



# Climate box

UNBOX IT

Climate Box

Ю2 Учебни Дейности

Проект № 2020-1-DE02-KA204-007443



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

## Модул 1: Изменението на климата и личното въздействие

Проблемът с климата става все по-важен като феномен, който не е далеч от нашите домове и ежедневието ни, но е силно повлиян от изборите, които правим всеки ден. Изборът при индивидуалното и колективното потребление на стоки и природни ресурси оказва влияние върху околната среда и има силно въздействие върху климатичните явления. Проблемът не е само в затоплянето поради климатичните промени, а в глобалните сътресения и евентуалното унищожаване на екосистемите и териториите, на които живеем. Ако приемем за вярно, че всяко малко увеличение на земната температура е решаващо, то нашият индивидуален избор на потребление и като цяло нашият начин на живот също ще бъдат решаващи сега, и в бъдеще. Целта на този първи Модул е обучаемите първо да се осведомят за ефектите от потребителските си избори и начина си на живот, като измерят тяхното въздействие върху околната среда, но и да разберат естеството на своето потребление (първични стоки, вторични стоки, органични или неорганични стоки, пресни или преработени стоки...). Накрая, обучаемите ще могат да изготвят и започнат своя лична „екологична пътека“, като мислят за малки ежедневни действия, лесни еко-съвети и природосъобразни жестове, които могат да се прилагат у дома, на работа, при пътуване, чрез които да поемат лична отговорност и да проявят ангажираност към околната среда.

### Съдържание:



Тема 1: Климатични промени



Тема 2: Откъде идват те и какъв е нашият личен принос



Тема 3: Опазване на климата

## Тема 1: Изменението на климата

Вече всеки е наясно с проблема за изменението на климата, който изниква доста често по новините или в ежедневни разговори.

Но нека видим по-подробно какво представлява то!

Планетата Земя е заобиколена от тънък слой газ, наречен атмосфера.

Тя се състои от няколко елемента (азот 79%, кислород 19%, други газове 1% [включително, но не само: водна пара ( $H_2O$ ), въглероден диоксид ( $CO_2$ ), озон ( $O_3$ ), метан и няколко други]).


Атмосферата е един от основните градивни елементи на живота, тъй като ни дава кислорода, който дишаме, защитава ни от слънчевите лъчения чрез озоновия слой и ни дава вода за пиене, обработване на земята и т.н.

Атмосферата също така гарантира, че климатичните модели са стабилни и това е от решаващо значение за целия живот на планетата.

Всички екосистеми зависят от променливи, като например средни температури през сезоните, синоптични модели на дъжд, сухи/дъждовни сезони и др.

Тези променливи, стига да са стабилни, позволяват на видовете (включително и хората) да процъфтяват. В противен случай, ако тази предсказуемост е компрометирана, животните и растенията се борят да се адаптират към промените и в крайна сметка екосистемата губи способността си да се поддържа, и се разпада.


В планетарен мащаб, всички настоящи екосистеми са се развили така, че да процъфтяват при средна температура от  $14^{\circ}C$ .



Тази средна температура гарантира, че климатът функционира редовно и екосистемите процъфтяват, произвеждайки ресурси, кислород и наторявайки почвата за нас.

От 1980 г. нататък, средната температура на Земята се е повишила с около 1°C.

Нека разберем какво означава това за нас и защо се е случило!



Температурата се е повишила заради парниковия ефект. Това е натрупването на ентропийна енергия в атмосферата. Цялата енергия на Земята идва от слънцето. Част от нея остава на повърхността, което прави планетата Земя подходяща за живот. Слънчевата енергия е това, което захранва растенията, кара ги да растат и да произвеждат кислород (и храна) за нас и почти цялата хранителна верига (всички други животни).

Този процес протича както на сушата, така и в океана. Всъщност, 80% от кислорода, който дишаме, идва от морската среда.


Какво е парниковият ефект?

Парниковият ефект е това, което улавя слънчевата енергия в атмосферата, позволявайки на Земята да поддържа температурата си достатъчно висока, за да бъде среда на сложни форми на живот и гарантира, че разликата между деня и нощта е минимална.


В този смисъл, парниковият ефект е полезен за планетата и живота на Земята. Въпреки това, обаче, напоследък ситуацията ескалира!


