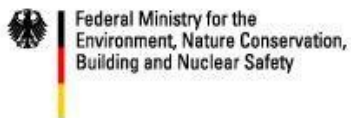


Поведенчески подход към обучението за околната среда и измененията на климата

Женя Лазарова, Юлиян Асенов
Октомври 2015

Supported by:



based on a decision of the German Bundestag

*Със съдействието на Федералното министерство
на околната среда, опазването на природата,
строителството и ядрената безопасност на
Република Германия.*



План на сесията

Част 1

- Предизвикателства и защо е важно да се започне рано обучението по темата климатични промени
- Международен опит в развитието на добри практики
- Българска специфика
- Поведенчески подход към обучението за предприемане на лични действия за ограничаване на негативното човешкото въздействие върху климата

План на сесията

Част 2

- Ключови психологически особености на възрастовите групи
- Насоки за дейности
- Ангажираността на родителите



Часть 1

Защо е важно обучението по темата да се започне рано и в училищна среда

- Възможност за създаване на ранен интерес и отговорност към природата, които да станат трайна част от идентичността на детето с израстването му
- Възможност за формиране на мнението на децата на базата на обективна информация, вместо на субективни влияния от близки и роднини
- Възможност за използване на училищната среда за даване на насоки от учителите и организиране на подходящи дейности
- Липса на изградени защитни механизми, като отхвърляне на нежелана информация
- Липса на установени навици в ежедневието, които да се разчупват
- Недостатъчна информираност, ангажираност или педагогическа способност на някои родители да подхождат към темата достатъчно подходящо и систематично

Предизвикателствата на материала

Темата за климатичните промени по своето естество предполага:

- **комуникация на негативна информация, заплахи и опасни събития**
- **използване на непознати и труднопроизносими термини**
- **осмисляне на големи географски мащаби и дълги времеви хоризонти**
- **разбиране на сложни зависимости**
- **разчупване на установени навици и начин на живот**
- **възприемане на позиция срещу мнението и поведението на МНОЗИНСТВОТО**

На какъв етап е международната рамка за обучение по темата

- В момента липсва универсална рамка за обучение в областта на климатичните промени и опазването на околната среда
- Проблемът с разработването на добри практики се усложнява от естеството на материала, както и от необходимостта за съобразяване с възрастовите особености и национални специфики
- В този контекст, настоящият проект има голямо значение както в България, така и на международно ниво

Международен опит и изводи

- Датски и австрийски учени са провели проучвания със 16- и 17-годишни гимназисти за ефективността на обучението по темата за климатичните промени и са установили, че:
 - Преподаването за климатичните промени под формата на лекция увеличава с едва 11% информираността на учениците по темата и тя остава под 60%
 - Няма постигната промяна в нагласите и мненията на учениците към климатичните промени и нуждата от ограничаване на негативното човешко въздействие върху тях
- Същевременно, друг проект, който е дал възможност на деца в развиващи се страни без достъп до училище да се самообразоват чрез търсене на информация на компютър по предварително зададени въпроси, е постигнал впечатляващо подобрене в нивото на информираност
- Следователно, обучението относно климатичните промени не трябва да е само под формата на пасивни лекции, а да ангажира учениците чрез активно участие в дейности, а за децата над 10 години, да позволява собствено търсене на информация по зададени теми и въпроси

Източник: Harker-Schuch & Bugge-Henriksen (2013); Sugata Mitra (2013)

