



Продовольственная и
сельскохозяйственная организация
Объединенных Наций



ЛЕСА ЭКОМЕДАЛИ



Глобальный фонд по окружающей среде
Инвестиции в нашу планету

БИОМ
ECOLOGICAL MOVEMENT

Адаптировано ЭД «БИОМ» в рамках проекта FAO/GEF
«Устойчивое управление горными лесами и земельными ресурсами в условиях изменения климата»

Настоящее пособие предназначено для учителей и молодежных лидеров. Ответственность за разработку учебных программ и мероприятий, а также за безопасность и здоровье участников лежит на данных лицах.

Используемые обозначения и представление материала в настоящем информационном продукте не означают выражения какого-либо мнения со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций относительно правового статуса или уровня развития той или иной страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ или рубежей. Упоминание конкретных компаний или продуктов определенных производителей, независимо от того, запатентованы они или нет, не означает, что FAO одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые в тексте не упоминаются.

Мнения, выраженные в настоящем информационном продукте, являются мнениями автора (авторов) и не обязательно отражают точку зрения или политику FAO.

ISBN 978-92-5-131521-7 (FAO)

© FAO, 2019

Издан и адаптирован Экологическим Движением «БИОМ» в рамках проекта GEF/FAO «Устойчивое управление горными лесами и земельными ресурсами в условиях изменения климата»

FAO приветствует использование, тиражирование и распространение материала, содержащегося в настоящем информационном продукте. Если не указано иное, этот материал разрешается копировать, скачивать и распечатывать для целей частного изучения, научных исследований и обучения, либо для использования в некоммерческих продуктах или услугах при условии, что FAO будет надлежащим образом указана в качестве источника и обладателя авторского права, и что при этом никоим образом не предполагается, что FAO одобряет мнения, продукты или услуги пользователей.

Для получения прав на перевод и адаптацию, а также на перепродажу и другие виды коммерческого использования, следует направить запрос по адресам: www.fao.org/contact-us/licence-request или copyright@fao.org.

Информационные продукты FAO размещаются на веб-сайте FAO (www.fao.org/publications); желающие приобрести информационные продукты FAO могут обращаться по адресу: publications-sales@fao.org.



Этот документ был разработан с опорой и в поддержку статьи 6 РКИК ООН по вопросам образования, подготовки кадров и информирования общественности.



ЭКМЕДАЛЬ ЮНГА (нашивка) создается с целью содействия достижению Целей в области устойчивого развития (SDGs). Эта ЭКМЕДАЛЬ содействует достижению Целей 12 и 13 SDGs.

«Эта работа была первоначально опубликована Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) на английском языке как Forests Change Challenge Badge. Этот перевод на русский язык был организован ЭД БИОМ. В случае расхождений приоритет имеет исходный язык».

Содержание



ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ 4



ЧТО ТАКОЕ ЮНГА 9



**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ УЧИТЕЛЕЙ И
ВОЖАТЫХ** 20



**Задания А
ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ** 26



**Задания В
ЛЕС И КУЛЬТУРА** 32



**Задания С
ЛЕСА В ОПАСНОСТИ** 39



**Задания D
ДЕЙСТВУЙТЕ** 45

ЦЕЛИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Глобальный Альянс молодежи и Организации Объединенных Наций (ЮНГА) активно способствует достижению целей устойчивого развития (SDGs) посредством разработки инициатив, мероприятий и таких ресурсов, как экомедали ООН, а также стимулируя и поощряя молодых людей в том, чтобы они становились активными гражданами своего общества. Сейчас разрабатываются дополнительные нашивки для оказания дальнейшей поддержки SDGs.

Данная нашивка способствует продвижению Целей 12 и 13.



ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЦИОНАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ПОТРЕБЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА



ЗАЩИТА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ

SDGs следуют за Целями тысячелетия в области развития к 2015 г, они представляют собой перечень целей, которые правительства, организации гражданского общества, учреждения ООН и другие организации поставили перед собой, и которые они планируют достичь к 2030 году в целях обеспечения более устойчивого будущего для всех.



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

Узнайте больше о Целях устойчивого развития в:

<http://www.fao.org/yunga/globalcitizens/sdgs/ru/>

и

<https://sustainabledevelopment.un.org/topics/sustainabledevelopmentgoals>

СУЩЕСТВУЕТ 17 ЦУР:



1 – ЛИКВИДАЦИЯ НИШЕТЫ

Повсеместная ликвидация нищеты во всех ее формах



2 – ЛИКВИДАЦИЯ ГОЛОДА

Ликвидация голода, обеспечение продовольственной безопасности и улучшение питания и содействие устойчивому развитию сельского хозяйства



3 – ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ

Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте



4 – КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех



5 – ГЕНДЕРНОЕ РАВЕНСТВО

Обеспечение гендерного равенства и расширение прав и возможностей всех женщин и девочек



6 – ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ

Обеспечение наличия и рациональное использование водных ресурсов и санитарии для всех



7 – НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ

Обеспечение доступа к недорогостоящим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех



8 – ДОСТОЙНАЯ РАБОТА И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Содействие неуклонному, всеохватному и устойчивому экономическому росту, полной и производительной занятости и достойной работе для всех



9 – ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ И ИНФРАСТРУКТУРА

Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций



10 – УМЕНЬШЕНИЕ НЕРАВЕНСТВА

Снижение уровня неравенства внутри стран и между ними



11 – УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ

Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и устойчивости городов и населенных пунктов



12 – ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО

Обеспечение рациональных моделей потребления и производства



13 – БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями



14 – СОХРАНЕНИЕ МОРСКИХ ЭКОСИСТЕМ

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



15 – СОХРАНЕНИЕ ЭКОСИСТЕМ СУШИ

Защита, восстановление экосистем суши и содействие их рациональному использованию, рациональное управление лесами, борьба с опустыниванием, прекращение и обращение вспять процесса деградации земель и прекращение процесса утраты биологического разнообразия



16 – МИР, ПРАВОСУДИЕ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТИТУТЫ

Содействие построению миролюбивых и открытых обществ в интересах устойчивого развития, обеспечение доступа к правосудию для всех и создание эффективных, подотчетных и основанных на широком участии учреждений на всех уровнях



17 – ПАРТНЕРСТВО В ИНТЕРЕСАХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Укрепление средств достижения устойчивого развития и активизация работы механизмов глобального партнерства в интересах устойчивого развития



СЕРИЯ ЭКОМЕДАЛЕЙ

Разработанная в сотрудничестве с учреждениями Организации Объединенных Наций, гражданским обществом и другими организациями, серия экомедалей ООН призвана повысить осведомленность, обучать и мотивировать молодых людей изменить свое поведение и стать активными поборниками перемен в своем обществе. Экомедали могут использовать преподаватели школ и молодежные лидеры, и в частности, группы гайдов и скаутов.

Подробнее о нашивках см. www.fao.org/yunga Подписавшись на бесплатный информационный бюллетень ЮНГА по электронной почте yunga@fao.org, вы сможете получать сообщения о новых материалах и новостях ЮНГА.



КАК ?


ИЗМЕНИТЬ ПОВЕДЕНИЕ

Мы работаем с молодежью, потому что хотим помочь ей самореализоваться, подготовиться к будущему и поверить в то, что она способна изменить мир к лучшему. Многие текущие социальные и экологические проблемы вызваны нездоровым или неэкологичным поведением человека. Необходимо изменить свое поведение и не только на время работы над краткосрочным проектом для получения экомедали, но и на всю жизнь. В наши дни молодежи известно об этих проблемах больше, чем когда-либо прежде, однако многие продолжают совершать пагубные поступки. Очевидно, что для достижения перемен в поведении недостаточно просто информировать и повышать уровень осведомленности.

Так что же делать?


Существует ряд проверенных методов изменения поведения. Для достижения долгосрочных результатов старайтесь делать следующее:

СОСРЕДОТОЧЬТЕ ВНИМАНИЕ НА КОНКРЕТНЫХ, ДОСТИЖИМЫХ ПЕРЕМЕНАХ В ПОВЕДЕНИИ




Отдавайте предпочтение заданиям, направленным на достижение четких, конкретных перемен в поведении (например, «ходить пешком или ездить на велосипеде, а не на автомобиле» - это конкретный поступок, а «снизить ваше воздействие на климат» - нет).

ПООЩРЯЙТЕ ПЛАНИРОВАНИЕ И САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ



Возложите обязанности по принятию решений на молодежь. Позвольте участникам самим выбирать задания и планировать их выполнение.

ПРЕОДОЛЕВАЙТЕ БАРЬЕРЫ НА ПУТИ К ИЗМЕНЕНИЮ ПОВЕДЕНИЯ



Посоветуйте участникам внимательно проанализировать свое текущее поведение и задуматься над тем, как его изменить. У всех нас есть множество оправданий для бездействия: отсутствие времени, отсутствие денег, отсутствие знаний... И этот список можно продолжить. Обсудите эти оправдания с участниками и попытайтесь понять, как их устранить.



РАЗВИВАЙТЕ ПОЛЕЗНЫЕ НАВЫКИ Вам хотелось бы чаще пользоваться общественным транспортом? Узнайте расписание, распланируйте маршруты по карте, прогуляйтесь до автобусной остановки, узнайте, сколько стоит проезд, прокатитесь на каком-нибудь виде транспорта. Вам хотелось бы правильно питаться? Попробуйте разные полезные продукты, экспериментируйте с рецептами, научитесь читать этикетки, разработайте план питания, ходите в продовольственные магазины и на рынки за полезными для здоровья продуктами. Продолжайте до тех пор, пока это не войдет в привычку.



