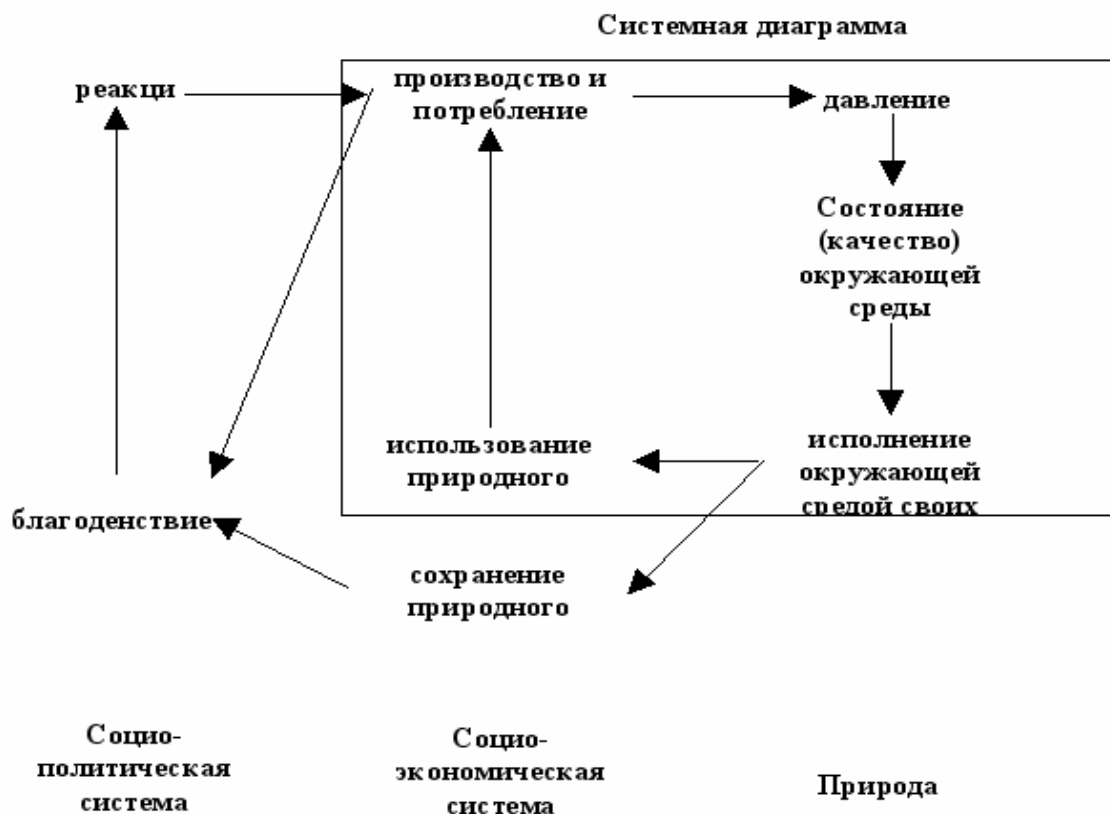
8 декабря 2012 года на конференции ООН по климату в Дохе был утвержден второй период Киотского протокола (Киото-2).

Ученые во всем многообразии теорий склоняются к трем основным сценариям будущего или сценариям перехода к устойчивому развитию.

- сциентистский (т. е научный - возможность решения любых проблем за счет развития науки);
- консервационистский (восстановление естественной природы при резком снижении численности народонаселения, лозунг «назад в природу»);
- центристский («золотая середина» между двумя первыми сценариями). Появлению этого направления способствует позитивный опыт охраны окружающей среды, накопленный в Европе и Японии.

Индикатор устойчивого развития - показатель (выводимый из первичных данных, которые обычно нельзя использовать для интерпретации изменений), позволяющий судить о состоянии или изменении экономических, социальных или экологических переменных.

Широкое признание в мире получила система эко-индикаторов. Организации экономического сотрудничества и развития. Эта система индикаторов представляет собой модель "давление-состояние-реакция. Модель работает следующим образом: человек своей деятельностью оказывает «давление» на окружающую среду и изменяет количество и качество природных ресурсов («состояние»); общество реагирует на эти изменения путём изменения государственной политики, изменениями общественного сознания и поведения («реакция на давление»).



В сентябре 2015 года на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН в Нью-Йорке утвердили **новые цели в области устойчивого развития**. Эти цели представляют программу действий «народов, сформулированную народами и в интересах народов», в подготовке которой ЮНЕСКО принимала самое активное участие.

17 целей в области устойчивого развития



Цели в области устойчивого развития (ЦУР) являются своеобразным призывом к действию, исходящим от всех стран — бедных, богатых и среднеразвитых. Он нацелен на улучшение благосостояния и защиту нашей планеты. Государства признают, что меры по ликвидации бедности должны приниматься параллельно усилиям по наращиванию экономического роста и решению целого ряда вопросов в области образования, здравоохранения, социальной защиты и трудоустройства, а также борьбе с изменением климата и защите окружающей среды.

Цель 1: Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах.

Нищета — это не просто нехватка доходов и ресурсов для обеспечения средств к существованию на устойчивой основе. Она проявляется в голоде и недоедании, в ограниченном доступе к образованию и к другим основным социальным услугам, в социальной дискриминации и изоляции, а также в невозможности участия в принятии решений.

Цель 2: Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства. Но в настоящее время наши уголья, запасы пресной воды, океаны, леса и биологическое разнообразие стремительными темпами истощаются и быстро деградируют. Изменение климата оказывает все более мощное давление на ресурсы, от которых мы зависим. И если мы хотим накормить 815 миллионов голодающих сегодня, а также ожидаемые к 2050 году

дополнительные 2 миллиарда человек, в глобальную систему производства продовольствия и развития сельского хозяйства необходимо вносить кардинальные изменения.