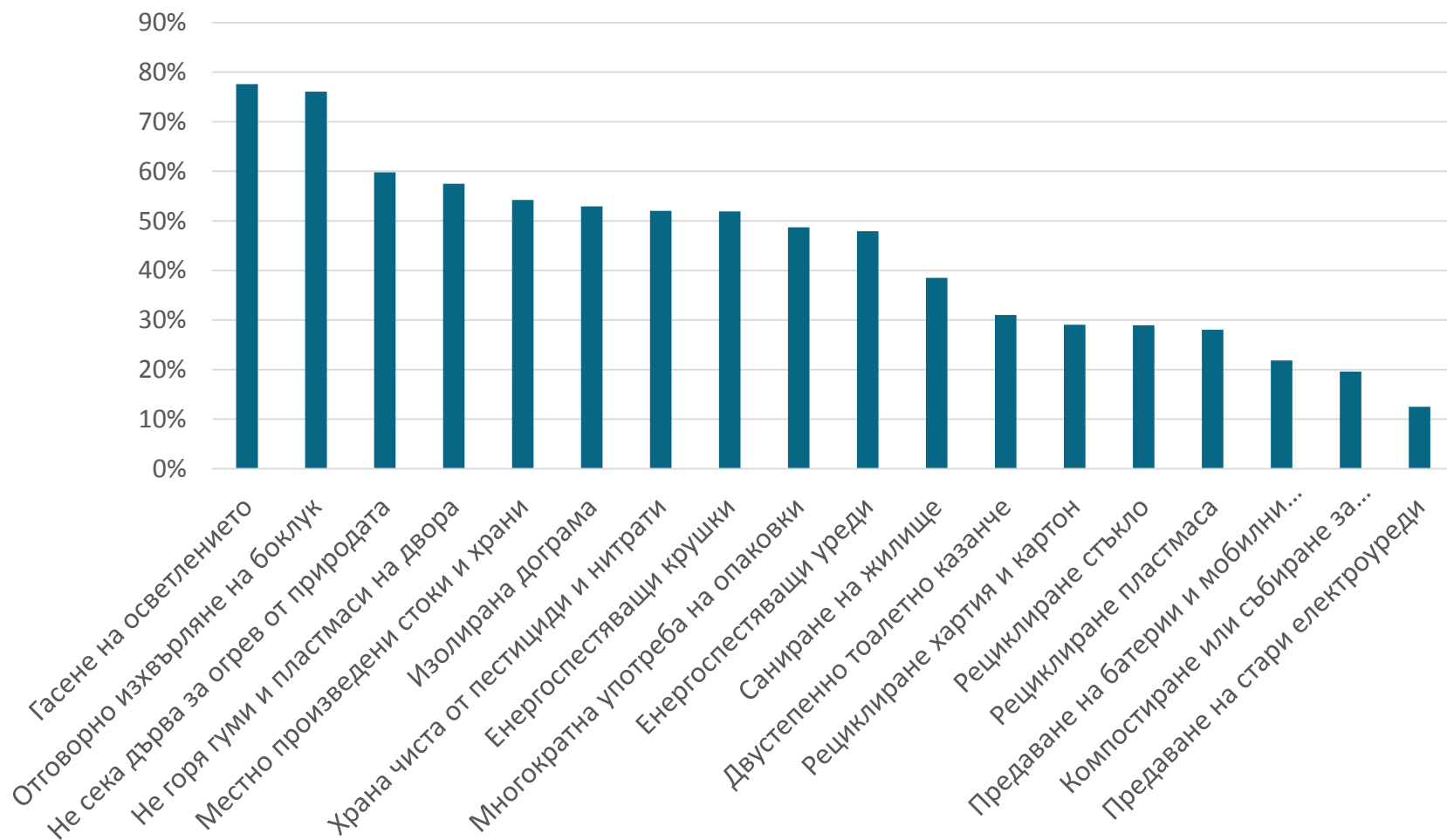
Международен опит и изводи

- Шведски учени са провели проучвания с 12, 16 и 23-годишни деца и младежи и са установили три типа първоначални реакции към обучението по темата за климатичните промени:
 - Интелектуален подход към проблема (търсене на допълнителна информация)
 - Положителна емоционална преоценка и изграждане на доверие към източника
 - Дистанциране (отричане на проблема или избягване под формата „Не ме засяга“) – най-типично сред по-малките деца в проучването
- Участниците с интелектуален подход или положителна преоценка са показали значително по-добра ангажираност и готовност за действия за опазване околната среда
- Следователно, тези две реакции трябва да се насърчават от учителите, а реакцията на дистанциране трябва активно да се преодолява, като например на тези деца се даде лидерска роля или организационна отговорност в дейностите по обучението за климатичните промени

Източник: Ojala (2011)

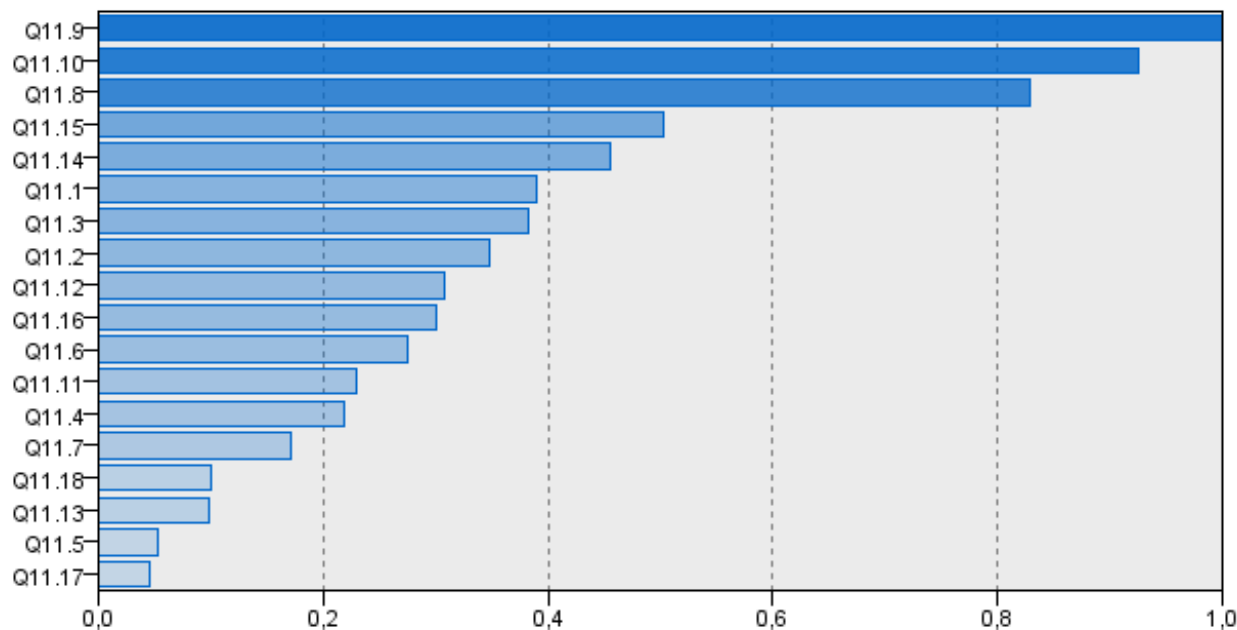
Българска специфика: национално представително проучване