ПРОВОДИТЕ БОЛЬШЕ ВРЕМЕНИ НА ПРИРОДЕ Человек не будет бережно относиться к тому, что его не касается. Общение с природой, будь то городской парк или нетронутая глушь, позволяет установить с ней эмоциональную связь и ведет к более осторожному поведению. Нахождение в общественных местах и построение отношений с окружающими людьми – это отличные способы выработки чувства ответственности за окружающую среду и людей вокруг нас.



ПРИВЛЕКАЙТЕ СВОИ СЕМЬИ И ЗНАКОМЫХ Не довольствуйтесь изменением поведения одного ребенка или подростка, меняйте поведение всей семьи или даже всего сообщества. Информировуйте более широкие слои населения, приглашайте родных и друзей присоединиться к вам, демонстрируйте им положительные результаты вашей деятельности. Займитесь политикой и лоббируйте местные органы власти или правительство.



ВОЗЬМИТЕ НА СЕБЯ ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВО Вероятность выполнения обязательства выше, если человек берет его на себя перед свидетелями или письменно. Почему бы и вам не воспользоваться этим?



ВЕДИТЕ МОНИТОРИНГ ПЕРЕМЕН И РАДУЙТЕСЬ УСПЕХУ Изменение поведения – тяжелая работа! Регулярно проверяйте выполнение заданий, ведите мониторинг успехов и награждайте победителей.



СТАНЬТЕ ПРИМЕРОМ ДЛЯ ПОДРАЖАНИЯ Взоры молодежи, с которой вы работаете, обращены на вас. Ваши подопечные уважают вас, прислушиваются к вашему мнению и хотят, чтобы вы ими гордились. Чтобы добиться перемен в их поведении, вы должны служить им примером для подражания. Если вы измените свои привычки, то вслед за вами будут меняться и ваши подопечные.

Что такое Юнга?



НАС МНОГО. МЫ - YUNGA!

Глобальный альянс молодежи и ООН (ЮНГА) был создан в 2009 году как объединение учреждений системы ООН, организаций гражданского общества и других организаций, работающих с детьми и молодежью.

С помощью ЮНГА дети и молодежь по всему миру могут внести свой вклад в деятельность и инициативы ООН. ЮНГА помогает детям и молодежи занять более заметное место в обществе, содействовать распространению знаний и стать активными инициаторами перемен в обществе. Целью ЮНГА является привлечение молодежи к решению важных социальных и экологических проблем на национальном и международном уровне.



© ФАО. 14-я Всемирная встреча скаутов в Канаде, 2013 г.



© ФАО. Члены ЮНГА и посланник Генерального секретаря ООН по делам молодежи на Всемирной конференции молодежи в 2014 г.

Партнеры ЮНГА совместно реализуют ряд проектов, от серий нашивок и руководств для молодежи до программ по развитию потенциала, международных конкурсов и программ по продвижению молодежных инициатив. Подробнее о деятельности ЮНГА можно узнать в соответствующем разделе.

Координация ЮНГА осуществляется из штаб-квартиры Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в Риме, Италия.



ВИДЕНИЕ

Все партнеры ЮНГА разделяют единое видение. Мы:

- Убеждены**, что подход «Единая ООН» — лучший способ в полной мере реализовать потенциал системы ООН по оказанию помощи в целях развития и продвижению справедливого и устойчивого образа жизни.
- Уверены**, что формирование экологической и социальной осведомленности уже в юном возрасте — лучший способ защитить окружающую среду и построить лучшее общество.
- Единодушны** в том, что дети и молодые люди — это сознательные, ответственные граждане, которые способны активно участвовать в жизни и изменении того общества, членами которого они являются.
- Удручены** тем, что дети и молодежь, особенно девушки и молодые женщины, являются главными жертвами социальной несправедливости, бедности, отсутствия продовольственной безопасности, отсутствия образования, стихийных бедствий и других неблагоприятных условий окружающей среды, таких как изменение климата.
- Считаем**, что молодые люди по всему миру должны активно участвовать в процессах принятия решений, которые влияют на их сегодняшнюю жизнь и будут влиять на их будущее. Наряду с интеллектуальным вкладом и способностью мобилизовать поддержку молодые люди привносят с собой уникальное видение и понимание, которые должны приниматься во внимание.
- Понимаем**, что детям и молодежи необходимо дать возможности и полномочия, чтобы они могли вносить свой вклад в жизнь общества и в полной мере реализовать свой потенциал активных граждан.
- Знаем**, что многие национальные и международные молодежные организации имеют цели, сходные с целями ООН, включая построение лучшего общества, укрепление мира, гендерное равенство, защита окружающей среды, устойчивое развитие, права человека и образование молодежи.
- Твердо убеждены**, что ЮНГА — через обеспечение механизма сотрудничества, позволяющего партнерам объединять и координировать свои усилия — способна более эффективно и оперативно поддерживать реализацию настоящих и будущих инициатив в области образования, защиты окружающей среды и решения социальных проблем.



ПОДХОД

В своей деятельности ЮНГА применяет простой, но эффективный подход. Она сводит вместе партнеров с общими целями и использует существующие ресурсы и инфраструктуру для реализации совместных инициатив и видов деятельности. ЮНГА работает с агентствами ООН, межправительственными организациями (МПО) и неправительственными организациями (НПО). Дать каждому возможность внести свой вклад, свои знания, навыки и ресурсы — это лучший способ получить отличные результаты от совместной работы.

ЮНГА как сверхпроводник

В результате, мы создаем «океан» из международных, национальных и местных общественных организаций, которые реализуют свою деятельность в школах и широком разнообразии групп детей и молодежи. ЮНГА работает одновременно на глобальном уровне, охватывая всю планету, и на локальном уровне, вовлекая детей и молодежь в непосредственную деятельность на местах, цель которой — построить устойчивое будущее для всех нас.



Молодые люди выступают за равенство между поколениями на 19-м форуме Сообщества практикующих специалистов (COP) в Варшаве, Польша.



Почему дети и молодежь так важны?

Знаете ли вы, что мир становится «моложе»? Согласно Докладу ООН о мировой демографической ситуации, в 2011 году 43 процента жителей нашей планеты были моложе 25 лет. Составляя почти половину от 7 миллиардов населения земного шара, дети и молодые люди играют важную роль в деле построения более справедливого и устойчивого будущего.

Дети и молодые люди — сознательные и ответственные граждане, способные активно участвовать в жизни и изменении того общества, членами которого они являются. Они динамичны, полны энтузиазма и креативны, что делает их прирожденными агитаторами и инициаторами перемен в своих местных сообществах и на международной арене.

Организация Объединенных Наций признает важность вовлечения молодежи в решение вопросов защиты окружающей среды, социального и экономического развития. Инвестиции в молодежь приносят огромную отдачу как для местных сообществ, так и для национальных экономик. Уникальное видение и понимание, привносимое молодыми людьми, работают на благо общества.



«УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГОРНЫМИ ЛЕСАМИ И ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА»

ПРОЕКТ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КАМПАНИЯ ДЛЯ МОЛОДЕЖИ КР ПО ВОПРОСАМ УСТОЙЧИВОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА»

Кыргызская Республика – одна из уникальных стран Центральной Азии и мира в целом, где в аридной зоне степей благодаря наличию горного рельефа сформировалась высокоспецифичная форма биологических сообществ, имеющих огромную национальную и международную ценность. Такое богатое разнообразие требует тщательной охраны и рационального использования, так как именно горные экосистемы, несмотря на большое разнообразие, очень уязвимы и деградация горных экосистем может привести к необратимым последствиям.

С каждым днем, месяцем, годом процесс разрушения экологических систем во всем мире интенсифицируется. Один из способов решения - это переход в так называемую Новую Экологическую Парадигму, где человек начинает понимать, что каждое его действие на политическом, экономическом или культурном уровне отражается на нём же самом, но и в будущих поколениях. Одной из форм смены этой парадигмы является вовлечение молодежи в охрану природы, сохранение лесов и защиту биологического разнообразия.

Молодежные группы и их отношение к той или иной проблеме, а также заинтересованность в решении экологических проблем и проявленная активность определяют лицо будущего, и во многом и настоящего нашей страны. Молодую часть общества отличает живая реакция на несовершенство мира, желание понять, какое место в этом мире она занимает, молодых сильнее, чем людей старшего возраста, волнуют проблемы экологии, они больше склонны к активным действиям.

В связи с этим, основываясь на актуальности обсуждения проблемы устойчивого природопользования, изменения климата и связанных превентивных мер, мы предлагаем привлечение внимания молодежи КР к вопросам сохранения лесов, рационального природопользования и адаптации к изменению климата по принципу «Молодые-Молодым» через интеграцию молодежи КР в Глобальный альянс молодежи и ООН (YUNGA).

ЦЕЛЬ ПРОЕКТА:

Провести информационную кампанию для молодежи КР по вопросам устойчивого природопользования и изменению климата и интегрировать молодежные группы КР в Глобальный альянс молодежи ООН (YUNGA).



ЗАДАЧИ:

- ✓ Адаптация серий учебно-практических пособий, а также нашивок YUNGA по биоразнообразию, лесам, изменению климата на русском и кыргызском языках;
- ✓ Подготовка наставников для работы с молодежными группами с использованием учебно-практических пособий YUNGA в региональных школах;
- ✓ Проведение наставниками информационных мероприятий с молодежными группами с использованием учебно-практических пособий YUNGA в региональных школах;
- ✓ Исследовательские инициативы молодежных групп по оценке состояния участков естественных экосистем, выявленных на близлежащих территориях к школам и местам проживания участников;
- ✓ Проведение информационно-практических мероприятий и реализация пилотных инициатив молодежными группами в региональных школах;
- ✓ Проведение конкурса практических акций среди молодежных групп в региональных школах;
- ✓ Трансляция опыта и деятельности проекта (в том числе в соц. сетях);



Как зарегистрироваться в ЮНГА Кыргызстан!