Защо?

Парниковият ефект се генерира от парникови газове. Сред тях най-важните са кислородът (CO<sub>2</sub>), метанът и водородът (H).




Наличието на тези газове в атмосферата гарантира, че част от слънчевата енергия, удряща планетата, няма да се върне веднага обратно в Космоса, а ще остане още малко, за да топли Земята, преди да я напусне.





Колкото повече парникови газове присъстват в атмосферата тогава, толкова повече енергия остава в нея - следователно средната температура се повишава и това се отразява на:

- 
- Климата
  - Екосистемите (наземни и морски)
  - Океанските течения (заливното течение Гълфстрийм е едно от тях и има опасност то да промени курса си, ако температурата продължи да се повишава)



Защо заливното течение е важно? Защото то е основната причина Европа да не изглежда като Канада или Сибир през по-голямата част от годината!

За да обобщим, ако количеството парникови газове в атмосферата продължи да расте и средната температура на Земята продължава да се покачва, в крайна сметка ще достигнем точка, в която човешкият живот на Земята вече няма да бъде възможен.

Преди да достигнем този момент обаче, няма да ни е никак лесно, защото колкото повече се покачва температурата, толкова по-често ще има наводнения, бури, горски пожари, загуба на реколта, масово изчезване на видовете, и толкова по-силно ще ни удрят те.

### Методология:

Като обучители, трябва да можем да предаваме знанията за климатичните промени, като поставяме фокуса върху връзката между натрупването на CO<sub>2</sub> и екстремните синоптични събития. Трябва да подкрепим обучаемите в това те сами да стигнат до тази връзка и ако не успяват, да им помогнем в процеса със следните насочващи въпроси:

- 
- Каква мислите, че е разликата между климата и времето?
  - Защо изменението на климата излага всички ни на опасност?
- 

### Цели на обучението:

- Цел 1: Да разберем изменението на климата
- Цел 2: Да намерим допълнителни надеждни ресурси по темата

## Учебни Дейности

### Дейност №1

M1-U1-A1


|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Климатична решетка  |
| Тип дейност               | Изследователска дейност   |
| Продължителност           | 90 минути   |
| Брой участници            | 4-20  |
| Ниво на език              | <input type="checkbox"/> Умерено<br><input checked="" type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input checked="" type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input type="checkbox"/> За напреднали |

### Описание

**Стъпка 1:** Изследване: помолете участниците да направят малко изследователска дейност по следните теми (задайте ги на случаен принцип, добър начин би бил да ги напишат на малки листчета хартия и да ги накарате да теглят от буркан/шапка).

Изследователски теми:

- Парников ефект
- Изменението на климата
- Въглеродни поглътители
- Изсичане на горите
- Индустриализация
- Екосистемни свойства
- Масово изчезване
- Използване на ресурси



---

Този списък е ориентиран. Можете да го разширите при нужда, ако групата надвишава броя на темите в списъка. Друго решение би било обучаемите да работят в групи, да ги разделите по двойки и да ги накарате да правят споделени изследвания. Продължителността на тази стъпка ще бъде приблизително 30 минути и след като всеки завърши проучването си, може да започне стъпка 2.

**Стъпка 2:** Презентация: всеки човек/малка група представя резултата от изследването на останалата част от групата. Като фасилитатор се уверете, че водите записки на бяла дъска или флипчарт, така че всяка тема да остава там, след като бъде представена.

**Стъпка 3:** Създаване на мрежа: помолете групата да обсъдят връзките, които намират между всички въпроси, представени от групите и да начертаят линия, свързваща елементите на флипчарта там, където видят връзка.

**Стъпка 4:** Разбор: в края на дейността ще имате набор от връзки, направени от самите учащи относно взаимодействието между проблемите в списъка по-горе и допълнителните теми, ако сте включили такива. Въз основа на това визуално изображение, учащите ще могат да разберат по-добре няколкото причинно-следствени връзки между всички тези елементи. Ако има нещо, което не са открили като връзка, можете да анализирате работата им и да им обясните какво им липсва по време на фазата на разбора.

За да ги стимулирате да научат повече, им предложете да проучат допълнително темата. Може да им препоръчате да прочетат някои от ресурсите, изброени в секцията „Допълнителни ресурси“.