Готовност за лични действия



Българска специфика: Основни приоритети

- Рециклирането е ключово действие
- Хората, които рециклират са по-склонни да допринасят и по друг начин

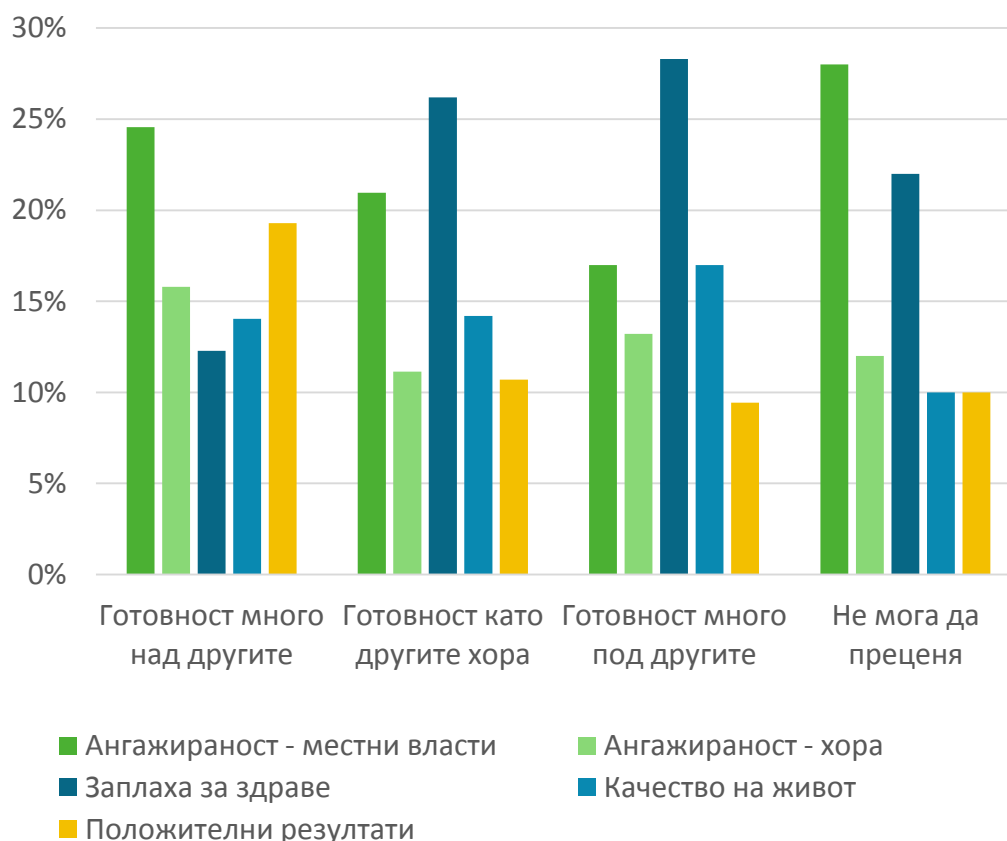


Важност на всеки тип лични действия с цел предвиждане на принос по останалите

Българска специфика: Основни мотивации на национално ниво

- Хората с най-малка готовност да допринасят са най-чувствителни към мотиватора здраве
- Активно допринасящите са най-чувствителни към ангажираността на местните власти и положителните резултати
- Колебаещите се са най-чувствителни към ангажираност на властите и здраве