Хотите помочь в охране местного леса?



Очистить территорию от мусора?



Защитить какой-либо вид животных?



Убедить своих друзей использовать вторичную переработку, экономить электроэнергию и не тратить продукты питания зря?

А может вы хотите помочь голодающим в своей стране или других уголках мира?



С этими и другими полезными инициативами успешно справляются сообщества YUNGA. Объединитесь с друзьями и создайте свою группу YUNGA – вместе вы сможете сделать наш мир лучше!



Форма заполнения

Имя и Фамилия

Год рождения

Пол

М Ж

Место учёбы

Место проживания

E-mail

Заявку вы можете заполнить на веб-сайте biom.kg
или подписавшись на страницу
<https://www.facebook.com/YungaKG/>



ТЕХНИКА

БЕЗОПАСНОСТИ

ДОРОГИЕ ЛИДЕРЫ И УЧИТЕЛЯ!

Настоящая серия экомедалей разработана в помощь вашей образовательной деятельности. Поскольку вы будете пользоваться этим пособием в различных контекстах и ситуациях, ответственность за выбор подходящих и безопасных заданий лежит на вас.

ЗАЩИТИ СЕБЯ

- * Вымой руки после выполнения каждого задания.
- * Не смотри прямо на солнце.
- * Не пробуй находки на вкус, если не уверен, что они не ядовиты.
- * Не пей воду из естественных водоемов, если не уверен, что она безопасна.
- * Будь осторожен вблизи воды или огня. Вашу группу всегда должны сопровождать взрослые.
- * Будь внимателен при работе с острыми предметами и электроприборами. Маленькие дети могут работать с ними только под наблюдением взрослых.
- * Выполняя задания, в которых можно загрузить фото- и видеоматериалы в Интернет, например, на сайт YouTube, получи разрешение всех изображенных на фотографии или в видеоролике детей и их родителей.



Исследование природы может быть фантастическим, захватывающим событием для вашей группы, однако вы должны быть бдительными. Тщательно планируйте занятия и проводите их таким образом, чтобы гарантировать безопасность участников, особенно вблизи воды или огня. Внимательно изучите приведенные ниже правила безопасности и постарайтесь учесть любые другие потенциальные проблемы, прежде чем приступать к работе над заданиями.

ЗАЩИТИ ПРИРОДУ

- * Относись к природе с уважением.
- * Не собирай охраняемые виды растений. Получи разрешение на сбор растений и цветов. Собирай только то, что действительно необходимо, оставляя нетронутой как минимум треть всего, что находишь. Лучше вообще ничего не собирать и оставлять все на своих местах.
- * Не забирай никаких живых существ. Просто сфотографируй или нарисуй их.
- * Разводи костры только в разрешенных местах (на оборудованных стоянках, в лагерях, а не в диком лесу).
- * Будь осторожен при работе с животными. При необходимости надень защитную одежду. Обращайся с животными заботливо. Обеспечь им необходимые условия (корм, вода, воздух). Закончив наблюдения, верни их на прежнее место.
- * Используй повторно или отправляй на переработку как можно больше материалов, используемых для выполнения заданий.



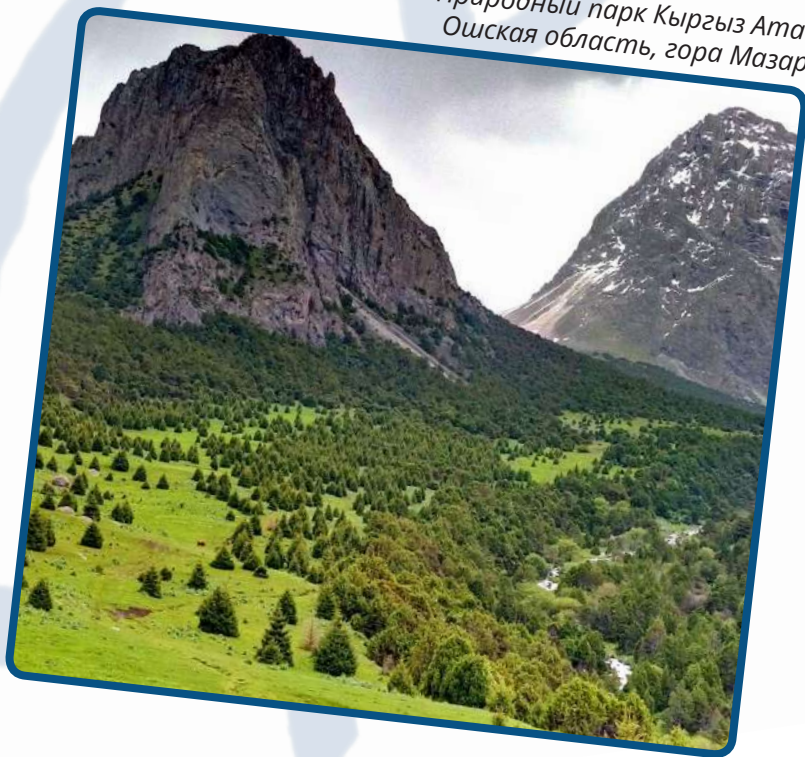
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ

УЧИТЕЛЕЙ И ВОЖАТЫХ

ЧТО ТАКОЕ ЛЕС?

Дать определение лесу в двух словах нелегко. Лес – это не просто множество деревьев, растущих на большом участке земли. Лес – это сложная, постоянно меняющаяся **экосистема**. Лес – это дом, в котором живут миллионы людей, животных, насекомых, деревьев, **грибков** и микроорганизмов. (В науке этот «дом» называется **ареалом** или средой обитания. Несколько ареалов составляют экосистему).

*Природный парк Кыргыз Ата
Ошская область, гора Мазар*



Леса служат средой обитания для миллионов растений и животных и тем самым содействуют сохранению

биоразнообразия на

Земле. Леса также снабжают нас необходимыми материалами, такими как древесина, используемой в качестве строительного материала и топлива. Леса способствуют чистоте и безопасности наших водных источников. Сильные корни деревьев препятствуют **эрозии** почвы и делают нас менее уязвимыми для таких стихийных бедствий как наводнения. Леса очищают воздух. Они поглощают **углекислый газ**, что позволяет замедлить **изменение климата**. Работа в лесном хозяйстве позволяет многим людям и их семьям повысить уровень жизни. Лес также служит прекрасным местом отдыха. Попробуйте сами обобщить всё это в нескольких словах!

Тем не менее, дать определение понятию «лес» необходимо. Оно служит общей отправной точкой для принятия мер. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) дала лесу определение, используемое на международном уровне. Согласно ему, лес отличают три особенности:

- площадь – минимум 0,5 га,
- высота деревьев – минимум 5 м,
- сомкнутость крон – минимум 10 процентов.

Другими словами, по определению ФАО, лес должен:

- быть размером с футбольное поле (как минимум),
- состоять из деревьев высотой с взрослого жирафа (или выше),
- иметь достаточно ветвей и листьев в кронах деревьев, чтобы закрывать ими как минимум одну десятую часть неба.

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

В лесах живут 300 миллионов человек. 80 процентов наземных биологических видов встречаются в лесах.

Источник: WWF

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

Когда-то в Чуйской долине широко произрастали пойменные леса. Это был мир бескрайних зарослей тростника, ив, тополей, которые росли по берегам протоков. Благодаря этим зарослям река Чу разделялась на множество русел и широко захватывала долину. Военные топографы, которые с середины 19 века составляли карты Чуйской долины, обозначали реку Чу пунктиром. Это не потому, что они не обследовали положение основного русла реки, а потому, что у реки не было основного русла. На многие сотни метров в ширину расходились бесчисленные ответвления реки, которые каждый год меняли свое положение, иногда превращались в мелководные озера или болота. В долине река должна протекать медленно, чтобы приносить максимум пользы.

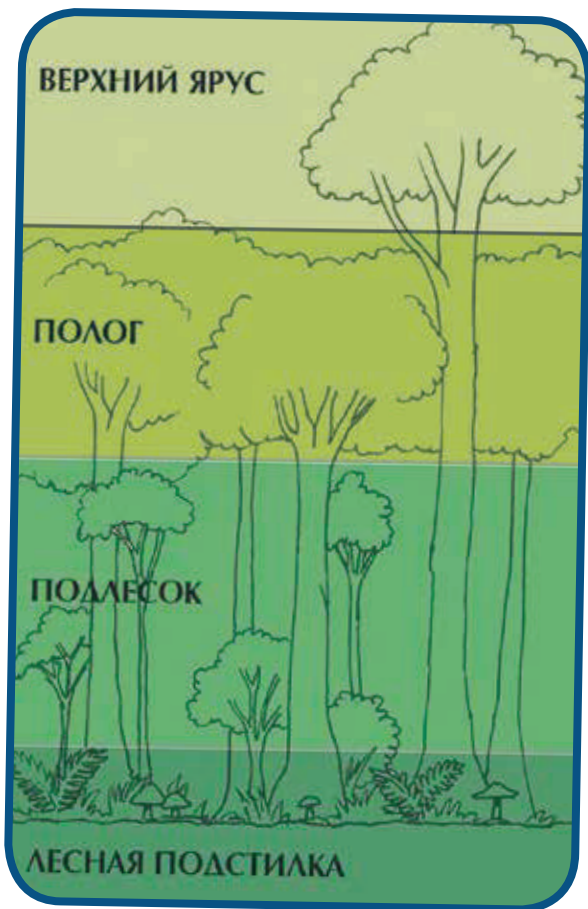


ЯРУСЫ ЛЕСА

Во многих лесах растительность размещается на разных уровнях (ярусах):

Лесная подстилка

Если у вас есть возможность исследовать лес на практике, на минуту отведите взгляд от других интересных вещей и внимательно рассмотрите землю под ногами. Часто почва в лесу покрыта гниющими листьями, ветками, упавшими деревьями, экскрементами животных, мхом и другими органическими (природными) материалами. Этот неинтересный на первый взгляд лесной ярус на самом деле играет невероятно важную роль. Здесь идет процесс разложения и переработки: грибы, насекомые, бактерии и земляные черви участвуют в разложении ненужного материала, создавая новый почвенный слой и питательные вещества для растений.