Цель 3: Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте.

Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте — важные составляющие устойчивого развития.

Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех.

Получение качественного образования закладывает основу для улучшения условий жизни людей и обеспечения устойчивого развития. Были достигнуты большие успехи в сфере расширения доступа к образованию на всех уровнях и увеличения охвата школьным обучением, в частности, женщин и девочек.

Цель 5: Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек.

Гендерное равенство — это не только одно из основных прав человека, но и необходимая основа для достижения мира, процветания и устойчивого развития

Цель 6: Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех.

Чистые и доступные водные ресурсы для всех является неотъемлемой частью мира, в котором мы хотели бы жить. Запасов пресной воды на планете вполне достаточно для того, чтобы достичь этой мечты. Но из-за непродуманной экономики и слабой инфраструктуры каждый год миллионы людей, большую часть из которых составляют дети, умирают от болезней, связанных с неадекватными водоснабжением, санитарией и гигиеной.

Цель 7: Обеспечение всеобщего доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех.

Энергия имеет центральное значение для почти каждой из основных проблем и возможностей, с которыми сегодня сталкивается мир. Будь то рабочие места, безопасность, изменение климата, производство продуктов питания или увеличение доходов — доступ к источникам энергии для всех является определяющим фактором. Устойчивая энергетика необходима для укрепления экономики, защиты экосистем и достижения справедливости.

Цель 8: Содействие поступательному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех.

Примерно половина населения мира по-прежнему живет на сумму, эквивалентную примерно 2 долларам США в день. Уровень безработицы составляет 5,7 процента. Во многих местах наличие работы не является гарантией избавления от нищеты. Такое медленное и неравномерное движение к цели заставляет нас переосмыслить и перевооружить нашу социально-экономическую политику, направленную на искоренение нищеты.

Цель 9: Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям.

Инвестиции в инфраструктуру — транспорт, ирригационные системы, энергоснабжение, информационные и коммуникационные технологии — необходимы для достижения устойчивого развития и расширения прав и возможностей общин во многих странах. Давно уже признано, что для обеспечения роста производительности и доходов, а также для улучшения результатов оказания медицинских и образовательных услуг необходимо вкладывать средства в инфраструктуру.

Цель 10: Сокращение неравенства внутри стран и между ними

Несмотря на то, что разница в уровне доходов между странами, по-видимому, сократилась, усугубилась проблема неравенства внутри стран. Все более укореняется представление о том, что экономический рост сам по себе не позволяет сократить уровень нищеты, если он не является всеохватным и не зиждется на всех трех составляющих устойчивого развития: экономической, социальной и экологической.

Цель 11: Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов

Города являются центрами интеллектуальной деятельности, торговли, культуры, науки, производительного труда, социального развития и многого другого. В части позитивного развития, города позволяют людям эволюционировать социально и экономически. Учитывая, что 5 миллиардов человек будут жить в городских районах к 2030 году, необходимо внедрять эффективное планирование и управление городами с тем, чтобы ответить на вызовы урбанизации.

Цель 12: Обеспечение перехода к рациональным моделям потребления и производства

Устойчивое потребление и производство предполагает стимулирование эффективности использования ресурсов и энергии; сооружение устойчивой инфраструктуры; предоставление доступа к основным социальным услугам; обеспечение «зеленых» и достойных рабочих мест и более высокого качества жизни для всех.

Цель 13: Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями

Выбросы парникового газа, связанные с деятельностью человека, достигли исторического максимума. Изменение климата, подстегиваемое экономическим ростом и увеличением численности населения, оказывает широкое воздействие на человека и на природные системы в каждой стране на каждом континенте. С повышением температуры воздуха и океана количество снега и льда уменьшилось, а уровень моря поднялся. По имеющимся прогнозам, в течение XXI века температура поверхности Земли продолжит увеличиваться.

Цель 14: Сохранение и рациональное использование океанов, морей и морских ресурсов в интересах устойчивого развития

Мировые океаны — их температура, химические процессы, течения и жизнь — определяют действие глобальных систем, которые делают Землю пригодной для жизни человечества. Дождевая и питьевая вода, погода, климат, береговые линии, большая часть нашей пищи, и даже кислород в воздухе, которым мы дышим, все в конечном счете, предоставляется и регулируется морем. На протяжении всей истории океаны и моря были жизненно важными торговыми и грузовыми путями. Рациональное использование этого важнейшего глобального ресурса является залогом устойчивого будущего.

Цель 15: Защита и восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное лесопользование, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биоразнообразия

Леса занимают 30,7 процента поверхности Земли. Они не только обеспечивают продовольственную безопасность и убежище, но и играют ключевую роль в борьбе с изменением климата, помогают сохранить биологическое разнообразие и являются местом проживания коренных народов. Ежегодно мы теряем тринадцать миллионов гектаров лесов, а постоянная деградация земель в засушливых районах привела к опустыниванию территории площадью 3,6 миллиарда гектаров.

Цель 16. Содействие построению миролюбивого и открытого общества в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях

Для содействия в построении мирных и инклюзивных обществ необходимо решить проблемы убийств, насилия в отношении детей, торговли людьми и сексуального насилия. Только решив эти проблемы, возможно проложить путь к обеспечению доступа к правосудию для всех и эффективному созданию подотчетных учреждений на всех уровнях.

Цель 17: Укрепление средств осуществления и активизация работы в рамках Глобального партнерства в интересах устойчивого развития



В копилку библиотекаря

Кампания «Почитай ребенка»

Это всемирная инициатива, цель которой поощрять чтение, способствуя повышению уровня грамотности и воспитанию в детях чувства глобальной гражданственности, с учетом приоритетов молодежи и необходимости поддержания высокого качества образования. Начало кампании запланировано на сентябрь 2020 года.