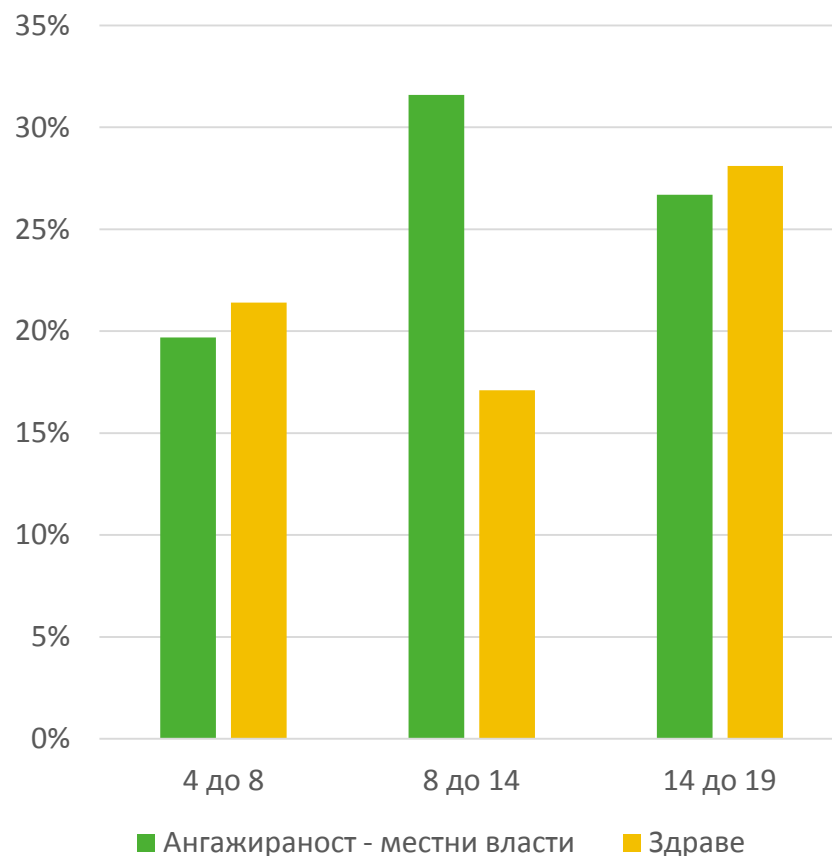
Връзка между готовност за личен принос и основни мотиватори



Българска специфика: Мотивации на родителите

- Родителите на деца в различните възрастови групи са предразположени към различни мотивиращи фактори
- Родителите на най-малките и най-големите деца са най-склонни да предприемат действия ако здравето на семейството им е застрашено
- Родителите на деца в средната възрастова група са мотивирани най-силно от ангажираността на местните власти

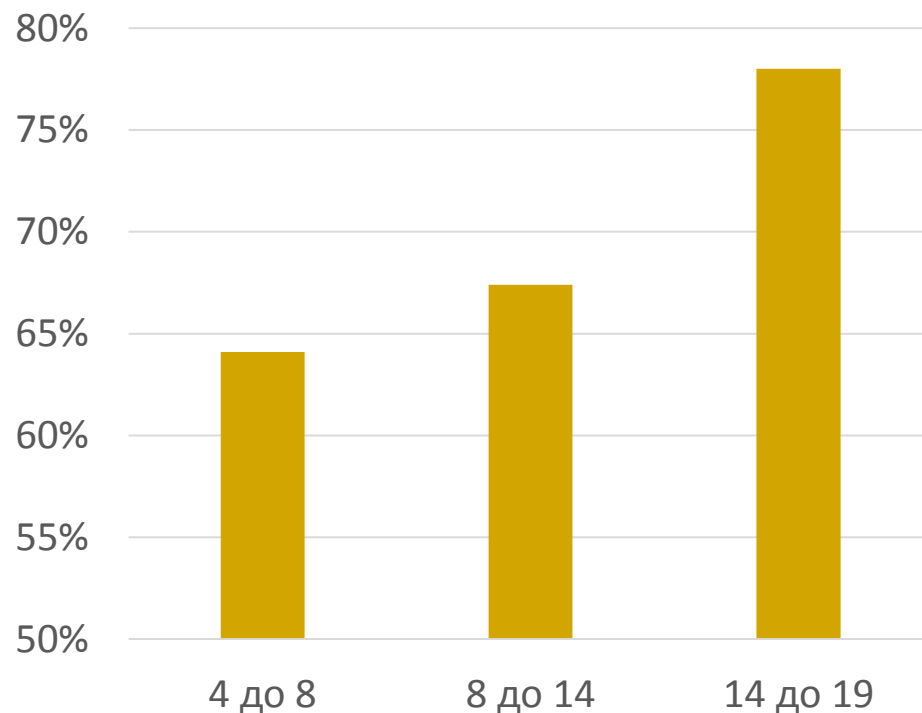
Мотивация за лични действия



Българска специфика: Очаквания на родителите към учителите

- Родителите на деца в различните възрастови групи смятат в нарастваща степен, че образованието по темата за опазването на околната среда е отговорност на учителите
- Това вероятно се дължи на комбинация от фактори с израстването на децата:
 - Родителите се ангажират по-малко с възпитанието им
 - Родителите имат други приоритетни теми, по които да възпитават децата си
 - Информираността на родителите се изчерпва и децата стават по-информирани от тях