Источник: ЮНГА, ЭМИЛИ ДОНЕГАН

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ?

Около двух третей всех наземных биологических видов либо живет в лесах, либо нуждается в лесе, чтобы выжить.

Лесная подстилка

часто покрыта ковром из папоротников, трав, грибов и молодой поросли.

Подлесок

Следующий ярус леса называется подлеском. Он состоит из кустарников, кустов и молодых деревьев, приспособившихся к жизни в тени древостоя.

Полог

Если посмотреть выше, то можно увидеть лесной полог. Он напоминает крышу из переплетенных сучьев, веток и листьев высоких деревьев. Полог образует тенистое защитное укрытие для нижних лесных ярусов.

Верхний ярус

Верхний лесной ярус состоит из самых высоких деревьев, возвышающихся над пологом.

*Ущелье Итагар
Джалал-Абадская область*





ТИПЫ ЛЕСОВ

В зависимости от влияния на них человеческой деятельности леса можно классифицировать на три категории.

Первобытные леса

Первобытные леса составляют 36 процентов лесов мира. Эти леса не затронуты человеческой деятельностью. В них растут только **местные виды** деревьев. В первобытных лесах, особенно во влажных тропиках, встречается самое большое разнообразие **биологических видов**.

Лесонасаждения

Это леса, посаженные человеком. Они служат важным источником таких материалов как древесина, древесное топливо и волокно. **Лесонасаждения** (или лесные плантации) играют важную роль: снабжая человека древесиной и **недревесными лесоматериалами**, они содействуют снижению темпов исчезновения естественных лесов. Часто лесонасаждения создаются в экологических целях, например, для охраны почвенных ресурсов. Общая площадь лесных плантаций растет, и ожидается, что эта тенденция продолжится. В настоящее время лесонасаждения составляют семь процентов лесов мира.

Естественные леса

Естественные леса – это леса, в которых растут местные виды деревьев, и которые не являются лесонасаждениями (лесными плантациями). Кроме местных видов деревьев в этих лесах могут расти неместные виды, внедренные человеком. Другим примером деятельности человека в таких лесах служит нерегулярная заготовка древесины. Естественные леса составляют 57 процентов всех лесов мира.

В мире существуют различные типы естественных лесов, в зависимости от таких факторов, как климат (температура и осадки) и местоположение. На страницах вы познакомитесь с различными типами естественных лесов.



Государственный биосферный заповедник
Сары-Челек, Джалал-Абадская область

ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ РАЗНИЦУ МЕЖДУ КЛИМАТОМ И ПОГОДОЙ?

- * Погода затрагивает небольшой участок местности и довольно кратковременна. Например, сегодня погода может быть пасмурной с морозящим дождем, а завтра на небе может появиться солнце и пушистые облака.
- * Климат – это продолжительный режим погоды, типичный для определенной местности. Этой местностью может быть отдельный город (например, в одних регионах может быть сухой и жаркий климат, а в других – прохладный и дождливый) или вся планета (например, мы можем определить среднюю температуру воздуха на Земле или средний объем осадков в глобальном масштабе).



Запомните! Климат помогает определить, какая одежда нам нужна для жизни в той или иной местности. Выглянув из окна и увидев, какая стоит погода, мы принимаем решение о том, как одеться сегодня!

ЗАДАНИЯ А:

ЛЕСОПОЛЬ- ЗОВАНИЕ

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ: **А.1** ИЛИ **А.2** ЗАТЕМ НА ВЫБОР ВЫПОЛНИТЕ (КАК МИНИМУМ) ЕЩЕ ОДНО ЗАДАНИЕ ИЗ ЭТОГО РАЗДЕЛА. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ РАЗДЕЛА «ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ» ПОМОЖЕТ ВАМ:

- * Оценить важную роль лесов в жизни и благосостоянии людей, живущих в стране и во всем мире.
- * Понять, что существование целых экосистем и многих видов животных и растений зависит от леса.

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ:

А

УРОВЕНЬ 3 2 1

A.01 ЦЕННЫЙ ЛЕС Проведите исследование о лесе, растущем в вашей местности, и подготовьте отчет. Каков тип этого леса? Какое значение он имеет для культурного наследия вашей страны? Какую пользу он приносит местному населению? Что угрожает этому лесу? Предпринимают ли что-нибудь люди, чтобы защитить биологическую, культурную и экономическую ценность леса? Что именно они делают? Проведите презентацию своего исследования. Подойдите к презентации творчески: напишите пьесу, сделайте выпуск новостей, веб-сайт или плакат.

КУЛЬТУРА

УРОВЕНЬ 3 2 1

A.02 АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ИСТОЧНИКИ СУЩЕСТВОВАНИЯ Не все люди, чье благосостояние зависит от леса, заняты в так называемой **официальной экономике**, т.е. в экономической системе получения денежного дохода, купли и продажи товаров, признанной государством. Некоторые люди занимаются охотой и собирательством, заготавливают древесину, лесоматериалы, съедобные дары леса,

В

ОПАСНОСТЬ

лекарственные растения, сырье для изготовления одежды и другой продукции. Составьте список всей лесной продукции, полезной для человека.

С

Придумайте игру о дарах леса и их значении в жизни людей. Поиграйте в эту игру со своими друзьями.

ДЕЙСТВУЙТЕ!

Д



*Долина Каркыра
Иссык-Кульская область*



ВЫПОЛНИТЕ КАК МИНИМУМ ОДНО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ:

A.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕВЫШЕ ВСЕГО! Люди, работающие в лесах, должны следовать определенным правилам безопасности. Приведите их примеры. Какую одежду должны носить работники лесных хозяйств? Составьте список вещей, которые для безопасности нужно иметь при себе, идя в лес?

УРОВЕНЬ
3
2
1

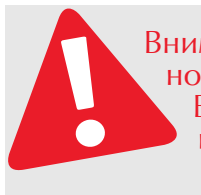
A.04 ЛЕСНЫЕ ПРОФЕССИИ Составьте список профессий, прямо или косвенно связанных с лесом. Всей группой поиграйте в шарады: один участник мимикой изображает какую-нибудь лесную профессию, а другие пытаются разгадать загадку.

УРОВЕНЬ
3
2
1

A.05 ЛАЗАНЬ ПО ДЕРЕВЬЯМ Лазанье по деревьям – не просто развлечение и возможность сорвать яблоко или орех, но и важный навык, необходимый многим людям в жизни и в профессиональной деятельности. Назовите пять профессий, требующих от людей умения лазить по деревьям. Почему для них важно уметь лазить по деревьям? Как они забираются на деревья? На какую высоту? Используют ли они какое-либо специальное оборудование? Какие меры безопасности они принимают? Кто лазит по деревьям: например, молодые мужчины или пожилые женщины? Поделитесь своими открытиями с группой.

УРОВЕНЬ
3
2
1

Дополнительная идея: Попытайтесь залезть на дерево.



Внимательно следите за тем, куда ставите ноги и руки! Не наступайте на тонкие ветви. Выполняйте это задание под наблюдением взрослых.



Ущелье Итгар, озеро Саз-Куль
Джусал-Абадская область

- A.06 ЛЕСНИК** Возьмите интервью у лесника или смотрителя заповедника. Подготовьте список вопросов о его работе.
- УРОВЕНЬ**
- 3 Заповедника. Подготовьте список вопросов о его работе.
 - 2 Например, чем он занимается в течение рабочего дня?
 - 1 Меняются ли его обязанности в зависимости от времени года? В каких местах он бывает? Как он охраняет лес и экосистемы? Сотрудничает ли он с местными жителями? Расскажите группе о результатах исследования.

- A.07 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДРЕВЕСИНЫ** Составьте список всех окружающих вас деревянных предметов. Что можно сделать из дерева? Попадались ли вам на глаза лозунги и кампании против вырубki деревьев? Согласны ли вы с ними? Составьте таблицу из двух столбцов: перечислите в них все “за” и “против” вырубki деревьев.
- УРОВЕНЬ**
- 3
 - 2
 - 1

**А.08 ИЗМЕНЕНИЕ КЛИМАТА И ЛЕСОВ** Климат и

УРОВЕНЬ 3 лес взаимосвязаны. Функционирование и структура леса могут измениться при малейшем изменении температуры – всего на 1 °С! Сравните последствия изменения климата для трех различных типов лесов (мангровых лесов, высокогорных лесов и тайги). Какое влияние на климат может оказать каждый из этих лесов? Представьте результаты ваших исследований в игровой форме: игроки должны сложить пары карточек, подобрав к каждому типу леса соответствующие последствия изменения климата.

**А.09 ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ** Приведите два

УРОВЕНЬ 3 примера экотуризма, приносящего пользу как лесу, так и живущим в нем людям. О каком типе лесов идет речь? В каких мероприятиях участвуют экотуристы? Где они живут? Чем питаются? Работают ли в экотуристической компании местные жители? Какое влияние оказывает экологический туризм на окружающую среду и на жизнь местных жителей? Считаете ли вы приведенные примеры экологического туризма позитивными? Почему? Хотели бы вы поучаствовать в экологическом туризме? Расскажите о результатах исследований группе.