---

**Допълнителни бележки**

Тази дейност има за цел да помогне на обучаемите да учат автономно за изменението на климата. Като учител трябва да им помогнете, особено при идентифицирането на фалшиви новини относно изменението на климата. Тъй като това е една от основните теми, по които се намират фалшиви новини, ако това не е достатъчно дебело подчертано, може да доведе до разпространение на допълнителна дезинформация по темата.

---



**Онлайн приложение** Когато извършвате тази дейност онлайн, се препоръчва да ползвате Zoom, тъй като улеснява груповата работа. В Zoom можете да групирате участниците в т.нар. breakout rooms, където групите могат да работят, без да си пречат взаимно. За да изброите всички теми от презентациите, можете да подготвите слайд на Jamboard. Той позволява също да се рисува, което може да бъде полезно, за да подчертаете връзките между всички теми на изследване.

## Дейност №2

### M1-U1-A2

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Нашият опит с изменението на климата  |
| Тип дейност               | Споделяне на истории/опит   |
| Продължителност           | 30 минути   |
| Брой участници            | 10  |
| Ниво на език              | <input checked="" type="checkbox"/> Умерено<br><input type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input checked="" type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input type="checkbox"/> За напреднали |

### Описание

**Стъпка 1:** Размишление: намерете статия за въздействието, което има изменението на климата (напр. <https://www.theguardian.com/environment/2021/jul/16/climate-scientists-shocked-by-scale-of-floods-in-germany>) и накарайте обучаемите да я прочетат. Докато я четат, подканете ги да помислят за събития, случили се на тях самите, които могат да свържат с изменението на климата.

**Стъпка 2:** Помолете всеки участник да сподели своя история или опит, който е имал, свързан с изменението на климата. Фокусът тук е да се представят или събития, които

действително са се случили на участниците, или чужди истории, които те помнят и могат да свържат с изменението на климата.

**Стъпка 3:** Поканете участниците да предложат какво може да се направи, за да бъдат избегнати тези събития, като наблегнете на приложими решения. Попитайте ги кой трябва да направи нещо по въпроса. Защо?

**Допълнителни бележки**

Целта на дейността е да помогне на участниците да разсъждават върху вече наистина силното въздействие на климатичните промени върху ежедневието ни, както и да ги подкани да помислят за възможни решения.

Разбира се, дейността ще предлага решения, които по-скоро се отнасят до адаптацията към изменението на климата, отколкото към облекчаване на проблема.

**Дейност №3**

M1-U1-A3

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Викторина на НАСА   |
| Тип дейност               | Викторина   |
| Продължителност           | 30 минути   |
| Брой участници            | Без значение  |
| Ниво на език              | <input type="checkbox"/> Умерено<br><input checked="" type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input checked="" type="checkbox"/> За напреднали |

**Описание**

**Стъпка 1:** Отидете на <https://climate.nasa.gov/quizzes/global-temp-quiz/> и помолете участниците да дадат колективен отговор на всеки въпрос. Дайте им 5 минути, така че групата да обмисли отговора. След това им покажете дали е правилният или не.

---

**Стъпка 2:** След теста отделете малко време, за да попитате участниците как се чувстват относно това, което току-що са научили и дали имат допълнителни въпроси. Попитайте ги:

- Смятате ли, че сега разбирате по-добре изменението на климата?
- Беше ли трудно да се отговори на въпросите?
- Кои от тях бяха по-трудни за вас? Защо?

---

**Допълнителни бележки** Тази дейност може да послужи както като генерална оценка на предишните знания на групата за изменението на климата, така и като интерактивен начин да разберете заедно какво е изменението на климата.

---

**Онлайн приложение** При провеждане онлайн Zoom разговор ще свърши работа. Като използвате бутона „share your screen“ (споделете вашия екран), вие ще можете да споделите с участниците всеки въпрос от теста и да обсъдите с тях правилния отговор.

---

**Източници** <https://climate.nasa.gov/quizzes/global-temp-quiz/>

---

## Тема 2: Изменението на климата – откъде идва то и нашият личен принос

Откъде идват всички тези парникови газове?

Науката е доста категорична, че без съмнение се причиняват от човешки дейности.