Книжный клуб ЦУР

[Книжный клуб ЦУР](#) предоставляет материалы на шести официальных языках Организации Объединенных Наций. На страницах сайта вы сможете найти дополнительные рекомендации на арабском, китайском, французском, русском и испанском языках.

Руководство по спасению мира для лентяев



Искоренить крайнюю нищету... Победить неравенство и несправедливость... Остановить изменение климата... Как мы можем повлиять на мировые проблемы?

Читайте [Руководство по спасению мира для лентяев](#).

Всероссийский профессиональный проект «Развиваемся устойчиво: цели в области устойчивого развития ООН сквозь призму детской литературы»

Разработчик Проекта: организационно-методический отдел [Центральной городской детской библиотеки им А. П. Гайдара](#).

Проект «Развиваемся устойчиво» имеет информационно-библиографическую направленность. Реализация Проекта позволит библиотекам, обслуживающим детское население города подключиться к решениям глобальных задач Целей устойчивого развития в ходе реализации Повестки дня ООН 2030 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года», инклюзивной, комплексной программы, включающей 17 Целей устойчивого развития и 169 задач, охватывающих социальное, экологическое и экономическое развитие.

Национальная детская библиотека Республики Коми м. С.Я. Маршака представляла для участия во 2 и 3 этапах проекта следующие книги экологической тематики:



Фомбель Тимоте де. Девочка из башни 330 / Тимоте де Фомбель ; пер. с фр. Иры Филипповой. – М. : КомпасГид, 2017. – 70, [2] с.

Книга адресована для среднего и старшего школьного возраста.



«Знаешь, когда-то наша планета была очень зелёной. Да, в общем-то, она и сейчас всё ещё очень зелёная. Только если посмотреть из космоса», но как же всё на самом деле...?»

В одноимённой фантастической повести Тимоте де Фомбеля главная героиня – девушка по имени Селеста страдает редким заболеванием – поверхность её кожи постепенно покрывается болезненными ранами – чёрными пятнами, виновники которых мы с вами. Селеста! Кто бы мог подумать, что так может называться наша планета Земля.

В мире будущего, где люди будут жить, учиться, работать и лечиться в огромных стеклянных башнях, в которые будут подниматься на летающих автомобилях, совсем нет места природе, а есть только вечное использование и угнетение планеты. Нашим родителям придётся работать всё время, чтоб прокормить семью! Так давайте же мы с вами вспомним о нашей доброй планете, сколько ей ещё терпеть? Пора уже взять, спохватиться, задуматься и позаботиться. Чтоб была чистая природа, а вместе с ней крепкое здоровье и благополучие!



«Будь это человек, мы бы придумали, как его спасти...». Если бы только кто-то знал, что девушка Селеста испытывает на себе всю боль, которую мы причиняем нашей планете. Одной из причин является активное использование ископаемого топлива, которое выделяет опасные для жизни вещества. Вот и одна из огромных компаний «Индустрия», чьё название мелькает на верхушке той самой гигантской башни 330, загрязняет весь мир.

Самый высокий этаж окутан таким густым дымом, воздух помещения загрязнён до критической ситуации. Давайте же задумаемся об этом и прекратим использовать вредное топливо, а перейдём на надёжное и современное энергоснабжение.

Селеста – это олицетворение нашей незащитной планеты. Всё, что делает человек с природой и её ресурсами отражается на здоровье этой девушки. Задумайтесь, сколько

всего мы потребляем от нашей планеты, и что даём взамен, кроме свалок мусора и грязного воздуха?



Со временем людей в мире становится только больше, технические прогрессы набирают обороты, и планете становится всё труднее. Мы бурим и взрываем землю – добываем полезные ископаемые, мы высушиваем болота и реки – строим новые города, вырубаем леса – прокладываем скоростные трассы. Планета добра к нам и всё это терпит, потому что понимает, что людям это действительно важно и нужно для полноценной жизни! Но почему же мы забываем, что ресурсы Земли-

Селесты конечны!

И если мы берём их, то нужно пытаться это восполнить. Ведь разве сложно не оставлять кран с водой открытым, пока ты чистишь зубы? Нужно ли включать во всей квартире яркий свет, когда вся семья собралась за ужином на кухне? Так ли уж необходимо добавлять выхлопных газов в атмосферу и ехать на машине до соседнего магазина, когда можно прогуляться пешком. Большое в мелочах! Просто выключи воду и свет, когда они не нужны, покорми птиц зимой, посади дерево, не мусори и больше гуляй пешком. Поблагодари планету – помоги Селесте – позаботься о себе и своём будущем!



Если бы только кто-то знал, что девушка Селеста испытывает на себе всю боль, которую мы причиняем нашей планете. Чёрный конверт, который попал случайно в руки юноше – спасителю Земли-Селесты, таит в себе ещё одну причину болезни планеты. На плече у Селесты кожа вдруг начала шелушиться. Юноша решил проверить по атласу, с чем совпадает это очертание... Руки его задрожали. Это же Арктика!

Ещё одна экологическая катастрофа нашего мира отражалась на теле Селесты – таяние льдов в Арктике! Ведь за последние 200 лет эти изменения стали более экстремальными из-за действий человека – выбросы парниковых газов. Давайте не усугублять положение с изменением климата, не бездействовать, а стараться смягчить его негативные последствия!



Если бы только кто-то знал, что девушка Селеста испытывает на себе всю боль, которую мы причиняем нашей планете. Чёрный конверт, который попал случайно в руки юноше – спасителю Земли-Селесты, таит в себе ещё одну причину болезни планеты. Снимок лба девушки крупным планом. Пятно точь-в-точь той же формы, что исчезающая Амазония. Давайте же беречь наши морские экосистемы и их обитателей, бороться за их существование и процветание!