Дополнительная идея: Посетите ближайший лес и представьте себе, что он стал местом развития экологического туризма. Какие развлечения можно предложить туристам? Где они будут ночевать? Чем они будут питаться? Сколько это будет стоить? Будет ли потрачена часть этих денег на охрану леса или повышение уровня жизни местных жителей? Сделайте буклет, рекламирующий вашу идею экологического туризма. Организуйте экскурсию или поход в лес.



А.10 «ЭНЕРГИЧНЫЕ» ДЕРЕВЬЯ

УРОВЕНЬ
3
2
1

Лес служит важным источником энергии. Например, дрова могут быть использованы для обогрева и приготовления пищи или превращены в древесный уголь. Какие еще способы использования лесных ресурсов в качестве энергоносителей вы знаете? Какие возможности лесов исследуют в данный момент компании, работающие в области энергетики и биотехнологий? Есть ли у вас какие-нибудь новые и оригинальные идеи получения энергии от леса? Сделайте макет своего изобретения.

А.11 ЛЕСА И ООН

УРОВЕНЬ
3
2
1

Деятельность нескольких учреждений системы ООН связана с лесами. Узнайте о работе двух таких учреждений. Какими конкретными проблемами занимается каждое из них? Какие глобальные проблемы стремится решить каждое из них? Находятся ли леса в центре внимания этих учреждений или они включены в более широкий контекст их деятельности? Где расположены штаб-квартиры этих организаций? Когда они были созданы? Какие текущие проекты рационального использования лесов осуществляют эти учреждения? Поделитесь с группой результатами исследований.

А.12 ЛЕСА ДЛЯ ВСЕХ

УРОВЕНЬ
3
2
1

Гарантия права местных жителей на использование лесных благ играет фундаментальную роль в устойчивом управлении лесным хозяйством и сокращении масштабов нищеты в сельских районах. Обсудите всей группой, как можно добиться гарантии этого права в рамках лесной политики правительства вашей страны.

ЗАДАНИЯ В:

ЛЕС И КУЛЬТУРА

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ: **В.1** ИЛИ **В.2** ЗАТЕМ НА ВЫБОР ВЫПОЛНИТЕ (КАК МИНИМУМ) ЕЩЕ ОДНО ЗАДАНИЕ ИЗ ЭТОГО РАЗДЕЛА. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ РАЗДЕЛА «ЛЕС И КУЛЬТУРА» ПОЗВОЛИТ ВАМ:

- * Понять и оценить важную роль лесов в культуре вашей страны и других стран мира.
- * Содействовать популяризации лесов в музыке, изобразительном искусстве, литературе и спорте.

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ:

- В.01 КОРЕННЫЕ ЖИТЕЛИ** Найдите сказки или легенды коренных народов, населяющих или населявших леса вашей страны. Инсценируйте одну из этих сказок или легенд.
- УРОВЕНЬ**
- 3
 - 2
 - 1
- Попробуйте организовать специальное представление, например, вечерний спектакль, на котором несколько групп покажут свои постановки легенд и сказаний.

Дополнительная идея: Пригласите представителя коренного народа на встречу с вашей группой. Распросите его о том, как они берегут и уважают лес. Относится ли его народ к лесу так же, как и 50 лет назад? 200 лет назад? Почему?

В.02 ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

- УРОВЕНЬ**
- 3
 - 2
 - 1
- Научитесь правильно раскладывать и разжигать походный костер. Используйте сучья, ветки, сухие листья, палочки.
- Раскладывайте и разжигайте костер под наблюдением взрослых. Примите меры предосторожности и держите огонь под контролем. На костре можно аккуратно приготовить еду (например, каштаны, яблоки, картофель, кукурузу). Составьте список всех важных способов использования огня в нашей жизни. Узнайте, какие сорта древесины горят быстрее: например, дуб горит медленно, а сосна – очень быстро. Когда огонь представляет опасность для человека и леса? Пострадали ли от лесных пожаров какие-либо леса в вашей местности? Какие меры предосторожности нужно принять для того, чтобы ваш костер не стал причиной лесного пожара? Обсудите их всей группой. Проведите вечер у костра, распевая песни или читая вслух. Обсудите важное значение костров в различных культурах: какие события или ритуалы имеют место у костра?
- Это задание должно выполняться под руководством взрослых.**

Дополнительная идея: Организуйте и проведите вокруг костра вечер пения на лесную тему.



ВЫПОЛНИТЕ КАК МИНИМУМ ОДНО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ:

В.03 ИГРОВОЕ ОБУЧЕНИЕ Узнайте, в какие игры играли

- УРОВЕНЬ**
- лесные народы. Поиграйте в три игры: одну игру из вашей
 - ② страны и две игры народов других стран мира. Чему учат
 - ① игроков эти игры?

В.04 ПРИКЛЮЧЕНИЯ НА ПРИРОДЕ Какими видами

- УРОВЕНЬ**
- отдыха и спорта можно заниматься в лесу? (Походы, лагерь,
 - ② скалолазание, кулинария и т.д.) Запишите все свои идеи.
 - ① Выберите три занятия и сделайте иллюстрированный справочник вещей, которые нужно взять с собой в лес. Осуществите хотя бы одну из этих идей.

В.05 ДЕРЕВО ЖЕЛАНИЙ Соберите лесной материал,

- УРОВЕНЬ**
- который можно использовать в качестве бумаги (например,
 - ② кору, листья и пр.). Напишите на нем свои пожелания и сделайте
 - ① из него большой коллаж дерева или нескольких деревьев, если материала много. Ваши пожелания могут быть адресованы самим себе, друзьям, родным и всему миру. Не забудьте прислать фотографии своих деревьев по адресу: yunga@fao.org!



*Урочище Суу-Башы
родник Кара Булак*

В.06 ЛЕСА МИРА Выучите слова «лес» и «дерево» на десяти языках народов мира. Напишите эти слова на географической карте мира. Есть ли между этими словами сходства? Расположены ли они недалеко друг от друга на карте? Как вы думаете, почему?

УРОВЕНЬ

3
2
1

В.07 НОВЫЙ ВИД СПОРТА Придумайте новый вид спорта и займитесь им в лесу. Помогает ли лесная среда заниматься этим новым видом спорта?

УРОВЕНЬ

3
2
1

В.08 ЛИТЕРАТУРНОЕ ПРОИЗВЕДЕНИЕ Прочитайте стихотворения, рассказы или пьесы, посвященные лесу. Как автор описывает лес? Какие слова и выражения он использует? Что думаете и чувствуете вы при чтении этих стихотворений и рассказов? Как вы думаете, почему автор изобразил лес именно таким? Возникло ли у вас желание очутиться в этом лесу? Обсудите эти вопросы всей группой.

Дополнительная идея: Напишите стихотворение, рассказ или пьесу на тему леса.

В.09 ПЕСНЯ О ЛЕСЕ Напишите и исполните песню о лесе. Из собранного в лесу природного материала сделайте музыкальные инструменты и используйте их для аккомпанимента (шелест листьев; барабанная дробь палками; свист и т.д.).

УРОВЕНЬ

3
2
1

Не рвите и не ешьте никаких растений: некоторые ядовитые растения похожи на съедобные. Кроме того, некоторые растения относятся к редким видам, их нужно беречь.

Не подбирайте живых существ - лучше нарисуйте их. Вернувшись из леса, вымойте руки.



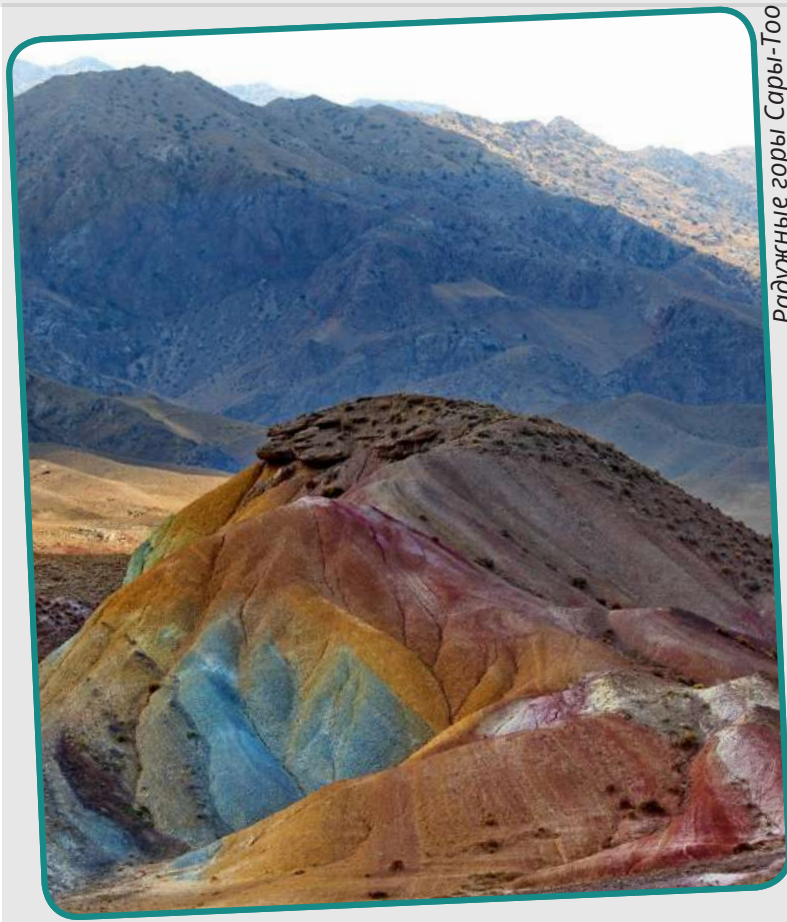


В.10 ЛЕСНАЯ ХУДОЖЕСТВЕННАЯ ГАЛЕРЕЯ

УРОВЕНЬ

3
2
1

Создайте картину, рисунок, скульптуру или другое произведение искусства на тему леса. Напишите авторское пояснение к своему произведению. Организуйте «лесную» художественную галерею и проведите в ней выставку работ, созданных всеми членами группы. Пригласите родных и друзей, проведите для них экскурсию по выставке.