Пропорция родители, които считат, че образованието за околната среда е отговорност на учителите



Българска специфика: Важност на изучаване на темата в училище

- Родителите на деца във всички възрасти са убедени, че темата за климатичните промени е много важна за изучаване в училище
- Във всички групи и по всички теми, около 80% от родителите са убедени в това

Пропорция родители, които считат за много важно да се изучава училище...



Поведенчески подход: Водещи принципи

- Поведенческата икономика е сравнително нова дисциплина, която изучава какви фактори влияят върху решенията и предпочитанията на хората
- Водещ принцип на поведенческата икономика е склонността на хората да си спестяват умствено усилие и време, като разчитат на редица неточни и нерационални методи
- Тези методи включват:
 - Догадки и преценки „на око“
 - Стереотипи и предразсъдъци
 - Сензорни пристрастия
 - Първо впечатление
- Употребата на догадки, преценки и пристрастия започва в детството и често нараства при възрастните хора

Често срещани пристрастия по възрасти

	4 – 8 години	8 – 14 години	14 – 19 години
• Ефект ИКЕА - хората оценяват много високо неща, които са направили лично или са допринесли за създаването им	✓	✓	✓
• Недалновидност и желание за бърз резултат	✓✓	✓✓	✓
• Придържане към мнението и поведението на мнозинството	✗	✓✓	✓✓
• Преценка базирана на наличност - оценка на вероятностите въз основа на лекотата, с която идват на ум конкретни примери	✗	✓✓	✓
• Пристрастието към познатост – хората харесват повече по-познатите им неща	✓✓	✓	✗
• Ефектът на лесното изговаряне – по-лесни за произнасяне думи се възприемат като по-достоверни и по-важни	✓	✓	✓
• Пристрастие към статуквото - стремеж към запазване на сегашното състояние поради неизвестността на промяната	✗	✗	✓

Поведенчески подход: Рециклиране

- Според националното изследване, рециклирането е приоритетно лично действие за ограничаване на човешкото въздействие върху климата
- Хората, които рециклират, са по-склонни да допринасят и чрез други действия
- Поведенческите бариери са:
 - Придържане към мнението и поведението на мнозинството
 - Пристрастие към статуквото
 - Стремех към удобство и минимизиране на усилията
- Примерни препоръки за преодоляване на бариерите:
 - Създаване на групи и микро-среды, където мнозинството рециклира – например, чрез училищни програми
 - Създаване на положителни стимули за промяна на статуквото – например, чрез намаляване такса смет



Поведенчески подход: Храна и здраве

- Между 60 и 70% от родителите оценяват като висока опасността от прекомерната употреба на торове и в резултат на това, повишеното съдържание на нитрати в храните
- На национално ниво, това е факторът оценяван най-често като висока опасност, както и най-силният мотиватор за предприемане на лични действия
- Тези данни демонстрират, че информация по темата може да се използва в подтикването на възрастни хора към активен личен принос за опазване на околната среда
- Основна бариера за преодоляване:
 - при децата, храната и здравето не са приоритет / отговорност
- Примерна препоръка:
 - Активно ангажиране на родителите по темата
 - По-големите деца търсят идентификация с конкретни марки храни и напитки; комуникацията, че конкретни предпочитани от тях марки подкрепят еко-инициативи би предизвикало интерес към темата за климатичните промени

Поведенчески подход: Енергийна ефективност

- Информираността по темата за енергийната ефективност е доста висока сред българите, но едва 39% живеят в санирани жилища
- Други 34% изразяват желание да допринесат чрез това действие
- Около половината от българите допринасят за ограничаване на въздействието върху околната среда чрез употреба на енергоспестяващи крушки и уреди и ползване на изолирана дограма
- Поведенчески бариери:
 - Финансови съображения
 - Недалновидност и желание за мигновен резултат
- Примерни препоръки за преодоляване на бариерите:
 - Комуникации с фокусиране върху непосредствените ползи би помогнала да се преодолеят финансовите съображения
 - Програми със субсидии и отсрочено плащане, комуникирани на достъпен език