Точно след Индустриалната революция, от 1800 г. нататък, нивата на CO<sub>2</sub> в атмосферата започват да се покачват до безпрецедентни нива и продължават да се увеличават с всяка година.

Но как са свързани Индустриалната революция и изменението на климата?


През 19-ти век човечеството открива как да използва енергията на изкопаемите горива (въглища, бензин, метан) и разработва всякакви технологии, за да я постави в услуга на военни, търговски и развлекателни цели. Оттогава, всичко, което използваме в ежедневието си е произведено чрез изгаряне на гориво и производство на CO<sub>2</sub> в процеса.

Друг ключов момент, на който трябва да се обърне внимание, е резкият прираст в използването на ресурси. След Индустриалната революция човешкото население започва да експлоатира природните ресурси в индустриален мащаб. Не може да се спори, че индустриалната епоха не е донесла много положителни резултати - всъщност, нивото на бедност никога не е било по-ниско, хората се радват на безпрецедентен комфорт и все по-високо качество на живот в сравнение с всички предишни исторически периоди. Стремещът към все по-нови стоки и услуги обаче, създава непоносими нива на стрес върху природата и нейните екосистеми. Нашата храна и изобщо всички неща, които консумираме ежедневно идват от суровини, чийто добив става за сметка на естествените екосистеми – основните поглъщатели на CO<sub>2</sub>.

Транспортът е друг голям замърсител, допринасящ за изменението на климата. Всички транспортни средства досега са захранвани от изкопаеми горива: мотоциклети,



автомобили, влакове, кораби, автобуси и самолети; всички те изгарят изкопаеми горива, за да се задвижват. Това означава, че производеният CO<sub>2</sub> от всички тези транспортни средства се добавя към този, получен от промишлени процеси и от прекомерно използване на природни ресурси.



Електричеството, което прави живота ни много по-лесен и значително по-забавен, все още се произвежда до голяма степен чрез изгарянето на изкопаеми горива. Този сектор обаче, е един от най-обещаващите за намаляване производството на CO<sub>2</sub>, тъй като съществува надежден набор от нови и по-чисти технологии за производството на електроенергия без изкопаеми горива. Тези технологии обикновено се наричат „възобновяеми енергийни източници“ (ВЕИ) и работят, като използват енергията на природните сили (вятър, вода, слънце), превръщайки я в електричество. Обикновено, тези източници се разделят на хидроенергия, вятърна енергия и слънчева енергия. За да го почистим, трябва да преобразуваме този енергиен микс (смес от всички ресурси, използвани за производство на енергия) без изкопаемите горива и да инвестираме повече във възобновяеми енергийни източници.

Отоплението на нашите домове също произвежда CO<sub>2</sub>. Най-често се отопляваме с изгарянето на метан или други видове гориво. Съществуват някои нови технологии, например слънчеви или геотермални отоплителни системи, но те биват рядко използвани или покриват само малък спектър от цялото отоплително отделение: например, слънчевите нагреватели са изключително ефективни, когато става въпрос за загряване на вода, но тяхната производителност варира в зависимост от географската ширина и изложението на покривната повърхност, където са монтирани.

За да обобщим, целият ни начин на живот допринася за изменението на климата, във всеки един аспект и въпреки че някои технологични решения вече са налични, е важно те да бъдат подплатени от нашите действия в посока на по-ефективно потребление, свеждайки го до минимум в рамките на един приемлив стандарт за качество на живот.

Ако всички покажем загриженост чрез използване на ефективна технология и подходим с правилното поведение, можем да постигнем значително намаляване на въглеродните



емисии, без да харчим и едно евро и потенциално да спестим много! Повече за това в предстоящите модули.

### Методология:

Взаимната свързаност, мултидисциплинарните взаимодействия и тези на местно и глобално ниво са ключови компетенции, които участниците трябва да постигнат като резултати от този модул. Като обучители, ще трябва да ги подкрепяте да виждат правилните връзки и да разбират как малките действия оказват мащабно влияние като пряк резултат от нашия модел на потребление в следните сфери:

#### Консумация

- Храна
- Дрехи
- Вещи за еднократна/многократна употреба
- Битова техника

#### Енергия

#### Транспорт

#### Отопление

Дейностите за неформално обучение по-долу имат за цел да подкрепят обучаемите в изграждането на гореспоменатите умения чрез един ангажиращ и овластяващ подход.