Вишневский, Д. А. Что происходит с мусором? / Д. А. Вишневский ; рис. К. Зражевской. – М. : Аванта, 2016. – 45 с. : ил. – (Почемучкины книжки).

Книга адресована детям младшего школьного возраста.



Сколько мусора мы производим каждый день? Пластиковый пакет, в который мы складываем продукты, конфетный фантик, упаковка из-под сока или лимонада и прочие упаковки, которые предлагаются нам в магазинах... А задумываемся ли мы, что с ними будет дальше?

Разобраться, что происходит с мусором, нам поможет одноимённая книга. Если мы будем просто копить отходы на полигонах,

то они постепенно отравят землю, воду и воздух, что пагубно скажется на нашем здоровье. Значит, мусор нужно перерабатывать! В главе «Везти и перерабатывать» выявлены недостатки разных способов утилизации, например, ядовитый дым, выделяемый при горении, опасен для человека и окружающей среды. А ещё в этой главе выдвинуто предположение, что в будущем на мусороперерабатывающих заводах будут работать роботы, ведь для людей такая работа очень вредна.

Давайте беречь свое здоровье и грамотно обращаться с мусором!



В главе «Как образуется мусор?» мы узнаем о плавучих свалках, и как они образуются, сколько времени в воде проведёт разный мусор, прежде чем полностью разложится. Представьте себе, что один аккумулятор, попавший в воду, может отравить столько же воды, сколько в трёх плавательных бассейнах. Расскажите об этом взрослым!

Вода – основа жизни, нельзя допускать её загрязнения!



Глава «Что раньше делали с мусором?» расскажет нам о развитии технологий обращения с отходами, от мифов о Геракле, очистившем Авгиевы конюшни, до современных мусоровозов и технологий переработки. Мы понимаем, что накапливать и складировать отходы до бесконечности у нас не получится. Тут нам помогут самые новые технологии переработки мусора.

В главах «Выбрасывать нельзя, перерабатывать», «Что ещё делают из мусора?», «Новая жизнь мусора» рассмотрены разные способы утилизации отходов с их плюсами и минусами, как отходы обретают вторую жизнь и становятся совершенно новыми товарами. Например, вы знали, что из трёх пакетов сока может получиться две авторучки! Теперь есть целая наука – гарбология, которая изучает новые способы утилизации мусора.

Мусор может превратиться в самые неожиданные и полезные вещи, главное наша фантазия!



Чтобы в городе было чисто, на улице мы выбрасываем мусор в урны, а дома – в мусорное ведро. Потом он попадает сначала в мусоропровод или в контейнер, который стоит во дворе, а затем на полигон. Сейчас во многих городах и населённых пунктах появляются красивые разноцветные баки для отсортированного мусора. На них красуются надписи «Пластик», «Стекло», «Бумага». Научиться правильно разделять отходы нам поможет глава «Сортировка до обработки», тут мы встретим самые распространённые знаки и маркировки бытовых отходов – пластика, бумаги, стекла, дерева, алюминия и батареек.



Если мы не хотим превратить наш дом в свалку, то все отходы, без сомнения, требуют деления!

Неужели мы выбрасываем столько банок и бутылок, что их хватит на башню высотой до Луны? К сожалению, да, и в главе «Как образуется

мусор?» мы узнаем, сколько таких башен получится, и сможем ли мы опоясать земной шар использованными мобильными телефонами.

В главе «Выбрасывать нельзя, перерабатывать» рассказывается, как отходы обретаю вторую жизнь и становятся совершенно новыми товарами. Например, вы знали, что алюминиевая банка – самая перерабатываемая ёмкость в мире.

Ответственное потребление – шаг к уменьшению мусора!



В главе «Как образуется мусор?» мы узнаем, как образуются плавучие свалки, сколько времени в воде проводит разный мусор, прежде чем полностью разложиться. Какой мусор будет бороздить океанские просторы бесконечно, может стать «обедом» для морских животных и причиной их гибели.

Чистая вода – основа жизни моря, нельзя допускать её загрязнение!



Если мы будем просто копить отходы на полигонах, то рано или поздно нам просто не хватит места для них. В главе «Везти и перерабатывать» вы узнаете, что на самой большой свалке мусора можно было бы разместить 1700 футбольных полей! Занимать такие площади земель свалками не выход, мусор должен утилизироваться и перерабатываться. В главах «Выбрасывать нельзя, перерабатывать», «Что ещё делают из мусора?», «Новая жизнь мусора» рассмотрены разные способы утилизации отходов с их плюсами и минусами, как отходы обретают вторую жизнь и становятся совершенно новыми товарами.

Земля – наш дом, и мы должны содержать его в чистоте!

Для проведения мероприятий о раздельном накоплении отходов, включая игру «Искусство ресайклинга», можно использовать упомянутую книгу «Что происходит с мусором?», при проведении тренингов с подростками можно вместе прочитать избранные главы или рекомендовать для домашнего прочтения книгу «Девочка из башни 330».

Авторы проекта очень верно отмечают, что «любая хорошая книга – это книга об Устойчивом развитии человечества. Нужно только взглянуть на неё под этим углом.»

На сайте проектам книги размещены общим списком, либо можно посмотреть по этапам, найти нужную цель устойчивого развития, «прицепленные» к ней книги и авторские аннотации на них. Рекомендуем использовать книги, размещенные на данном ресурсе, не только при работе с темой раздельного сбора, ответственного производства и потребления, но и со всеми Целями устойчивого развития.

Фрида и цели устойчивого развития



Художественная литература - это мощный инструмент распространения информации, который помогает детям овладевать опытом и моральными принципами, которые они будут использовать в своей повседневной жизни. Цели в области устойчивого развития могут служить в качестве сложных и разнообразных тем для просвещения детей.