Радужные горы Сары-Тоо
Баткенская область

В.11 ДАРЫ ЛЕСА Лесное биоразнообразие – отличный источник питательных веществ, необходимых растениям, животным и даже людям. Пригласите собирателя дикорастущих лесных плодов. Если вы не знакомы с такими людьми, то просто узнайте, какие съедобные растения растут в ближайшем лесу. Как можно приготовить из них вкусную, безопасную и здоровую пищу? Попросите взрослых помочь вам приготовить еду из собранных в лесу продуктов или сделайте это сами всей группой. Приятного аппетита!

УРОВЕНЬ

3
2
1

Не ешьте незнакомые растения - они могут быть ядовитыми.



В.12 СВЯШЕННЫЕ ЛЕСА Для некоторых

УРОВЕНЬ

3
2
1

людей лес – это священное, духовное, религиозное место. Выберите три коренных народа или религии, которые высоко ценят лес. Узнайте, почему лес играет в них такую важную роль. Как они используют лес? Какие материалы? Когда? Какие лесные табу (запреты) существуют у этих людей? Как вы думаете, почему в качестве особого места они выбрали лес, а , например, не центр города? Расскажите группе о результатах своих исследований.



В.13 ОРИЕНТИРОВАНИЕ В ЛЕСУ

УРОВЕНЬ

3
2
1

Примите участие в занятии по лесному ориентированию, на котором вы по карте должны будете найти правильный путь в лесу. Попробуйте заниматься ориентированием в разные времена года. Например, весной или летом сходите в пеший поход, а зимой – научитесь передвигаться в лесу на лыжах или снегоступах.



V.14 СКУЛЬПТУРА, ВДОХНОВЛЕННАЯ СТИХИЕЙ

УРОВЕНЬ

- 3 Вырежьте из куска дерева скульптуру, вдохновленную стихией. Стихийным бедствием называют такие природные явления, как наводнения, тайфуны, ураганы, циклоны, землетрясения, наносящие огромный ущерб населению. Чтобы пережить трагедию, некоторые люди создают скульптуры и художественные произведения из выкорчеванных деревьев. Если вы живете в зоне, пострадавшей от стихийного бедствия, то постарайтесь использовать выкорчеванное дерево. В противном случае вырезайте из древесины, полученной экологичным способом. Если вы живете у моря, можно использовать коряги, вынесенные на берег.

V.15 СЛЕДОПЫТЫ Некоторые живущие в лесах люди

УРОВЕНЬ

- 3 отлично в них ориентируются без указателей. Дорожными знаками для них служат следы и прочие ориентиры. Узнайте, какие символы означают «иди вперед», «поверни направо», «остановись» и «я ушел домой». С двумя-тремя друзьями проложите лесной маршрут, используя эти знаки. Оставшаяся группа должна проделать этот путь по вашим следам.

V.16 ЛЕСНЫЕ ФЕРМЕРЫ Некоторые живущие в лесах

УРОВЕНЬ

- 3 народы занимаются земледелием и животноводством. Они выращивают растения, рационально используя биоразнообразие, а иногда и повышая уровень биоразнообразия в регионе. Узнайте, какие народы занимаются сельским хозяйством в лесу. Поделитесь результатами исследования с группой: сделайте макет, нарисуйте комикс или краткий иллюстрированный рассказ.

ЗАДАНИЯ С:

ЛЕСА В ОПАСНОСТИ

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ: **С.1.** ИЛИ **С.2.** АТЕМ НА ВЫБОР ВЫПОЛНИТЕ (КАК МИНИМУМ) ЕЩЕ ОДНО ЗАДАНИЕ ИЗ ЭТОГО РАЗДЕЛА. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ РАЗДЕЛА «ЛЕСА В ОПАСНОСТИ» ПОЗВОЛИТ ВАМ:

- * Понять, какие факторы угрожают нашим лесам.
- * Осознать серьезные последствия исчезновения лесов для нашей планеты.

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ:

С.01 ЛЕСА В ОПАСНОСТИ

УРОВЕНЬ
3
2
1

Сделайте коллаж, макет или плакат, рассказывающий об угрозах, с которыми сталкиваются леса в вашем регионе и во всем мире. Напишите краткую пояснительную записку о последствиях этих угроз, а также о том, как мы можем изменить ситуацию. Узнайте, можно ли разместить ваши работы в школе, парке или любом другом общественном месте.

С.02 ПОТЕРЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

УРОВЕНЬ
3
2
1

В результате уничтожения или деградации лесов страдают лесные животные. Среди тысяч исчезающих видов животных – такие известные обитатели Земли, как гигантские панды, азиатские носороги, тигры, орангутанги и гориллы. Выберите одно лесное животное на грани исчезновения и сделайте плакат, описывающий его положение и как, на ваш взгляд, можно спасти это животное от вымирания.



Обыкновенная
чечевица



ВЫПОЛНИТЕ КАК МИНИМУМ ОДНО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ:

С.03 ВЫРУБКА ЛЕСА

УРОВЕНЬ

- 3 лесной промышленности. Спросите у него, какие меры
2 принимает его компания и лесная промышленность в целом
1 для того, чтобы остановить уничтожение лесов. Могут ли потребители (люди, покупающие деревянные изделия) поддержать экологически устойчивые методы заготовки леса? Можно ли определить, изготовлен ли тот или иной товар из исчезающих пород деревьев или из древесины, заготовленной в первобытном лесу?

С.04 ПРИШЕЛЬЦЫ

УРОВЕНЬ

- 3 распространились в лесах вашего региона. Что это за виды:
2 насекомые, млекопитающие, бактерии, деревья, травы?
1 Откуда они появились в ваших лесах? Как они туда попали? Как они влияют на лес? Какие меры нужно принять, чтобы предотвратить подобные случаи? Расскажите о своих открытиях группе.

С.05 СУДЬБА ЛЕСОВ

УРОВЕНЬ

- 3 должна выбрать один континент. Узнайте, какова площадь
2 лесного покрова этого континента сегодня, и какой она была
1 в прошлом. В чем причина? Какое влияние потеря лесных площадей оказывает на жизнь людей на этом континенте? Сделайте плакаты, обобщающие результаты ваших исследований, и покажите их другим группам.

С.06 ЛЕС В ВАШЕЙ ЖИЗНИ

УРОВЕНЬ

- 3 лес? Какую роль он играет в вашей жизни? Какие чувства вы
2 бы испытали, если бы он исчез? Напишите сочинение о том,
1 что значит лес для вас и окружающих вас людей. Если вы живете вдали от леса, напишите о том, почему вам хотелось бы, чтобы рядом с домом рос лес. Прочтите свои сочинения вслух.

Цикада



ИДЕЯ

С.07 МОЙ ЛЮБИМЫЙ ЛЕС

Узнайте,

- УРОВЕНЬ**
- 3 какие леса растут в разных странах
 - 2 мира и выберите тот, который вам
 - 1 больше всего нравится. Хотелось бы вам побывать в этом лесу? Почему? Что угрожает этому лесу? Какие меры принимают люди, чтобы защитить его? Какие идеи спасения этого леса можете предложить вы? Сделайте плакаты, рассказывающие о том, как нужно беречь леса. Проведите презентацию плакатов на одной из встреч группы.

С.08 МЯСО ДИКИХ ЖИВОТНЫХ

В некоторых регионах,

- УРОВЕНЬ**
- 3 например, в Центральной Африке, мясо диких животных
 - 2 служит для сельских жителей важным источником белка.
 - К сожалению, в связи с чрезмерной эксплуатацией природных ресурсов в некоторых регионах исчезают определенные виды животных. Приведите примеры трех стран, в которых люди питаются мясом диких животных. Каких животных употребляют в пищу? Как на них охотятся? Какое воздействие на лес оказывает эта охота? Как вы думаете, что необходимо сделать для решения этой проблемы? На следующем занятии расскажите группе о результатах своих исследований.



С.09 ВЫРУБКА И ДЕГРАДАЦИЯ ЛЕСОВ

УРОВЕНЬ

3
2



Вырубка и деградация – серьезные угрозы, с которыми сталкиваются леса во всем мире. Какой процент территории вашей страны покрыт первобытным лесом, а какой – другими лесами? Каковы темпы обезлесения в вашей стране? Выше или ниже среднемировых показателей? Происходит ли обезлесение быстрее или медленнее, чем в предыдущие годы? Как вы думаете, почему? Поделитесь результатами исследований с группой, проявите творческий подход к презентации.



С.10 ВОДНЫЕ СТРАТЕГИИ ЖИВОТНЫХ И

УРОВЕНЬ

3
2



РАСТЕНИЙ Все формы жизни нуждаются в воде. Однако иногда, например, в засушливый сезон или зимой, бывает нелегко получить необходимое количество воды. Узнайте, как добывают воду или живут без воды четыре вида лесных животных и растений (например, хвойное дерево, птица, гриб и полевой цветок). Как вы думаете, эффективны ли будут эти стратегии в будущем, когда наличие воды в лесах изменится под влиянием изменения климата? Почему?

