



Экологическая безопасность: особенности деятельности школ по ее обеспечению.

*Открытая лекция
для директоров школ города Бишкек*

Анна Кириленко
Экологическое Движение «БИОМ»
annakir7@gmail.com, www.biom.kg

Экологическая безопасность



Государственная политика (НСУР 2013-2017, ППУР 2013-2017)



УСЛУГИ, ОКАЗЫВАЕМЫЕ ГОСУДАРСТВОМ. КАТЕГОРИЯ - ДЕТИ

Младенцы

- Родовспоможение, иммунизация, медицинское наблюдение
- Обследование условий усыновителей, выдача заключений о возможности усыновления

1--7лет

- Медицинское наблюдение до 2 лет
- Дошкольное образование, курсы подготовки к школе
- Обследование условий усыновителей, выдача заключений о возможности усыновления
- Детские площадки, обучение ПДД, общефизическая подготовка

7-14 лет

- Профилактические осмотры в школах
- Начальное, общее, среднее образование, воспитание.
- Программа «Здоровые школы»
- ЕПМО малообеспеченным семьям, имеющим детей от 3-х до 18 лет,
- Обследование условий усыновителей, выдача заключений о возможности усыновления
- детские площадки, Обучение ПДД, программа «Безопасные школы»
- Профилактика и учет работающих детей, общефизическая подготовка

ДЕТИ - ЛОВЗ

- Начальное, общее, среднее образование, воспитание, надомное обучение, образование в оздоровительных образовательных организациях, организация спец.школ
- профилактика ЛОВЗ, вспомогательные средства передвижения, медико-социальная реабилитация
- Определение потребностей в вспомогательных средствах передвижения, разработка индивид. программ реабилитации, установление факта инвалидности, частичная оплата транспортных расходов до клиник, соц обслуживание в социальных реабилитационных учреждениях
- Выплата пенсии по инвалидности и потере кормильца
- Детские площадки и инфраструктура с пандусами, профилактика преступлений против ЛОВЗ, проведение общефизической подготовки

Беспризорные дети

- Начальное, общее, среднее образование, воспитание.
- ЕСП по случаю потери кормильца (ев), Содержание в гос.интернат-ных учреждениях, Возврат детей в биологические семьи, Усыновление и опека
- Пенсии по потере кормильца Детям – до 16 лет; ЛОВЗ – до 18 лет;
- учащимся очных отделений - до 23 лет
- Профилактика и учет работающих детей, общефизическая подготовка

Работающие дети

- образование в вечерней и заочной форме
- Пенсии по потере кормильца Детям – до 16 лет; ЛОВЗ – до 18 лет; учащимся очных отделений - до 23 лет
- Профилактика и учет работающих детей, искоренение наихудших форм детского труда, создание условий для получения образования, охрана труда

Целевые индикаторы человеческого развития до 2017 гг.

Младенческая смертность сократить с 20 до 19 на 100 000 родившихся детей.

Материнская смертность сократить с 47,6и до 46,6 на 100 000 родивших женщин.

Охват дошкольным образованием повысить с 15% до 18%.

Финансирование ребенка в детском саду повысить с 9609,7 до 13 268 сом/мес.

Детская смертность (1-5 лет) снизить с 23,4 до 18,7 на 100 000 чел.

Кол-во подростков, не посещающих школу снизить с 3 000 до 1200 чел.

Финансирование на 1 школьника повысить с 10 725 до 14 807 сом/мес(город) с 12 665 до 17 486,7 сом/мес (село).

Размер госпособий детям ЛОВЗ с 3000 сом до ПМП

Количество беспризорных детей снизить с более 10 000 до 5 000 чел.