Информационный центр ООН в Виндхукке, Намибия, подготовил сборник рассказов, предназначенных для детей в возрасте от 3 до 11 лет. Цель этой книги под названием «Фрида», снабженной прекрасными иллюстрациями, созданными местным художником-оформителем Нелетт Лоузер, состоит в том, чтобы в веселой, красочной и доступной для понимания форме распространить информацию о ЦУР.

Книга также снабжена Руководством для родителей/учителей, содержащим множество советов о том, как вести с детьми беседу о ЦУР. Организация Объединенных Наций с радостью разместила эту замечательную книгу на всех шести официальных языках ООН по [этому адресу](#).

Экоцентр в библиотеке и устойчивое развитие

Фонды библиотеки насчитывают 130 000 документов, которые раскрывают в той или иной части все цели устойчивого развития (ЦУР), это может быть как научно-популярная литература, так и художественная. Маршаковка обладает уникальным потенциалом в плане приобщения к экологическому знанию. В первую очередь это бесплатный, демократичный доступ детей, подростков и их родителей к информации, возможность ознакомления с различными точками зрения на решение экологических проблем, все зависимости от возраста, пола, материального статуса, что соответствует ЦУР 4: Качественное образование, ЦУР 5: Гендерное равенство, ЦУР 10: Уменьшение неравенства. Здесь работают специалисты, обладающие профессиональным знанием в области отбора, сбора, анализа и систематизации информации, а работу экоцентра курирует специалист эколог, биолог, эксперт ряда международных проектов с обширным опытом природоохранной деятельности в республике с квалификацией преподавателя.

Проект «Искусство ресайклинга» о раздельном накоплении отходов стал вкладом в создание экоориентированного пространства Сыктывкара – столицы Республики Коми (ЦУР 11: Устойчивые города и населённые пункты) и рассказал о ЦУР 12: Ответственное производство и потребление.

Регулярные акции и познавательные мероприятия прямо, либо косвенно рассказывают о ЦУР 3: Хорошее здоровье и благополучие, ЦУР 6: Чистая вода и санитария, ЦУР 9: Индустриализация, инновации и инфраструктура, ЦУР 11: Устойчивые города и населённые пункты, ЦУР 12: Ответственное производство и потребление, ЦУР 14: Сохранение морских экосистем, ЦУР 15: Сохранение экосистем суши.

Горячие факты про лёд: пример работы с книгой про цели устойчивого развития из опыта Маршаковки

Все знают, что лёд холодный, а в тепле он тает. Но со льдом связана ещё куча интересных вещей. Например, когда придумали холодильник? Почему лёд мычит как корова? Как замерзает текучая вода? Какие животные зимуют во льду? И кто он такой – таинственный Ледяной человек? Где искать ответы на такие непростые вопросы? Конечно в книге Лены Шёберг «Горячие факты про лёд»!

Вот что пишет автор в начале книги: «Как-то раз зимним вечером, возвращаясь с работы домой, я услышала странный звук. Как будто рядом со мной вот-вот приземлится самолёт. Я остановилась. Звук исчез где-то за озером, и я не смогла определить, что это было.



Вскоре произошёл похожий случай, но в этот раз звук напоминал пение пилы. При свете полной луны он прозвучал резко и угрожающе. Я стояла и вглядывалась в замёрзшее озеро. Внезапно меня осенило: этот звук издавал лёд!

Каждый день я проходила мимо озера, и за несколько недель у меня накопилось много вопросов. Почему лёд издаёт звуки? Откуда берутся сосульки? Как текучая вода превращается в лёд? Почему айсберг светится? И что делает зимой рыба?

Ответы на все эти вопросы ты найдёшь в книге.»

Книга адресована детям младшего школьного возраста.

Эта книга намного более многогранная, чем может показаться на первый взгляд, и основываясь на ней можно и познавательный час про лёд, и комплексное мероприятие об устойчивом развитии. Поэтому она была представлена нами для участия во втором этапе Всероссийского профессионального проекта «Развиваемся устойчиво: цели в области устойчивого развития ООН сквозь призму детской литературы» (разработчик Проекта: организационно-методический отдел [Центральной городской детской библиотеки им А. П. Гайдара](#)).

Цели устойчивого развития, о которых книга:



Прочитав книгу, мы узнаем, как же придумали замораживать еду. В северной Канаде рыбу замораживали сразу, как только её выловили. «И когда эту рыбу жарили, её вкус не отличался от свежей». Продукты, которые заморозили очень быстро, лучше сохраняют свою пользу и вкус. А ещё долго хранятся и их можно транспортировать на значительные расстояния тем, кто в них нуждается.



Как же люди жили без холодильников? Сначала люди устраивали ледники возле дома, потом придумали замораживать еду, а потом появились и морозильные камеры для дома, которые позволяют нам хорошо питаться. «Теперь ягоды и зелень, например, можно было есть круглый год, а не только летом!».



В наши дни отправиться в путешествия могут и мужчины, и женщины, а «в девятнадцатом веке экспедиции были мужским делом. Жёны полярников терпеливо ждали своих мужей, порой подолгу долго не зная, живы те или нет. Когда экспедиция Джона Франклина два года не давала о себе знать, жена руководителя экспедиции, Джейн Франклин, купила небольшой пароход. Она хотела узнать сама, что случилось с мужем». О людях во льдах вы узнаете в этой книге.



Нужны ли нам айсберги? Мы привыкли замораживать воду и добавлять кубики льда в напитки. А целый айсберг? «Во многих местах люди страдают от нехватки пресной воды. Айсберг – настоящее водохранилище!» Возможно, в будущем айсберги будут транспортировать в места, где нет чистой воды.



Льды тают! Деятельность человека влияет на климат и температура нашей планеты повышается. Что мы можем сделать, чтобы помочь нашей планете? «Поменяй обычные лампочки на энергосберегающие, гаси свет, когда он тебе не нужен, и выключай электроприборы из розетки, если не собираешься ими пользоваться».