Поведенчески подход: Транспорт и лични автомобили

- **Националното проучване показва наличието на сегмент, който е склонен да допринася с всички други действия, но не и чрез ползване на обществен транспорт, велосипеди и ходене пеша**
- **Това е и личното действие с най-висок процент отговорили, че не желаят да допринасят чрез него**
- **Поведенчески бариери:**
 - **Стремех към удобство и минимизиране на усилията**
 - **Пристрастие към познатост**
 - **Пристрастие към статуквото**
 - **Придържане към мнението и поведението на мнозинството**
- **Примерни препоръки за преодоляване на бариерите:**
 - **Комуникации, които изграждат по-висок статус за хората, които се отличават от мнозинството**
 - **Създаване на силни стимули за инвестиции в по-чисти лични автомобили**
 - **Организиране на групов транспорт от и до училище за деца, живеещи в съседни квартали**

Поведенчески подход: Отговорно предаване на електроуреди, батерии и мобилни телефони

- **Отговорното предаване на стари електроуреди, батерии и мобилни телефони за рециклиране е действието с най-нисък принос на национално ниво**
- **Поведенчески бариери:**
 - Ниска информираност
 - Размиване на отговорността
 - Стремех към удобство и минимизиране на усилията
- **Примерни препоръки за преодоляване на бариерите:**
 - Създаване на местни кампании за информираност за причините и ползите от това действие
 - Създаване на програми за събиране на стари батерии и мобилни телефони в училищата, с участието на ученици в организацията
 - Създаване на удобство и излагане на контейнерите на видимо място (до касите) за напомняне

Обобщение на Част 1

- **Важно е да се започне рано и в училищна среда обучението по темата за климатичните промени**
- **Естеството на материала и необходимостта от отчитане на възрастови и национални специфики затрудняват развитието на универсална рамка и добри практики за обучение**
- **Международният опит насочва към комбиниране на преподаване с активни дейности, както и самостоятелно намиране на информация при по-големите деца**
- **В България, рециклирането е приоритетно лично действие за ограничаване на човешкото въздействие върху климата, тъй като хората, които рециклират са по-склонни да допринасят и по друг начин**
- **Мнозинството български родители смятат темата за много важна за изучаване в училище и в нарастваща степен са склонни да отстъпят отговорността за обучението на децата си по нея на учителите**
- **Поведенческият подход е приложим за преодоляване на нагласи и бариери, които пречат на предприемане на по-активни мерки за опазване на околната среда**



Част 2: Дейности

Ключови психологически особености на възрастовите групи: 4 – 8 години

- Обичат да създават с ръце
- Обичат активни физически дейности
- Хвалят се и търсят одобрение
- Сравняват се с другите

интереси
← предизвикателства

- Неспособност за емпатия и за справяне с негативни емоции
- Чести промени в настроението
- Липса на сложни защитни механизми
- Краткотрайно внимание
- Липса на абстрактно мислене



- Любопитство и изследователски дух
- Често задаване на въпроси
- Разглобяване на предмети

- Неспособност за справяне с конфликтни ситуации
- Неспособност за осмисляне на морални норми
- Най-често добро следване на правила

Основни предизвикателства и препоръки за подход: 4 – 8 години

предизвикателства

Неспособност да се осмислят морални норми

Краткотрайно внимание;
Липса на абстрактно мислене

препоръки

- Създаване и обучение на ясни правила, свързани с отговорностите на човека към природата
 - Насочване на любопитството и „изследователския“ интерес на децата към природата, растенията и животните
 - Активно обясняване и отговаряне на въпроси за природата, растенията и животните
-
- Редуване на разнообразни дейности, на кратки интервали, за да се опознае темата чрез всички сетива
 - Включване на творчески и физически активни дейности
 - Използване на опростени визуални материали и картини за илюстриране на по-сложни дейности, зависимости и понятия

Основни предизвикателства и препоръки за подход: 4 – 8 години

предизвикателства

Неспособност за
емпатия и за
справяне с
негативни
емоции

препоръки

- Поради неспособността си за емпатия, децата могат неосъзнато да навредят на растения и животни; необходимо е ясно да им се обясни чрез паралели с хората, че те са живи и могат да усещат и да страдат
- Неспособността за справяне с негативни емоции може да доведе до чувство на безпомощност относно усилията за опазване на природата; важно е да се насочва вниманието на децата към положителното и постигнатото: да се оповестяват широко резултатите от усилията им, да се канят родители на изложби и демонстрации, да се дава одобрение и да се обяснява защо е било полезно усилието

Насоки за физически дейности: 4 – 8 години

Активни физически дейности:

- Екскурзия до парка, зоопарка или природонаучния музей
- Излет в планината
- Лагер сред природата
- Участие в еко-инициатива заедно с възрастни – напр., за засаждане на дръвчета

+ Непременно комбинирани с ясни правила за правилно поведение в природата

- Боклуците да се задържат докато се намери кофа за изхвърлянето им
- Да не се дълбае по кората на дърветата и да не се чупят и късат клони и цветя
- Редовни петминутки за напомняне на основни правила за ограничаване на негативното човешко въздействие върху природата в ежедневието