Количество учреждений для беспризорных детей с 50ти до организации в каждом районе

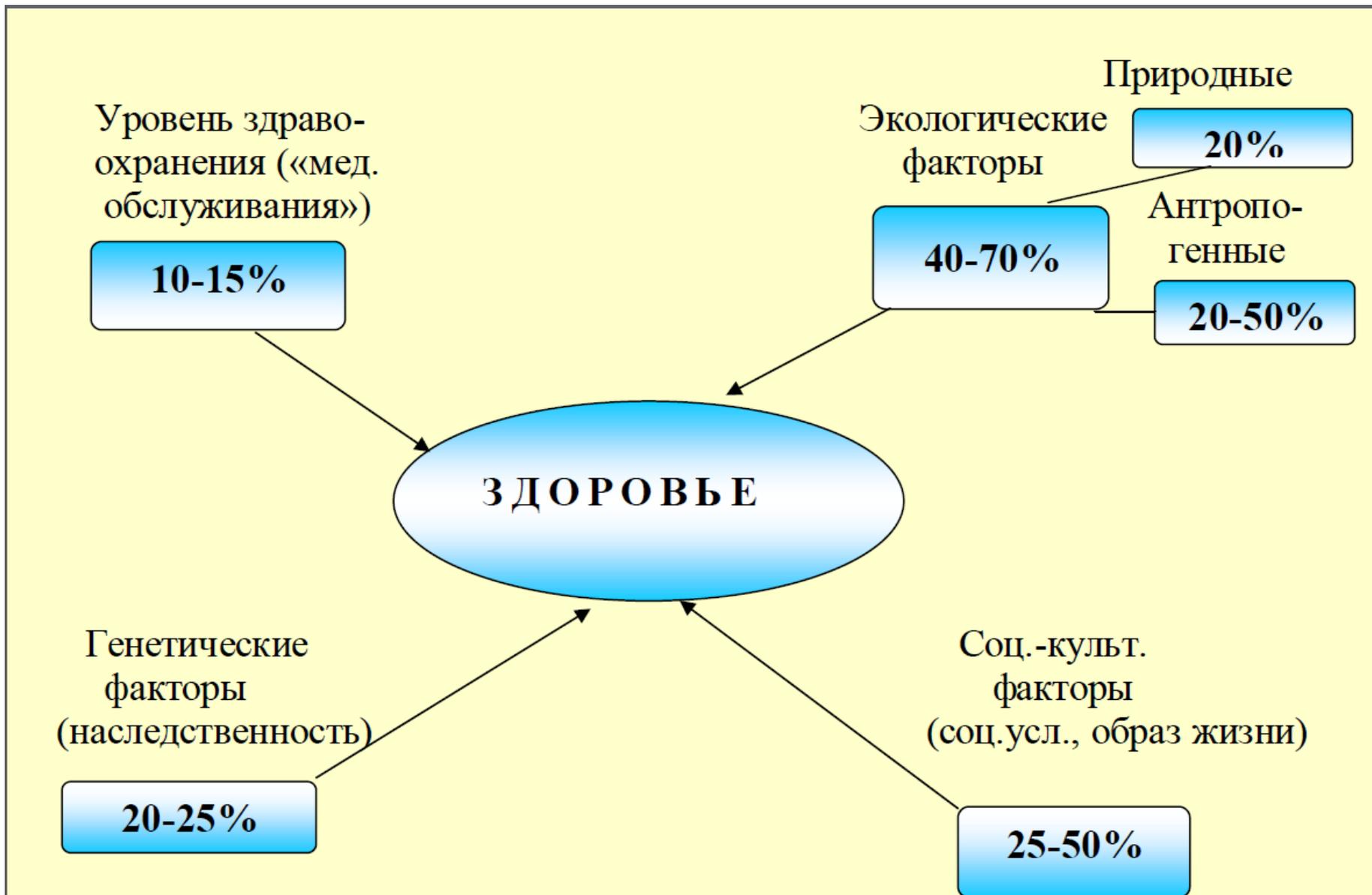
Кол-во детских правонарушений – сократить в два раза.

Пособие детей без попечения родителей довести до базовой части пенсии.

Количество детей переданных в приемную семью довести до 70 чел.

Доля детей, оставшихся без попечения родителей, переданных на воспитание в семьи – довести до 90 человек.