Температура Земли повышается. Что мы можем сделать, чтобы помочь нашей планете? «Вместо того, чтобы дарить покупные подарки, на производство которых требуется много ресурсов, сделай что-нибудь своими руками»!



Деятельность человека влияет на климат и температура нашей планеты повышается. «Конечно, климат на Земле не раз уже менялся. Он зависел от солнечной и вулканической активности, от процессов в Мировом океане и даже от изменения угла наклона оси вращения Земли. Но сегодня льды тают особенно быстро».

«Многое в твоих силах» – автор книги приводит конкретные практические советы, как изменить свои привычки на пользу льдам и

всей планете.



Повышается температура Мирового океана, ледники тают быстрее, пресная вода из ледников смешивается с морской, всё это влияет на морские экосистемы.

А вы знаете, что крошечный рачок – криль – за год способен нейтрализовать вред от 35 миллионов автомобилей! «Ну а если криль исчезнет, то кто же поможет нейтрализовать вред, который человек наносит окружающей среде?». Животные Арктики и Антарктики большую часть жизни проводят на льду. А если льдины растают, то им негде будет искать еду и заботиться детёнышах.

«Многое в твоих силах» – автор книги приводит конкретные практические советы, как изменить свои привычки на пользу льдам и всей планете.



Среди суровых льдов Арктики обитают многие виды растений, животных, птиц и рыб. «Мерзлота уходит из земли, и дороги разрушаются. Оленям всё труднее становится находить себе пропитание. Белые медведи и тюлени встречаются все реже и реже».

«Многое в твоих силах» – автор книги приводит конкретные практические советы, как изменить свои привычки на пользу льдам и всей планете.

Книжная выставка-квест «В стране снега и льда»

В целях повышения интереса к познавательной литературе, в том числе к книге Лены Шёберг «Горячие факты про лёд», с 14 января по 5 апреля 2019 года была организована интерактивная выставка-квест, посвященная формам льда и самым суровым районам нашей Земли – Арктике и Антарктике и их обитателям.

Арктика – район Земли вблизи Северного полюса, за Северным полярным кругом. Слово «Арктика» происходит от греческого слова *ἀρκτικός* – «находящийся под созвездием Большой Медведицы», «северный». Здесь самая большая разница зимних и летних температур на Земле: зимой -70°C , летом $+30^{\circ}\text{C}$. С 2000 года площадь льдов уменьшилась на 2,56 млн км².

Антарктика – это южная полярная область Земли, включая континент Антарктида и ближайшие острова. Название Антарктика происходит от греческих слов и означает область, противоположную Арктике. Эта территория не принадлежит ни одному государству. Здесь в 1983 году на российской станции «Восток» была зафиксирована за самая низкая температура на планете -89°C . В Антарктическом ледяном щите хранится примерно 70% запасов пресной воды на планете.



Разделы выставки:

Ледяные тайны – в центре «Горячие факты про лёд»
От полюса до полюса
Важные и дружные
На льдах и под ними
Вечные странники

Факты для выставки:

Арктика – район Земли вблизи Северного полюса, за Северным полярным кругом. Слово «Арктика» происходит от греческого слова *ἀρκτικός* – «находящийся под созвездием Большой Медведицы», «северный».

В Арктике самая большая разница зимних и летних температур на Земле: зимой -70°C , летом $+30^{\circ}\text{C}$.

С 2000 года площадь льдов уменьшилась на 2,56 млн км^2 .

Антарктика – это южная полярная область Земли, включая континент Антарктида и ближайшие острова. Название Антарктика происходит от греческих слов и означает область, противоположную Арктике.

Антарктика не принадлежит ни одному государству.

В Антарктике самая низкая температура на планете -89°C (1983 год, российская станция «Восток»).

Над Антарктидой находится самая крупная озоновая дыра диаметром больше 1000 км.

В Антарктическом ледяном щите хранится примерно 70% запасов пресной воды на планете.

Факты о животных с их изображением:



Полярные крачки – чемпионы по дальности перелётов. Это единственная птица, мигрирующая сезонно из Арктики в Антарктику. За год она преодолевает расстояние до рекордных 70 тысяч километров!

Зиму северные олени проводят на границе тундры и тайги, где легче прокормиться, а летом отправляются к побережью Северного ледовитого океана. А вы знали, что у самок оленя тоже есть рога?

Тюлени и моржи – морские млекопитающие, которые великолепно плавают и ныряют, а на суше передвигаются с большим трудом. Большую часть жизни они проводят в воде, но иногда вылезают на берег, чтобы отдохнуть и понежиться на солнышке.

Пингвины умеют «летать»...но только под водой. По суше они передвигаются, переваливаясь с лапы на лапу. Но по снегу они скользят на брюхе, как на санках.

Мини-квест «В стране снега и льда»



Квест в первую очередь привлекает внимание к выставке, на которой ведущую роль играет книга Лены Шёберг «Горячие факты про лёд», в игровой форме знакомит читателей с понятиями Арктика и Антарктика, в чем их различия, рассказывает об их обитателях.

С марта по май 2019 года квест прошли более 100 участников. Не смотря на то, что выставка «В стране снега и льда» была завершена 5 апреля, читателям так понравилось познавать тайны снега и льда, что они попросили продлить квест еще на месяц.

Задания были спрятаны в книгах и на полках, они немного «выглядывали», чтобы их было проще найти. Ребята выполняли задание, только потом получали следующую подсказку от библиотекаря. Для удобства подсказки были пронумерованы. Одно из заданий было выбрать, куда идти дальше:

на север или на юг.



На заданиях были такие же символы, чтобы их было проще отыскать среди книг в зале. Путеводитель по квесту приведен в приложении.