### Цели на Обучението:

- Разбиране на причините за изменението на климата.
- Способност за оценка на личното въздействие върху изменението на климата.
- Идентифициране на възможности за позитивно въздействие върху различни аспекти от начина на живот.



Учебни Материали:



Допълнителна информация:



Naomi Klein “This changes everything – capitalism vs climate change”



Naomi Klein “On fire”



George Pollin “Greening the global economy”



Yuval Noah Harari “21 lessons for the 21<sup>st</sup> century”



## Учебни Дейности

### Дейност №4

#### M1-U2-A1

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Калкулатор за екологичен отпечатък  |
| Тип дейност               | Учене чрез открития   |
| Продължителност           | Минимум 5 минути  |
| Брой участници            | Без значение  |
| Ниво на език              | <input checked="" type="checkbox"/> Умерено<br><input type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input checked="" type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input type="checkbox"/> За напреднали |

#### Описание

**Стъпка 1:** Използвайки калкулатора за екологичен отпечатък, разработен от Global Footprint Network (достъпен на: <https://www.footprintcalculator.org/>), поканете участниците да оценят собствения си екологичен отпечатък.

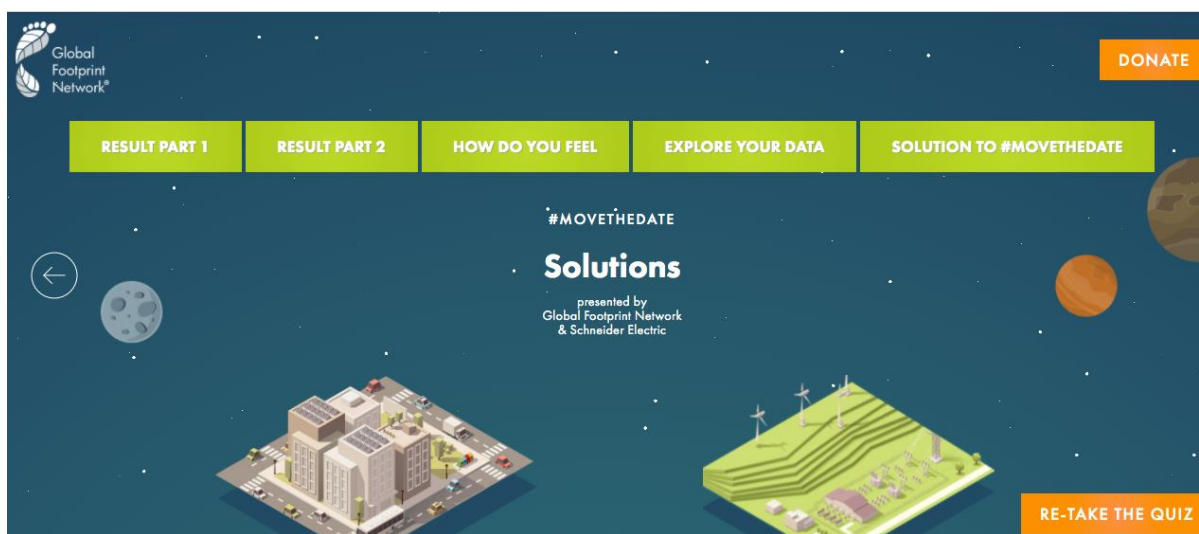
**Стъпка 2:** След като всички участници завършат своите тестове, помолете ги да споделят с групата своите резултати. Попитайте ги дали са очавали такъв резултат или са изненадани от него.

**Стъпка 3:** Помолете групата да помисли кои са най-лесните, най-евтините и директно приложими поведения, които биха им помогнали да имат по-позитивно въздействие върху планетата.

**Стъпка 4:** Помолете групата да обмисли какви са пречките или предизвикателствата, пред които биха могли да се изправят, когато се опитват да намалят отпечатъка си.