Для всех категорий детей: Экологическая безопасность питания, воды, окружающей среды, гум. помощь при ЧС, доступ в ООП, к экологической информации; Доступ к электричеству, воде, канализации в том числе для школ, медицинско-санитарная помощь согласно ПГГ, выдача единовременных пособий для малообеспеченных семей



А.И. Никитин, «Экологически-зависимые нарушения репродуктивной системы у человека»
Москва 2015

Социальная группа школьники

- Возраст от 6-7 до 16-17 лет
- Знания, умения и навыки – в процессе развития
- Недостаточность личного опыта
- Высокая динамика, подвижность, интерес
- Высокая подверженность различным каналам информации, в т.ч. рекламе
- **Специфический иммунный статус**

- **Иммунитет** – это способ защиты организма от живых тел и веществ (антигенов – АГ), несущих на себе признаки чужеродной информации



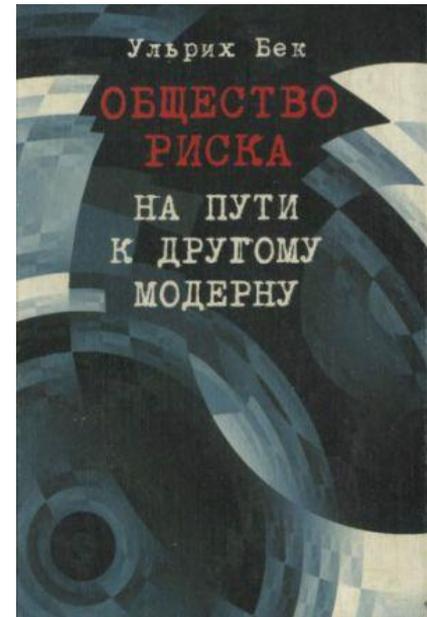
Критические периоды формирования иммунитета

- Первый критический период приходится на возраст до 28 дней жизни,
- второй – до 4–6 мес.
- третий – до 2 лет,
- четвертый – до 4–6 лет (может затягиваться до 8)
- пятый – до 12–15 лет

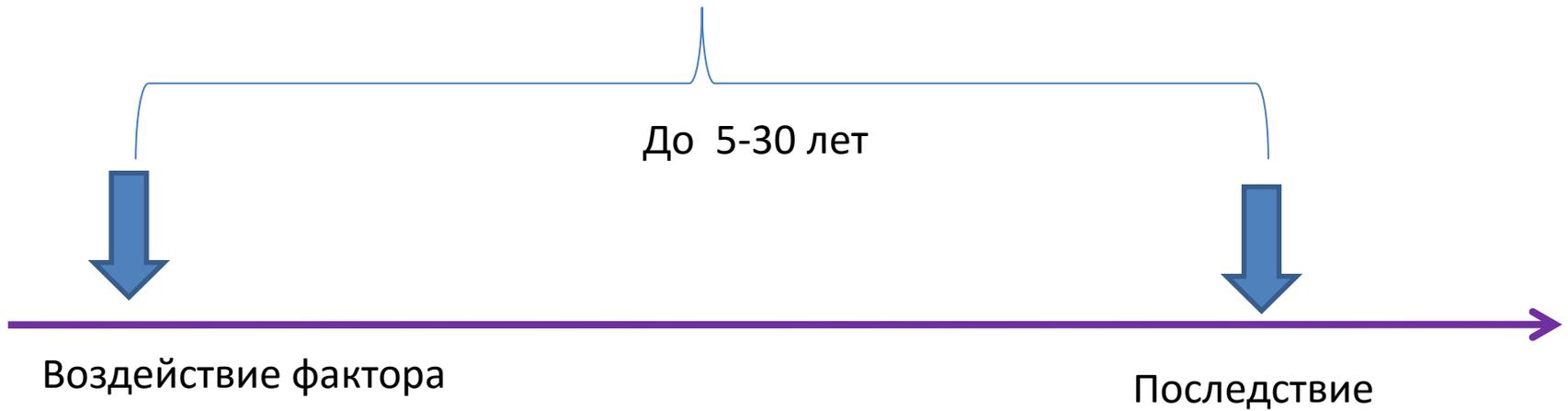


Как меняется мир. Необходимость новых навыков

- Общественное производство богатств сопровождается общественным производством рисков
- Многие техногенные риски не воспринимаются человеческими органами чувств
- Риск принял новые формы и перешел от оттенков мужественности в возможное самоуничтожение жизни на Земле
- Эволюция рисков – риск квалификации, риск здоровью, риск обнищания и голода – теперь риск для всего живого