Познавательный час «Горячие факты про лёд»

Познавательный час «Горячие факты про лёд» основан на одноимённой книге Лены Шёберг. Методические материалы к занятию опробованы в работе Центра экологической культуры «Филин», и, надеемся, помогут специалистам библиотек, работающих с детьми, провести познавательный час о снеге и льде. Рекомендуемая литература представлена из фонда Национальной детской библиотеки Республики Коми им. С.Я. Маршака.



Цели и задачи занятия

Цель занятия — повышение интереса к познавательной литературе.

Задачи:

- познакомить с основными формами льда;
- научить правилам безопасности на льду;
- познакомить с обитателями полюсов Земли;
- рассказать об изменении климата.

Целевая аудитория: учащиеся 1-4 классов.

Продолжительность: 40-45 минут.

Для проведения занятия понадобятся:

- книга Лены Шёберг «горячие факты про лёд»;
- проектор и экран, компьютер или интерактивная доска для демонстрации презентации в программе Microsoft PowerPoint в случае, если занятие проходит в классе или большой аудитории;
- распечатанные картинки зверей и птиц, обитающих в Арктике и Антарктиде для игры.

План занятия

Познавательный час состоит из нескольких взаимосвязанных блоков.

1. Введение

Страницы 6-9 книги, слайд 1 презентации.

Время: 2 минуты.

Библиотекарь демонстрирует книгу и слайд презентации, обозначает тему занятия и настраивает учеников на активную работу, рассказывая о льде вокруг нас.

2. Как вода превращается в лёд

Страницы 10-11 книги, слайд 2-4 презентации.

Время: 3 минут.

Библиотекарь демонстрирует книгу и слайды презентации, рассказывает, как вода превращается в лёд, что такое ледники, чем отличается снег от инея и града. Оказывается лёд – это не просто замёрзшая вода.

3. Формы льда

Страницы 14-17 книги, слайд 5-8 презентации.

Время: 10 минут.

Библиотекарь с помощью книги и слайдов показывает, какие самые необычные и порой фантастические формы льда Лена Шёберг собрала в своей книге.

4. Безопасность превыше всего!

Страницы 20-23 книги.

Время: 3 минуты.

Библиотекарь показывает на иллюстрациях книги, в каких местах лёд тонкий и слабый, и на него нельзя выходить.

5. В стране снега и льда

Страницы 20-23, 36-39 книги, слайды 9-10.

Время: 15 минут.

Библиотекарь знакомит участников с полюсами Земли, рассказывает, чем отличается Арктика от Антарктиды, какие животные там обитают. С помощью игры «Угадай, кто я?» участники закрепляют знания об обитателях полюсов Арктики и Антарктиды.

6. Лды тают!

Страницы 40-43 книги.

Время: 5 минут.

Библиотекарь знакомит учащихся с основными причинами таяния льдов и изменения климата, рассказывает, что мы можем сделать, чтобы позаботиться об окружающей среде.

7. Домашнее задание

Страницы 40-43 книги, слайды 11-12.

Время: 2 минуты.

Библиотекарь подводит итоги занятия, рассказывает, какие опыты со льдом можно провести дома, какие книги про снег и лёд можно ещё прочитать.

Игра «Угадай, кто я?»

Цель – угадать, какое ты животное, не видя его, а только задавая вопросы и получая на них односложные ответы. Назвать, где это животное обитает (Арктика или Антарктида).

Для проведения игры потребуются:

— Заламинированные картинки обитателей Арктики и Антарктики (полярная сова, северный олень, синий кит, косатка, песец, белый медведь, морж, пингвин, тюлень);

— Свёрнутый из ламинированной бумаги цилиндр на голову со скрепкой (чтобы закрепить животное).

Ход игры:

Выбирается игрок, который будет угадывать, кто он. Ему на голову надевают бумажный обод с прикрепленным на него животным. Игроку нужно угадать, какое он животное, задавая вопросы, на которые можно ответить только «да» или «нет». Другие участники не должны ему подсказывать, называть животное, они могут отвечать только «да» или «нет».

Примеры вопросов: «Я обитаю в Арктике?», «Мой мех белый?», «Я – белый медведь?»



Литература, рекомендуемая к прочтению после занятия:
Про снег и лёд из фонда центра экологической культуры «Филин»:

В стране снега и льда / Пер. А. Ким. - М. : РОСМЭН, 1997. - 168 с. с. : ил - (Мир дикой природы).

Кушарьер Софи. Красная книга зимы : [книга для чтения взрослыми детям] / Софи Кушарьер ; иллюстрации Эрвеле Гофф ; [перевод с французского Анны Яковенко]. - Москва : Карьера Пресс, 2014. - 28 с. : ил.

Минте-КёнигБьянка. Зима. Находилки-развивалки : [для детей младше 6 лет] / БьянкаМинте-Кёниг, Ханс-Гюнтер Дёринг. - Москва [и др.] : Питер, 2016. - [24] с. : цв. ил.

СеканиноваШтепанка. Большая книга снега и льда : [для детей младшего школьного возраста] / ШтепанкаСеканинова ; иллюстратор Нике Пападопулосова ; перевод с английского [Лиза Биргер]. - Москва : Альпина дети ; Альпина Паблишер, 2018 [т. е. 2017]. - 26, [1] с. : цв. ил.

Шёберг Лена. Горячие факты про лёд / Лена Шёберг ; [пер.со швед. Марины Конобеевой]. - Москва : Самокат, 2015. - 45 с. : цв. ил.

Другие книги Лены Шёберг:

Шёберг Лена. Крутые факты о яйцах / Лена Шёберг ; пер. Ксении Коваленко. - Москва : Самокат, 2014. - 45 с. : ил.