+ Непременно комбинирани с „изследователски“ дейности:

- Събиране на листа за хербарий
- Снимане на растения и животни
- Описване на промените в природата през различните сезони
- Наблюдения и опити да се обясни на поведението на малки животни като птици и катерици; сравнения на поведението на животните с това на хората
- Обяснения и отговаряне на (разумни) въпроси
- Разказване и показване на любопитни факти – например, как в шишарките има семена, които могат да израснат в нови дървета, ако попаднат в добра среда

Насоки за творчески дейности: 4 – 8 години

Творчески дейности:

- Създаване от децата, с помощ от учителя, на природен кът в класната стая
- Създаване от децата, с помощ от учителя, на природен календар
- Засаждане на дръвче, цветя или билки в саксия, за които децата да се учат да се грижат и да наблюдават как им влияят светлината, сезоните, поливането
- Рисуване на природата, растения и животни
- Създаване на илюстрации за обясняване на зависимости и цикличности
- Рисуване на дейности за пазене на природата
- Рисуване на собствено обещание към природата

+ Непременно комбинирани с „изследователска“ насоченост:

- Фотосинтезата може да се илюстрира като се залепи непрозрачно тиксо върху листо на засадено растение – покритото място скоро ще загуби зеления си цвят
- Рисуването на растения може да се комбинира с конкретни наблюдения за структурата на растенията – например, как жилките на красиво есенно листо наподобяват дърво
- Рисуването на животни може да се комбинира с описания на тяхната среда на обитание и как те се приспособяват към нея

Ключови психологически особености на възрастовите групи: 8 – 14 години

- Обичат физически и умствени предизвикателства
- Започват да формират и да изразяват собствено мнение
- Инвестират в умения и се стремят към контрол върху заобикалящата среда

интереси

предизвикателства

- Наченки на предвиждане на последици
- Неспособност за преценка на рисковете – усещане за недосегаемост, преувеличени страхове
- Организиране на знанията по категории и абстрактни признаци
- Увеличаване на обхвата на вниманието (но: влияние на дигитално потребление)



- Развитие на емпатия и съобразяване с другите
- Поемане на отговорности в семейството
 - Силен интерес към социалните норми, мислите и поведението на другите
 - Оформяне на социална идентичност

- Започва формиране на морални норми
- Започва развитие на усещане за независимост – нежелание за следване на правилата на възрастните
- Силна податливост на социален натиск от връстници и модели за подражание
- Сложни и често променливи социални взаимоотношения

Основни предизвикателства и препоръки за подход: 8 – 14 години

предизвикателства

Неспособност за преценка на рискове и преувеличени страхове

Нежелание за следване на правилата на възрастните и податливост на социален натиск

препоръки

- Предоставяне на повече обективна фактологична информация; избягване на описания на катастрофични последици в бъдещето
- Насочване на интереса на децата към умствени предизвикателства чрез решаване на загадки и логически проблеми, свързани с темата за природата
- Насоки от учителя при необходимост от преценка и предвиждане на рискове и последици

- Даване на възможност на всяко дете само да осмисли и организира информацията
- Даване на възможност на всяко дете да се научи да формира, аргументира и изразява собственото си мнение на базата на обективни факти
- Комбиниране на творчески и физически активни дейности
- Създаване на вдъхновяващи модели за подражание чрез покани на експерти да водят дейности
- Фокус върху исторически и литературни фигури, които активно са защитавали българската природа

Насоки за дейности: 8 – 14 години

Активни физически дейности:

- Излет / лагер в планината или сред природата
- Участие в еко-инициатива заедно с възрастни – напр., за засаждане на дръвчета

Творчески дейности (непременно свързани с решаване на интелектуални загадки или изразяване на собствено мнение):

- Писане и илюстриране на собствено обещание към природата
- Рисуване на дейности за опазване на природата или за спасяване на животни
- Писане на кратки аргументативни съчинения по темата
- Задачи за категоризиране на видове растения, дървета или животни
- Създаване на илюстрации за обясняване на зависимости и цикличности
- Създаване на колажи от естествени материали – например листа, шишарки, семена, цветя и клонки, събрани в парка
- Организиране на тематични дни – за гората, за животните, за рециклирането...