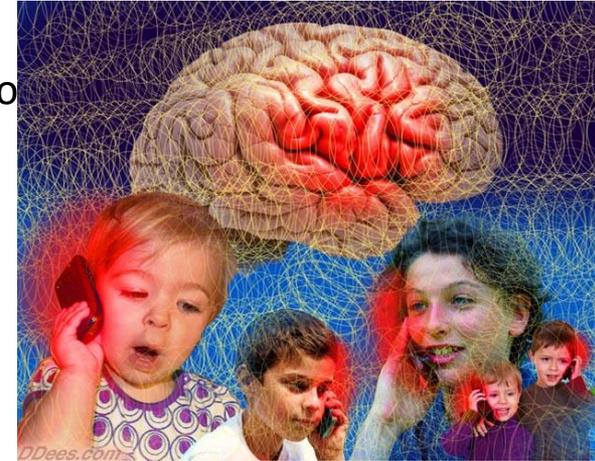


Воздействия и последствия



Физически факторы риска

- *Электромагнитное загрязнение* - один из новых видов загрязнения окружающей среды. Электрозагрязнение, а правильнее назвать - неионизирующая радиация (НИР) включает в себя все виды радиации, которые (по сравнению с ионизирующей, радиоактивной радиацией) не имеют достаточно энергии для видоизменения атомов и молекул.
- НИР создается бытовой и офисной техникой, а также линиями электропередач, трансформаторами, радиолокаторами, оборудованием, используемым в промышленности и медицине и т.д.
- **Сотовый телефон** — это достаточно мощный источник электромагнитного излучения. Нельзя думать, что это излучение «проходит мимо» организма человека. При разговоре по сотовому телефону голова человека является частью антенны; значительная часть электромагнитной энергии, которая излучается антенной, поглощается тканями головы — кожным покровом, ухом, частью головного мозга, включая зрительный анализатор.
- Если кто-то использует мобильный телефон **более часа в день**, он попадает в группу риска.



Что делать чтобы снизить воздействие НИР

- **SAR** (*Specific Absorption Rates*) — удельный коэффициент поглощения энергии за одну секунду. Этим показателем, в частности, измеряют величину вредного воздействия мобильного телефона на человека. В Европе допустимый SAR 2 Вт/кг для 10 граммов ткани.

Носить телефон следует как можно дальше от тела, а особенно от жизненно важных орга.

При разговоре нужно стараться чаще использовать гарнитуру или функцию громкой связи, т.е. держать работающий телефон на расстоянии от тела.

В зонах неуверенного (слабого) приема по возможности сводить к минимуму продолжительность разговора.

Подносить телефон к уху следует после установления соединения, т.к. в это время телефон работает на максимальной мощности (момент установления соединения в большинстве телефонов легко можно определить по соответствующей индикации на дисплее).

Меньше звонить из автомобилей и другого транспорта, т.к. их металлические корпуса ухудшают уровень сигнала, тем самым заставляя телефон работать с большей мощностью.

При разговоре в помещении стараться находиться в месте с лучшим уровнем приема, например, подходить к окну.

Необходимо удерживать телефон при разговоре так, чтобы не перекрывать рукой антенну аппарата.

При выборе мобильного телефона стоит обращать внимание на уровень SAR конкретной модели

Не пользоваться мобильным телефоном без необходимости.

Приобретая телефон ребенку не делайте выбор с пользу дешевых старых аппаратов.

Выберите завтрак для учеников



Оценка рисков: молоко



Оценка рисков: масло



Жиры, масла

Масло 72,5%. Это транс-жир — растительное масло низкого сорта разбитое водородом. Масло меньше 82,5% не бывает. Употребление продуктов, содержащих транс-жиры, снижает способности организма к противостоянию стрессам, увеличивает риск возникновения депрессии. Продукты питания, содержащие транс-жиры:

маргарин, мягкие масла, миксы сливочных и растительных масел, рафинированное растительное масло, майонез, кетчуп, продукция фаст-фуда — картофель-фри кондитерские изделия — торты, пирожные, печенье, крекеры и т.д., для изготовления которых использовался кулинарный жир снеки — чипсы, попкорн и т.д. замороженные полуфабрикаты.