Шёберг Лена. Трогательные факты о сердце / Лена Шёберг ; [перевод Марины Конобеевой]. - Москва : Самокат, 2017. - 45, [1] с. : цв. ил

Полезные ссылки

Генеральная ассамблея ООН. О концепции устойчивого развития:
<https://www.un.org/ru/ga/president/65/issues/sustdev.shtml>

Цели образования в интересах устойчивого развития:
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000247444_rus

Вклад библиотек в устойчивое развитие общества: от теории к практике:
<https://nur.nu.edu.kz/bitstream/handle/123456789/2505/Рейза%20А%20ст1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Вклад библиотек в реализацию повестки дня ООН до 2030 года [Электронный ресурс] / International Federation of Library Associations and Institutions - Режим доступа:
<https://www.ifla.org/files/assets/hq/topics/libraries-development/documents/access-and-opportunity-for-all-ru.pdf>

Сайт Центральной городской детской библиотеки им А.П. Гайдара:
<http://www.gaidarovka.ru/ekologicheskaya-stranitsa/45-glavnaya/ekologicheskaya-stranitsa/335-tseli-ustojchivogo-razvitiya>

Материалы вебинара ГПНТБ «Устойчивое развитие и экология: взгляд библиотекаря» для специалистов библиотек, работающих в области экологического просвещения: <http://ecology.gpntb.ru/webinar/SustDevelop/>

Анимационный фильм «Что такое цели устойчивого развития?»:
<https://www.youtube.com/watch?v=IpUbqIA-4pY>

Бесплатный онлайн-курс об устойчивом развитии:
<https://stepik.org/course/1818/promo#toc>

Использованные ресурсы

Материалы сайта ООН <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru>

Сценарии перехода к устойчивому развитию, Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова:
<http://www.ecolife.ru/jornal/ecob/2002-5-1.shtml>

Индикаторы устойчивого развития:
https://ru.wikipedia.org/wiki/Индикаторы_устойчивого_развития

Приложение

Путеводитель по квесту «В стране снега и льда»

Ребята выполняют задание, только потом получают следующую подсказку от библиотекаря.

1. Первое задание в разделе «В недрах земли».

Задание – назвать 5 белых животных (отсылка к выставке «Белым бело»)

2. Книга «В стране снега и льда» на полке под красными книгами.

Задание – найти 10 отличий

3. Лягушка и книги про них возле аквариума.

Задание – найти на глобусе 4 города за полярным кругом (Воркута, Мурманск и т.д.)

4. Полка «Зоогеография».

Задание - выбор, куда идти дальше на север или на юг (разные задания):

СЕВЕР (Арктика)  Подсказки и задания с мишками, выдаются по порядку от 1 к 6	ЮГ (Антарктика)  Подсказки и задания с пингвинами, выдаются по порядку от 1 к 6
1. Самые толстые энциклопедии на стеллаже с периодикой, самый низ Задание - что означает слово Арктика? Ответ - смотрим на выставке «В стране снега и льда»	1. Выставка «В стране снега и льда». Книга «Горячие факты про лед» Задание – Назвать необычные формы льда Ответ – см. книгу «Горячие факты про лёд»
2. «Большая книга моря» Ю. Зоммер на полке-дереве Задание – показать 15 сардин Ответ – смотрим, как выглядят одинаковые сардины на 2 странице, ищем во всей книге	2. Маленькая и толстая книга «Пингвины» на выставке «В стране снега и льда» Задание – что означает слово Антарктика? Ответ – смотрим на выставке «В стране снега и льда»
3. Белые медведи на выставке «В стране снега и льда» (угловой стеллаж), 2 полка снизу Задание – назвать животных, обитающих в Арктике и Антарктике Ответ - см. книгу «Горячие факты про лед»	3. «Большая книга зверей» Ю. Зоммер на полке-дереве Задание – показать 15 следов зверя Ответ – смотрим, как выглядят одинаковые следы на 2 странице, ищем во всей книге
4. Полка "Наша планета", синий стеллаж в большой книге "Карты" Задание - какой стране принадлежит большая часть Арктики? Ответ - России	4. Полка «Взгляд из прошлого» (динозавры), между книгами. Задание – какой континент ближе всего к Антарктиде? Ответ – Южная Америка
5. Листок с северными оленями на олене. Задание – сопоставить факты Ответы: Арктика – район Земли вблизи Северного полюса, за Северным полярным кругом Самая большая разница зимних и летних температур на Земле – зимой -70°C,	5. Выставка «В стране снега и льда», раздел про моржей, нижняя полка Задание – сопоставить факты Ответы: Антарктика – южная полярная область Земли, включая континент Антарктида и ближайшие острова Самая низкая температура на Земле,

летом +30°C. На сколько уменьшилась площадь льдов с 2000 года - 2,56 миллионов км² Полярная крачка - чемпионы по дальности миграции. За год она преодолевает расстояние до рекордных 70 тысяч километров! Белый медведь – хозяин Арктики. Это самый большой хищник на Земле! Белая сова – охотится и ночью и днём, потому что летом в тундре круглые сутки светло, а зимой – темно Заяц-беляк – летом носит серовато-рыжеватый наряд	которая была зафиксирована в Антарктиде-89.2°C Количество пресной воды Земли содержащейся в ледяном покрове Антарктиды – 80%-90% Средняя толщина ледникового покрова – 2000м Тюлени и моржи – морские млекопитающие, которые великолепно плавают и ныряют, а на суше передвигаются с большим трудом. Пингвины – по суше они передвигаются, переваливаясь с лапы на лапу. Но по снегу они скользят на брюхе, как на санках. Белёк – детёныш тюленя с длинной, мягкой белой шерстью
6. Книга «Путешествие к белому морю».	6. Бегемот сидит на дереве-полке.
<i>Квест пройден!</i>	<i>Квест пройден!</i>