С.11 ПЛОХИЕ НЕДРЕВЕСНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

УРОВЕНЬ

3
2



Иногда производство некоторых видов недревесных лесоматериалов наносит ущерб экологии. Например, большие лесные площади расчищают для производства пальмового масла. Изучите продукты, которыми вы регулярно пользуетесь. Какие из них содержат пальмовое масло? Экологичны ли они? Если нет, могли бы вы заменить их другими, более экологичными?

ИДЕЯ

С.12 ЛЕСА И ИЗМЕНЕНИЕ

УРОВЕНЬ

3
2
1**КЛИМАТА** Узнайте, из каких газов

состоит атмосфера. Какое количество этих газов содержалось в атмосфере в прошлом?

Сравните с современной ситуацией: какие газы содержатся в атмосфере? Каков уровень их содержания? Почему произошли эти изменения? По мнению ученых, какое воздействие на лесную растительность оказывают атмосферные газы? Как вы думаете, что может произойти, если уровень содержания углекислого газа будет продолжать расти? Поделитесь своими выводами с группой.

ИДЕЯ

С.13 ЛЕС В ОГНЕ Лесные пожары могут быть

УРОВЕНЬ

3
2
1

одной из составляющих естественного цикла жизни леса. Семена некоторых деревьев

даже нуждаются в высокой температуре для того, чтобы дать ростки. С другой стороны, пожары уничтожают огромные участки леса и дома людей.

Узнайте, какие меры борьбы с лесными пожарами принимаются в вашей стране. Устраиваются ли в вашей стране контролируемые пожары (сжигание определенных участков леса под внимательным наблюдением)? Происходят ли здесь естественные лесные пожары? Информированы ли население о мерах предотвращения лесных пожаров? Какое значение имеют пожары для лесных экосистем страны? Что можете сделать вы для предотвращения случайных и неконтролируемых пожаров? Поделитесь своими идеями с группой.

С.14 ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В

УРОВЕНЬ

3
2
1

небольших группах исследуйте проблему различных видов загрязнения окружающей среды, например, загрязнения водных ресурсов (в том числе и в виде кислотного дождя) и загрязнения почвы. Насколько серьезна эта проблема в вашей стране? Каковы ее причины? Влияет ли она на лесное биоразнообразие, и если да, то как? Какие меры можно принять для предотвращения загрязнения? Представьте результаты своего исследования в виде газетного сообщения.

ЗАДАНИЯ D:

ДЕЙСТВУЙТЕ!

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ: **D.1.** ИЛИ **D.2.** ЗАТЕМ НА ВЫБОР ВЫПОЛНИТЕ (КАК МИНИМУМ) ЕЩЕ ОДНО ЗАДАНИЕ ИЗ ЭТОГО РАЗДЕЛА. ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ИЗ РАЗДЕЛА «ДЕЙСТВУЙТЕ!» ПОМОЖЕТ ВАМ:

- * Организовать общественную инициативу по охране лесов.
- * Убедить окружающих объединить усилия ради спасения лесов нашей планеты!

ВЫПОЛНИТЕ ОДНО ИЗ ДВУХ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ:

УРОВЕНЬ ③
②
①

D.01 ПРАЗДНИК ЛЕСА Организуйте и/или примите участие в празднике леса с играми, музыкой, спортивными соревнованиями, развлечениями, угощениями и другими забавами. Пригласите на праздник своих родственников и друзей. К празднику можно приурочить выставки, представления, показы, презентации, подготовленные для получения нашивки! Если в вашей стране отмечается День леса, то можно организовать это мероприятие в этот день. Международный день лесов отмечается ежегодно 21 марта, Международный день биологического разнообразия – 22 мая.

УРОВЕНЬ ③
②
①

D.02 ПОСАДКА ДЕРЕВЬЕВ Вместе с учителем или родителями найдите место, где разрешено сажать деревья. Обсудите, какие деревья вы будете сажать. На этом веб-сайте можно найти инструкцию о том, как сажать деревья: <http://greenwave.cbd.int/resources/how-to-plant>. Организуйте официальную церемонию посадки деревьев. Пригласите друзей и родных, раздайте всем участникам информацию о деревьях и лесах, вдохновите их на посадку деревьев. Не забудьте обсудить, как вы будете заботиться о деревьях, и распределить обязанности.



Ущелье Ак-Тюз
Чуйская область



ВЫПОЛНИТЕ КАК МИНИМУМ ОДНО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ:

D.03 НЕТ МУСОРУ! К сожалению, иногда мусор становится частью лесного пейзажа. Сходите в ближайший лес и поищите в нем мусор и другие отходы. Вы будете удивлены тем, как природа разлагает отходы: бумажные стаканчики гнивают, в старом ржавом автомобиле растут мхи и травы. Подумайте о том, как вы можете очистить лес от мусора и предотвратить его дальнейшее загрязнение. Поделитесь идеями с родственниками и друзьями. Аккуратно соберите мусор и выбросите его, например, в мусорный бак.



При необходимости используйте перчатки и защитную одежду!



D.04 СБОР СРЕДСТВ ДЛЯ ЛЕСОВ

УРОВЕНЬ 3
2
1

Организируйте сбор денежных средств, необходимых для охраны леса. Пожертвуйте собранные деньги местной природоохранной организации или организации, занимающейся охраной лесов в других странах. Решение о том, какую организацию вы будете поддерживать, нужно принять до начала мероприятия по сбору средств. Не забудьте воспользоваться этой возможностью для распространения информации о лесах, их полезных свойствах и угрозах, с которыми они сталкиваются!

D.05 ИНФОРМИРОВАНИЕ ОБ ИНВАЗИВНЫХ ВИДАХ Сделайте плакат, информирующий людей о мерах, которые необходимо принять для предотвращения переноса инвазивных видов растений и животных из одного леса в другой. Повесьте плакат в общественном месте, например на стенде туристической тропы, в школе или в информационном центре парка. Можно также выступить с докладом или презентацией на эту тему.

D.06 ДОКУМЕНТАЛЬНЫЙ ФИЛЬМ Всей группой

УРОВЕНЬ

- 3 посмотрите документальный фильм о лесе. После
- 2 просмотра обсудите рассматриваемые в фильме проблемы.
- 1 Чья точка зрения отражена в фильме? Чья точка зрения не отражена? Какова основная идея фильма? Какие меры рекомендуется принять? И самое главное: какие из этих рекомендации может выполнить ваша группа? Разработайте план действий и внедрите его в жизнь.

D.07 СНИЗИТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПОВТОРНО, ОТПРАВЛЯТЬ НА ПЕРЕРАБОТКУ

УРОВЕНЬ

- 3 В течение нескольких дней внимательно следите за тем, как вы
- 2 пользуетесь предметами домашнего обихода, изготовленными из
- 1 древесины, например, бумажными салфетками, полотенцами, блокнотами. Используйте ли вы их больше, чем необходимо? Можно ли их использовать повторно? Отправляете ли вы эти предметы на переработку, когда их дальнейшее использование невозможно? Сделайте контрольный список в напоминание о том, как правильно использовать эти предметы, и повесьте его на видном месте (например, на холодильнике). Убедитесь в том, что все члены семьи следуют этим правилам. Повлияло ли это на количество используемых вами товаров, изготовленных из древесины?



Семеновском ущелье, озеро
Иссык-Кульская область



D.08 ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА

УРОВЕНЬ
3
2
1

Проведите мероприятие «Зеленая волна» по случаю Международного дня биоразнообразия. «Зеленая волна» – это глобальная кампания популяризации биоразнообразия среди детей и молодежи. Основной вид деятельности – церемонии посадки деревьев, проводимые ежегодно в 10:00 по местному времени в Международный день биоразнообразия (22 мая). Вместе эти церемонии образуют зеленую волну, которая начинается на Дальнем Востоке и катится на запад по всему земному шару. Не забудьте зарегистрироваться на сайте: greenwave.cbd.int.



D.09 ЭКОЛОГИЧНОЕ САДОВОДСТВО

УРОВЕНЬ
3
2
●

Важное значение для здоровья леса играет почва. Ваш вклад в защиту земель заключается в бережном отношении к почве возле дома, в саду, на приусадебном участке. Например, вы могли бы сделать компостный ящик или компостную яму (см.: www2.epa.gov/recycle/composting-home). Компост – это натуральный способ переработки органических веществ в почву, необходимый для продолжения жизненного цикла. Миллиарды организмов, живущих в здоровой почве, превращают мертвые растения в питательные вещества, необходимые для роста новых растений. Записывайте в дневник все, что вы выбрасываете в компостный ящик и следите за ростом растений, подкормленных компостом: заметны ли улучшения? Если у вас нет сада, сделайте плакат о важном значении компоста. Делайте компост с друзьями и родственниками, у которых есть сад или огород.

D.10 ВОЛОНТЕРСТВО В ЛЕСУ

УРОВЕНЬ
3
2
●

Предложите свою добровольную помощь – несколько часов в неделю в течение нескольких месяцев – местной лесной природоохранной организации.



ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ СМАРТФОНА

ECOKIDS
Игры и задания
для детей по экологии



Идентификатор
растений и
насекомых



Данные по
климату со с
путников НАСА



Индекс
ультрафиолетового
излучения



Шумомер



ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕСУРСЫ

Открытая электронная библиотека
Министерства образования и науки КР



Электронная
библиотека МЧС КР



Сайт ГАООСЛХ КР



Второе национальное сообщение
КР по изменению климата



Третье национальное сообщение
КР по изменению климата



Экологическая
библиотека ЭД «БИОМ»



ЦИКЛ ПЕРЕДАЧ «ЭКОЛОГИЧНО»

ЭКОЛОГИЧНО
на Кыргызском языке



ЭКОЛОГИЧНО
на Русском языке



ВИДЕО РЕСУРСЫ ПО ЕСТЕСТВОЗНАНИЮ

Дикая природа –
Основа Жизни



Изменение климата
и биоразнообразия



Как защитить
школу от шума



Как озеленять
школу



Как убрать
школу от
микробов



Уберечь школу
от химических
загрязнителей



На что обратить
внимание при
строительстве школы



Потребность
в служении
Живой природе



Комфортный
микроклимат
в школе



Что мешает
школе стать
безопасной



Электромагнитное
излучение в школе



Экологическая
безопасность
в школе



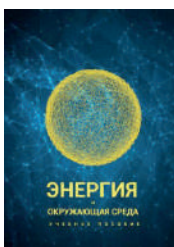
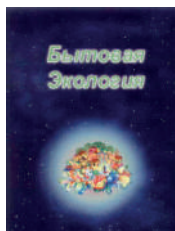
Экологические
аспекты
безопасности

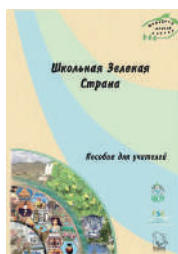
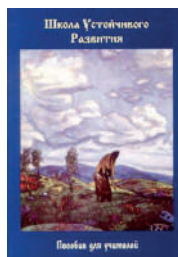
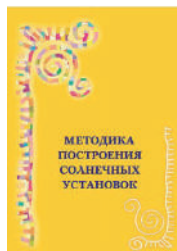


Экологические
риски городской
среды

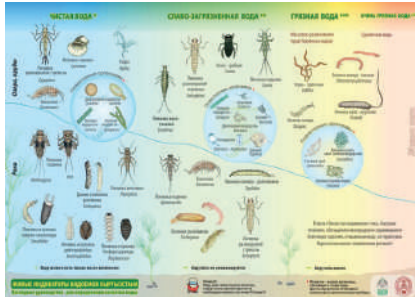


КНИГИ





ПЛАКАТЫ



ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

<http://www.ecology.gov.kg/> — Государственное агенство охраны окружающей среды Кыргызской Республики.

<http://fauna.kg/> — департамент сохранения Биоразнообразия и особо охраняемых природных территорий ГАООСЛХ Кыргызской Республики

<http://geti.gov.kg/> — Госэкотехинспекция Кыргызской Республики

<http://gov.meteo.kg/> — Агентство по гидрометеорологии при Министерстве чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики

<http://ru.mes.kg/> — Сайт Министерства чрезвычайных ситуаций Кыргызской Республики ЧС КР

<http://www.landuse-association.kg> — сайт Ассоциации лесопользователей и землепользователей Кыргызской Республики

<http://www.biom.kg/>– страницы веб-сайта содержат информацию о экологии Кыргызской Республики (экологическом образовании, образовании для Устойчивого Развития а также о животных и растениях)

<http://ekois.net/> — экологический информационный сервис Кыргызской Республики

<http://www.unison.kg/ru/> — сайт альянса организаций работающих в области устойчивой окружающей среды и энергетики на уровне законотворчества, аналитической работы и практической деятельности в национальном и региональном масштабе.

<http://www.infoik.net.kg/> — Климатическая сеть Кыргызской Республики-добровольное, самоуправляемое, некоммерческое объединение юридических организаций, созданное с целью снижения негативного воздействия изменения климата на окружающую среду и жизнедеятельность человека на национальном и международном уровне.

<https://carececo.org/main/> — Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА) является независимой, неполитической, некоммерческой международной организацией с миссией содействовать правительству стран Центральной Азии.

<http://livingasia.online/> — онлайн-экожурнал, выпускаемый Экофорумом НПО Казахстана и ОФ "Социально-экологический фонд" в качестве оператора.

<http://www.caresd.net/> — сайт посвященный Окружающая среда и УР в Центральной Азии

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

<http://www.seu.ru/> — международная экологическая организация «Международный Социально-экологический союз». МСоЭС -насчитывает более 10 тысяч человек из 19 стран Европы, Азии и Северной Америки. Главная идея создания МСоЭС - собрать под одной крышей людей, которым "не всё равно". Не всё равно, что будет со Землёй, с её природой и культурой, с её людьми, с нашими детьми и внуками.

BIRDLIFE – веб-сайт о птицах, местах их обитания, всемирном биоразнообразии и проектах охраны птиц:

www.birdlife.org

КОНВЕНЦИЯ О БИОЛОГИЧЕСКОМ РАЗНООБРАЗИИ (КБР)

– молодежные страницы сайта содержат информацию о КБР и биоразнообразии, а также множество материалов для молодежи:

www.cbd.int/youth

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ЖИЗНИ – онлайн-справочник и база данных всех известных науке биологических видов:

www.eol.org

ПОРТАЛ ФАО ОБ ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА ДЛЯ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

содержит информацию о материалах, событиях, конкурсах и проектах в области биоразнообразия, изменения климата и других проблем, касающихся молодежи:

www.fao.org/climatechange/youth/en

ЗЕЛЕНАЯ ВОЛНА – портал захватывающего молодежного проекта в области биоразнообразия. На этом сайте вы найдете множество ресурсов и историй о том, как молодежь во всем мире охраняет биоразнообразие:

www.greenwave.cbd.int

КОРОЛЕВСКОЕ ОБЩЕСТВО ЗАЩИТЫ ПТИЦ (ВЕЛИКОБРИТАНИЯ)

предлагает отличную программу для детей. На веб-сайте Исследователей дикой природы вы найдете интересные материалы

и задания. Некоторые задания для получения Премии за защиту дикой природы послужили источником вдохновения для настоящей нашивки:

www.rspb.org.uk/youth

David Suzuki and Kathy Vanderlinden. (2001). Eco-fun: great projects, experiments and games for a greener Earth. Vancouver (B.C.): Greystone Books.

ТУНЗА – программа ЮНЕП для детей и молодежи. Веб-сайт содержит информацию о молодежных проектах и кампаниях, а также публикации и мультимедийные материалы:

www.unep.org/tunza

ШКОЛЬНЫЙ КИБЕРАВТОБУС – проект ООН по глобальному обучению и преподаванию, охватывающий такие темы, как мир, права человека, окружающая среда, здоровье, океаны:

www.cyberschoolbus.un.org

WORLD BIRDS – веб-сайт глобального научного общественного проекта по изучению птиц:

www.worldbirds.org

ВСЕМИРНАЯ АССОЦИАЦИЯ ДЕВОЧЕК-ГАЙДОВ И ДЕВОЧЕК-СКАУТОВ (ВАГГТС) – веб-сайт содержит множество материалов и новостей о проблемах окружающей среды, например, «Вместе мы можем изменить наш мир» – нашивка по специальности «Цели развития тысячелетия»:

www.waggsworld.org

ВСЕМИРНЫЙ ФОНД ДИКОЙ ПРИРОДЫ (WWF) предлагает информацию от основ биоразнообразия до комплексных проблем почвенных ресурсов, изменения климата и рыбного хозяйства.

www.biodiversity911.org/default.html

См. другие нашивки на веб-сайте ЮНГА: www.yunga.org

ДЛЯ ЗАМЕТОК:

В оформлении публикации использовались фотографии В. Ушаков
<https://www.facebook.com/photo.kg>

Адаптировано и издано ЭД «БИОМ» в рамках проекта GEF/FAO
«Устойчивое управление горными лесами и земельными ресурсами
в условиях изменения климата».

Адаптация:
Уметов У.Т.,
Кубатбеков К.К.,
Кириленко А.В.

Научные консультанты:
д.г.н. проф. Шукуров Э.Дж.,
к.ф.н. Коротенко В.А.

Объем 3,75 уч.изд.л.
Типография ОсОО «Алтын Принт»
720000, г. Бишкек, ул. Орозбекова, 44
Тел.: (+996 312) 62-13-10
e-mail: altyntamga@mail.ru

ЭКОМЕДАЛЬ Организации Объединенных Наций предназначены для информирования и обучения детей и молодежи, а также призваны убедить их изменить свое поведение и стать активными инициаторами перемен в обществе. Серия нашивок может быть использована в работе со школьниками и молодежными группами. Серия получила одобрение ВАГГГС и ВОСА. Задания для получения нашивок могут быть легко адаптированы учителями или лидерами. Уже существуют или находятся в стадии разработки нашивки по следующим темам: сельское хозяйство, биоразнообразии, энергетические ресурсы, лесные ресурсы, гендерные вопросы, вопросы управления, борьба с голодом, правильное питание, мировой океан, почва и вода.

КОНТАКТЫ:



YOUTH AND UNITED
NATIONS GLOBAL ALLIANCE
(YUNGA)

FOOD AND AGRICULTURE
ORGANIZATION OF THE
UNITED NATIONS (FAO)

VIALE DELLE TERME
DI CARACALLA,
00153, ROME, ITALY



yunga@fao.org



www.fao.org/yunga



www.facebook.com/yunga



www.twitter.com/un_yunga

Данная ЭКОМЕДАЛЬ оказывает поддержку:



ЗАЩИТА И
ВОССТАНОВЛЕНИЕ
ЭКОСИСТЕМ СУШИ



ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РАЦИОНАЛЬНЫХ
МОДЕЛЕЙ
ПОТРЕБЛЕНИЯ И
ПРОИЗВОДСТВА

ISBN 978-92-5-131521-7



9 789251 315217

CA4847RU/1/06.19