Пищевые добавки

Пищевые добавки запрещенные в России

Пищевые добавки запрещенные в Кыргызстане

	Название пищевой добавки
E 121	Цитрусовый краситель
E 123	Амарант
E 240	Формальдегид
E 924a	Бромат калия
E 924a	Бромат кальция



E121	цитрусовый красный 2 (краситель)
E123	красный амарант (краситель)
E128	красный 2G (краситель)
E216[7]	пара-гидроксибензойной кислоты пропиловый эфир, группа парабенов (консервант)
E-216*	Пара-гидроксибензойной кислоты пропиловый эфир
E-217*	Пара-гидроксибензойной кислоты пропилового эфира натриевая соль
E-240*	Формальдегид
E-621	Глутамат натрия однозамещённый
E-627	Гуанилат натрия двузамещённый
!E-121*	Цитрусовый красный 2
E-123*	Амарант
E-942*	Диазомоноксид
E-943a*	Бутан
E-944*	Пропан
E-945*	Хлопентафторэтан

Пищевые добавки

- **Сладкие газированные напитки.** Сладкие газированные напитки — смесь сахара, химии и газов.
- **Бензоат натрия (E211)** уже не раз был предметом беспокойства, только речь шла о его канцерогенном эффекте.
- При соединении бензоата натрия с витамином С в безалкогольных напитках, образуется бензол, канцерогенное вещество. В целом, E211 считается безопасной добавкой.
- Многие производители применяют **аспартам** — синтетический заменитель сахара. На сегодняшний день он полностью запрещен для использования в детском питании, так как содержит фенилаланин, который меняет порог вкусовой восприимчивости, может вызвать аллергию,
- **Сорбитол, ксилит, цикламат и сахарин** — сахарозаменители провоцируют болезни мочевыводящих путей

Что будет с Вашим телом, если Вы выпьете Кока-Колу?



Через 10 минут.

10 чайных ложек сахара "ударят" по вашей системе (это ежедневная рекомендуемая норма). Вас не тянет рвать, потому что фосфорная кислота подавляет действие сахара.

Libo.RU

- ортофосфорная кислота, она ускоряет процесс вымывания кальция из костей
- CO₂ его соединение с водой образует угольную кислоту, которая раздражает слизистые оболочки и представляет опасность для людей с заболеваниями ЖКТ

Безопасность посуды



Моющие средства

- Воздействуя непосредственно на кожу рук, моющее средство, а точнее агрессивные поверхностно- активные вещества (ПАВ), входящие в его состав, приводят к разрушению естественного защитного слоя (липидного барьера) кожи.
- Опасность представляет оседание моющего средства на поверхности посуды.
- Остатки моющего средства могут быть и не в очень большом количестве, но так как мы используем посуду ежедневно, опасные вещества, хоть и малыми дозами, но попадают в организм регулярно.
- Среди ПАВ выделяют: анионактивные, неионогенные и амфотерные. Наиболее агрессивные по отношению к организму человека являются анионные ПАВ.



Химическое загрязнение

- CL – во всех развитых странах хлорка запрещена к использованию в дет садах школах и мед. учреждениях. Пары хлора очень опасны!
- Для того чтобы избавиться от CL в воде необходимо дать ей отстояться несколько часов или использовать фильтры



Санитария и гигиена

- Соблюдение водного режима (доступ к безопасной питьевой воде)
- Доступ к адекватным условиям санитарии
- Обучение навыкам гигиены



Финансовые аспекты санитарии с детских социальных учреждениях

Количество пролеченных от ОКИ и гепатита «А» детей за 2013г. по пилотным регионам

№	Регион	ОКИ		Гепатит «А»	
		Количество пролеченных детей (7-17 лет)	Стоимость лечения, сом	Количество пролеченных детей (7-17 лет)	Стоимость лечения, сом
1	Иссык-Кульская область	88	475 148,5	614	5 583 131,1
2	Таласская область	31	180 822,2	86	772 018,4
3	Нарынская область	38	277 167,0	538	6 757 408,4
	Всего по 7 областям КР	1189	6 582 376 USD 126,584	5708	51 712 389 USD 994,469

Финансовые аспекты санитарии с детских социальных учреждениях

Расход, сом				
по СБФ	средний факт. по пилотным школам (Таласская область)	по сш. им. Ленина	по частной школе г.Бишкек	по российским нормам
1443 / 371уч. (ср.кол уч/шк)	10188 /371 уч.	14840 /371 уч.	73035 /371 уч.	106560 /371 уч.
3,89 / 1 уч.	27,5/1 уч.	40,0/1 уч.	196,9/1 уч.	287,0/1 уч.