В края на Стъпка 2, като използвате функцията „изследвайте вашите резултати“ в горната част на екрана, можете да помогнете на участниците да научат повече по въпроса за личното въздействие, както и кои области от живота са в сферата на пряко влияние на самите граждани, и кои са в сферата на политическите проблеми. Изключително важно е участниците да обсъдят това, за да могат да разберат правилно разликата между индивидуалната промяна на поведението и обществената и икономическата промяна, тъй като тези две области са ключови и една сама по себе си няма да бъде достатъчна за решаване на проблема с изменението на климата.



#### Допълнителни бележки

Въпреки че е лесна и забавна, тази дейност е от ключово значение за разбирането на концепцията за личното въздействие, както и за ограниченията на нейния обхват. Разбира се, всички ние трябва да направим повече, за да намалим личния си отпечатък върху планетата, но друга ключова област е политиката, която също трябва да бъде включена в картината на личното въздействие чрез демократично участие.

#### Онлайн приложение

Онлайн изпълнението на тази дейност може лесно да се случи чрез Zoom. Можете да помогнете на участниците, като им изпратите достъп до теста в чата.

#### Източници

<https://www.footprintcalculator.org/>

## Дейност №5

### M1-U2-A2

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Пощенска картичка от бъдещето   |
| Тип дейност               | Визуално обучение   |
| Продължителност           | 120 минути  |
| Брой участници            | 10  |
| Ниво на език              | <input checked="" type="checkbox"/> Умерено<br><input type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input checked="" type="checkbox"/> За напреднали |

### Описание

**Стъпка 1:** Въведете дейността, след като участниците са добре запознати с причините и последиците от изменението на климата. След това ги помолете индивидуално да си представят какъв ще бъде светът след 20 години, като ги поощрите да бъдат максимално искрени и да не се придържат към шаблони на мислене.

**Стъпка 2:** Помолете ги да нарисуват или по-добре – да направят колаж на картичка за собственото си виждане за бъдещето, като използват изрезки от списание или вестник. Едновременно с това участниците трябва да си измислят кратка история, свързана с това, което представят на пощенската картичка.

**Стъпка 3:** Помолете участниците да покажат картичките си на групата и да разкажат историята, която са си измислили. Попитайте всеки участник дали мисли да пренапише историята на своето бъдеще по линия на това, което е вероятно, възможно и предпочитано.

В края на груповите представяния ще разполагате с 10 варианта на алтернативно бъдеще. Попитайте участниците как се чувстват по отношение на тях и дали биха били щастливи да живеят в бъдещето, което са си представили. Попитайте ги какви стъпки

могат да бъдат предприети, за да превърнат тези версии на бъдещето в реалност след 20 години.

**Допълнителни бележки**

Тази дейност е вдъхновена от концепцията за дизайн фикция. Целта на дизайн фикцията е да се използва въображението, за да се изследва възможното бъдеще, което ни очаква. Това служи за избягване на детерминистичните възгледи, при които бъдещето може да е единствено следствие от настоящето. Освен това спомага да мислим за бъдещето като за нещо, върху което всички ние имаме контрол и което можем активно да си представяме и оформяме. Целта е да се помогне на хората да осъзнаят, че въпросът, който трябва да си зададат, е не как ще изглежда светът след 20 години, а как биха искали да изглежда той след 20 години?

**Източници**

<https://hannarasper.medium.com/design-fiction-at-city-scale-fc71f05c275f>

**Дейност №6**

**M1-U2-A3**

**Име на дейността** Какво ядете, за да запазите климата?

**Тип дейност** Споделяне на истории/опит

**Продължителност** 120 минути

**Брой участници** 10

**Ниво на език**  Умерено  
 Прогресивно

**Дълбочина на информацията**  Основна (не се изискват предварителни знания)  
 За напреднали

**Цели на обучението** Да разберем как храните, които избираме и консумираме, могат да окажат влияние върху климата, както на етап

производство на храната, така и на етап консумация и крайно изхвърляне.

### Описание

**Стъпка 1:** Съставете списък за пазаруване, в който да напишете продуктите, които сте купували досега или искате да купите.

**Стъпка 2:** Вземете списъка и разделете продуктите в колони. За всеки един от тях посочете следното:


1. вид на храната: пресен или непресен продукт
2. вид на опаковката: пакетирани или непакетирани (насипен) продукт
3. вид на опаковъчния материал: пластмаса, хартия или биоразградим материал
4. произход: местен продукт (произведен и/или отгледан локално) или неместен (вносен) продукт
5. изхвърляне на отпадък: какво се случва с продукта, след като бъде консумиран? Изхвърляте ли го? Къде го изхвърляте? Това продукт за еднократна употреба ли е? (Купуваме, използваме и изхвърляме).