+ Напомняне на ясни правила за правилно поведение в природата

- Боклуците да се задържат докато се намери кофа за изхвърлянето им
- Да не се дълбае по кората на дърветата и да не се чупят и късат клони и цветя

+ Възможност за децата да търсят сами информация за отговори и взаимовръзки

Ключови психологически особености на възрастовите групи: 14 – 19 години

- Поставяне и следване на собствени дългосрочни цели
- Стремех към самооценка
- Болезнено вторачване в и експериментиране със собствените физически характеристики

интереси

предизвикателства

- Крайно нехайство към здравето
- Ускорено емоционално самоосъзнаване
- Склонност към депресия и внезапни промени в настроението
- Развива се способността за устно изразяване и за контрол на емоциите
- Ускорено се развива абстрактното мислене
- Сврѣх-чувствителност и активно създаване на защитни механизми



- Интерес към адекватно социално поведение и неписани правила
- Интерес към емоциите и мнението на другите
 - Стремех да ги възприемат сериозно, с уважение и като възрастни

- Способност за собствена морална преценка
- Интензивна социална експериментация
- Недоверие към институциите и склонност към неподчинение

- Стремех да са различни от родителите си
- Лоялност към приятели и връстници

Основни предизвикателства и препоръки за подход: 14 – 19 години

предизвикателства

Недоверие към институциите и склонност към неподчинение; стремеж към независимост

Желание да са различни от родителите си

препоръки

- Използване на стремежа на тийнейджърите към независимост и уважение от другите, като им се позволи да поемат отговорна роля в дейностите – организационна и/или на активен участник
- Използване на интереса на учениците към мнението на другите, чрез дейности свързани с интервюиране, дебати, писане на статии, и т.н.
- Наблягане на интелектуалното предизвикателство чрез дейности, в които учениците самостоятелно проучват последици, системи, зависимости
- Това предизвикателство предоставя възможност да се създаде по-отговорно отношение у децата към околната среда и климата, в сравнение с родителите им
- Организиране на дейности, в които децата са водещи, но с участието на родителите
- Създаване на положителни модели за подражание от ежедневието – намиране на свързани с еко-каузата личности от модата, филмите, спорта на местно и международно ниво

Основни предизвикателства и препоръки за подход: 14 – 19 години

предизвикателства

Свръх-
чувствителност и
активно
изграждане на
защитни
психологически
механизми

препоръки

- Поради емоционалната си нестабилност през пубертета, децата в тази възрастова група имат тенденция да са свръх-чувствителни и да реагират твърде остро на критики; важно е да им се предоставя обективна информация и да се избягват изрази, които може да се възприемат като индиректна или директна лична критика
- Свръх-чувствителността към връстници и възрастни може да се избегне чрез организиране на дейности, в които тийнейджърите имат менторска роля над групи от по-малки ученици – това ще ги окуражи да поемат повече отговорности по отношение на природата
- Когато се организират групови проекти и дейности, е необходимо да се комуникират предварително социални правила, които всички участници да спазват – например, всички допринасят еднакво, не се прекъсват, уважават работата и времето на другите от групата, има ясно разпределени отговорности и ясни крайни срокове

Насоки за дейности: 14 – 19 години

Дейности под формата на еко-инициативи:

- Участие в еко-инициативи или организиране на такива като учебен проект – например почистване на местни градинки и паркове, засаждане на дръвчета
- Интервюта и анкети с връстници или възрастни за нагласите им по темата и какво може да ги мотивира към активни действия
- Интервюта с експерти и изготвяне на материали за училищен вестник или брошури и плакати
- Проучване и разработване на интелектуален или творчески учебен проект за ангажиране на околните с активен принос за опазване на природата
- Организиране на програма за рециклиране в училището, като учебен проект
- Местни еко-одити и проучвания по конкретни теми – например, за чистотата на водите, за изхвърлянето на боклук или за рециклирането в собствения квартал (по-късно такива проекти могат да дадат начало и на граждански или общински инициативи)

+ Предоставяне на възможност за собствено осмисляне и организиране на информация по темата

+ Предоставяне на възможност за формиране на собствено мнение, и за развиване на аргументиран израз на собственото мнение, който да стане трайна част от тяхната идентичност

+ Даване на възможност за приемане роля на модел за подражание и стимулиране на отговорно поведение към природата – сред по-малки деца, връстници, приятели и родители

Защо е важно да се ангажират родителите

- В двете по-малки възрастови групи родителите са първият и най-влиятелен пример за подражание на децата
- Учителите могат да образуват родителите за правилния подход към детето на дадена възраст
- Координиране на информацията, която достига до детето в училище и въкъщи намалява вероятността за получаване на противоречиви насоки и объркване на детето
- Координиране на правилата и личните действия, които детето трябва да предприема в ежедневието си, позволява повтаряне, постоянство и контрол от страна на родителите извън учебното време
- При правилно планиране на дейностите, може да се постигне индиректно положително въздействие върху информираността и нагласите на родителите по темата за климатичните промени и опазването на околната среда



Част 2 - Б: Работилница



Част 3: Обобщение и закриване



НАЦИОНАЛЕН
ДОВЕРИТЕЛЕН
*ЕКО*ФОНД

За контакт: ecofund@ecofund-bg.org

Благодаря!

<https://ecofund-bg.org/>

<http://myclimate.bg/>