Расчет норматива

Расчетные нормативы

- хозяйственные расходы на 1 класс – **138 сом** в ценах 2013г. независимо от ступени обучения (**3,18% от учебных**)
- средние учебные расходы на одного учащегося в год в школах, расположенных в сельской местности – **195 сом**
- средние хозяйственные расходы на одного учащегося в год в школах, расположенных в сельской местности – **6,2 сома**
- процент покрытия учебных расходов на текущий год - **62,7%**

Фактические ассигнования

- Средние хозяйственные расходы на одного учащегося в год в школах, расположенных в сельской местности - **3,89 сом**



Биологические риски

Очаги чумы



Очаги сибирской язвы



Другие риски:

Гельминтозы, полигельминтозы, в том числе альверкоккоз, бруцеллез и т.д.

Населенный пункт и экобезопасность

- Навыки избегания рисков дома и на улице



Формирование защитных навыков

- Знание как реагировать в различных ситуациях
- Экологически верный выбор товаров и услуг
- И т.д.



Источники дополнительной информации

BIOM
ECOLOGICAL MOVEMENT

Русский

ГЛАВНАЯ О НАС НАПРАВЛЕНИЯ ПОРТФОЛИО НОВОСТИ ВИДЕО БИБЛИОТЕКА



НАШИ СЕТИ



СЕТЬ "МЕСТНЫЕ СООБЩЕСТВА ЗА СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ!"



НАШЕ ВИДЕО



ЧТО ТАКОЕ БИОМ?

Экологическое Движение «БИОМ» — общественная некоммерческая организация, созданная в 1993 году, объединяющая на добровольной основе молодых специалистов, ученых и лидеров, участвующих в решении экологических проблем Кыргызской Республики и Центрально-азиатского региона.

Наша Миссия

Достижение устойчивых позитивных изменений качества окружающей среды и жизни людей через вовлечение широкого круга населения в...

НАШИ ПРОГРАММЫ

- Устойчивое Развитие
- Изменение климата
- Образование для УР
- SPARE Чистая энергия
- Биологическое разнообразие

www.biom.kg

www.spareworld.org

SPARE
INTERNATIONAL
SCHOOL PROJECT FOR APPLICATION OF RESOURCES AND ENERGY

ENG / RUS

HOME COUNTRIES ABOUT US SCHOOLS EVENTS PUBLICATIONS KIDS PAGE



ABOUT US

SPARE (School Project for Application of Resources and Energy) is an international school project that has been established by Naturvernforbundet/Friends of the Earth Norway. The motive for the project is to improve education on global environmental issues today; climate change and sustainable energy, which we find insufficient in our current education.

SUBMIT ACTIVITIES



REGISTER



#domorewithless2016
International Video Contest

CREATE AND UPLOAD VIDEO ON YOUTUBE TAG IT WITH #DOMOREWITHLESS2016

LATEST NEWS

03 NOVEMBER 2015 TRAINING OF SPARE-ARMENIA TEACHERS BY NATIONAL CENTER OF EDUCATION

01 OCTOBER 2015 ECOVISION PARTICIPATED IN THE EXHIBITION "FACING THE CLIMATE" HELD WITHIN SWEDISH ENVIRONMENTAL DAY IN GEORGIA

27 SEPTEMBER 2015 ECOVISION WITHIN THE SPARE PROGRAM PARTICIPATED IN THE SCIENCE PICNIC

26 OCTOBER 2015

Роль системы образования

- Человек, который может ориентироваться в обществе рисков, видеть их предвидеть последствия, принимать экологически сбалансированные решения
- Специалисты, работающие над широким горизонтом задач, с оценкой последствий для будущего
- Расширение потоков информации от экологов в систему образования
- Ориентация на все четыре аспекта информации (обязательно информация для принятия решений – запросы, взаимодействие с властью, исследования и т.д.)
- Введение и трансляция новой социальной парадигмы