**Стъпка 3:** Покажете списъка си за пазаруване на групата и обменете информация.

**Стъпка 4:** Заедно с групата започнете да изброявате поредица от 10 екологични практики под формата на прости и лесни "еко-съвети", малки действия за спасяване на планетата, свързани с отговорното потребление и избора на устойчиви храни. Можете да вземете пример от този списък с природосъобразни практики по отношение на храните:

1. Използвам пресни и органични храни, като избягвам преработените храни
2. Ям здравословна, прясна и местна храна
3. Купувам храна от местния производител
4. Купувам храна, произведена или отгледана локално
5. Избягвам пластмасата при закупуването на храна
6. Опитвам се да консумирам в насипно състояние
7. Консумирам неупакована храна

- 
8. Избягвам презапаяването с храна
  9. Избягвам свръхконсумацията на храна
  10. Предотвратявам разхищението на храна: намалявам количеството на храната, която купувам и/или консумирам



**Стъпка 5:** Обменяйки информация с други хора, участниците ще могат да намерят алтернативи на храните, които обикновено купуват и по този начин да намалят екологичния си отпечатък. Те ще имат възможността да разберат къде и от кого да купуват пресни и местни продукти. Освен това, участниците ще могат съвместно да изготвят списък с устойчиви алтернативи на храни, който да бъде споделен.

В края на дейността участниците ще са по-добре осведомени за това как малките промени, които извършват при консумацията на храна могат да намалят въздействието върху околната среда и изменението на климата. Консумацията на прясна вместо преработена храна дава възможност за ограничаване на хранителните опаковки и по този начин за намаляване използването на пластмаса и хартия, и отделянето на газове с цел опазване на околната среда. Всъщност, преработените храни причиняват отделянето на големи въглеродни емисии по време на всички етапи на производство, трансформация и дистрибуция.

---

**Допълнителни бележки**

Можем да увеличим трудността на упражнението. Например, в точка 1 (вид на храната) можем да помолим участника да уточни дали това е сезонна или оранжерийна храна; дали това е генетично модифицирана храна; дали това е 0 км местно произведена/отгледана, както и дали са използвани са пестициди.

В точка 4 (произход) бихме могли също да проучим така как се съхранява и произвежда храната; в кои вериги за доставки; как се транспортира, с какви транспортни средства и колко време отнема, за да стигне до нашата трапеза.

---

**Онлайн приложение** Дейността може да бъде проведена онлайн под формата на фокус-групи или открити дискусии, в Zoom и т.н.

---

### Източници

За да разберете как нашите модели на потребление могат да имат лошо въздействие върху околната среда и климата, посетете:

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC99443>

[https://www.eea.europa.eu/signals/signals-](https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2015/articles/agriculture-and-climate-change)

[2015/articles/agriculture-and-climate-change](https://www.eea.europa.eu/signals/signals-2015/articles/agriculture-and-climate-change)

## Дейност №7

### M1-U2-A4

**Име на дейността** Моят устойчив ангажимент през целия живот

**Тип дейност** Споделяне на истории/опит

**Продължителност** 90 минути

**Брой участници** 6

**Ниво на език**  Умерено

Прогресивно

**Дълбочина на**  Основна (не се изискват предварителни знания)

**информацията**  За напреднали

**Цели на обучението** Като изхождат от анализа на Целите за устойчиво развитие (ЦУР), участниците определят серия от добри практики, които да приложат в ежедневието си. Те трябва да отговарят на 5-те приоритета (5-те П-та) на ЦУР: Хора, Планета, Благоденствие, Мир, Партньорство и да са свързани с личния им климатичен отпечатък.

## Описание

**Стъпка 1:** Да се предостави на участниците общо въведение в Целите за устойчиво развитие: <https://sdgs.un.org/goals> и 5-те приоритета.

(15 минути)

**Стъпка 2:** За всеки приоритет всеки участник ще определи 2 лични ежедневни поведения и/или избор на потребление (на храна или друг продукт), начин на придвижване (транспорт), изхвърляне и намаляване на отпадъците, за да изпълни всеки конкретен приоритет с акцент върху изменението на климата, следствието от него и опазването на климата.

(45 минути)

Примери могат да бъдат:

- Приоритет 1 "Хора" (цел: премахване на бедността и глада, осигуряване на равенство) → добро действие:
  - Купувам само това, от което наистина се нуждая, без да трупам прекалено много продукти в списъка си за пазаруване на храна
- Приоритет 2 "Планета" (цел: опазване на природните ресурси и климата на нашата планета) → добро действие:
  - Намалявам използването на опаковки и се опитвам да избирам биоразградими продукти
- Приоритет 3 "Благоденствие" (цел: осигуряване на благополучен живот в хармония с природата) → добро действие:
  - Осигурявам качеството на живот на местните общности и местния икономически просперитет, като избирам местни храни и купувам хранителни продукти на местните пазари
- Приоритет 4 "Мир" (цел: справедливи и приемащи общества) → добро действие:
  - Избирам отговорно това, което купувам, като се уверявам, че покупателните ми навици не насърчават прекомерната експлоатация на природните ресурси и унищожаването на територии
- Приоритет 5 "Партньорство" (цел: глобална солидарност) → добро действие:
  - Поемам лична отговорност за изменението на климата, правя личен избор за промени в много области, като например начин на

---

хранене, средства за пътуване на дълги и къси разстояния, използване на енергия в домакинството...

*Важно:* Всяко добро действие трябва да е насочено конкретно към климата.

**Стъпка 3:** Всеки участник споделя собствения си опит с останалите и получава обратна връзка от групата (30 минути: 6 участници по 5 минути).

---

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Допълнителни бележки</b> | Трудността се състои в това да се открие и установи лично поведение или избор на потребление, което не само оказва въздействие върху околната среда, но и върху климата (което въздействие може да е непряко или да не е непосредствено видимо и незабавно). Това упражнение позволява да се разсъждава по-широко и да се разбере как всеки избор е пряка или косвена причина за климатично явление. |
|-----------------------------|--|

---


|                          |   |
|--------------------------|---|
| <b>Онлайн приложение</b> | Обсъждането и споделянето на личен опит може да се извърши онлайн (Skype, Zoom...). |
|--------------------------|---|

---










## Тема 3: Опазване на климата





Въпросът за изменението на климата придобива все по-голяма актуалност в международната общност, главно в следствие на две явления: 1) последиците от изменението на климата започнаха да се проявяват по обезпокоителен начин в подкрепа на научните доказателства; 2) нарасналата загриженост на общественото мнение и чувството за неотложност, което екологичните сдружения и гражданското общество изразиха по отношение на бездействието на правителствата пред тази глобална криза.

В резултат на това, правителствата започнаха международен преговорен процес за решаване на този въпрос. Всичко започна през 1992 г., когато представители на 157 държави се събраха на Срещата на върха за Земята в Рио де Жанейро. Преките резултати от това първо откриване на преговорите доведоха до създаването на Рамковата конвенция на ООН за изменението на климата. До днес 197 държави са ратифицирали нея и последвалите я международни договори, а именно:

- 
- Протокола от Киото (1997 г.), с който се установява общо намаляване на емисиите на парникови газове, включително правно обвързващи ангажименти на развитите страни за намаляване на техните емисии. На развиващите се страни беше разрешено да произвеждат емисии по протокола поради 2 основни причини: 1) техните емисии на глава от населението са били наистина ниски и 2) те не са отговорни за изменението на климата, което с Индустриалната революция се е състояла предимно в днешните развити страни.
  - Споразумението от Копенхаген (2009 г.) е широко признато за неефективно поради ниските цели и отказа на развиващите се страни да го прилагат.
  - Парижкото споразумение (2015 г.), което днес е в сила, се основава на система от правно обвързващи индивидуални цели, насочени към ограничаване повишаването на средната глобална температура под 1,5°C. Това се гарантира от
- 
- 
- 



система за мониторинг, която позволява на държавите да си поставят допълнителни амбициозни цели и им помага да наблюдават ефективността на действията си за намаляване на емисиите.




Като пряка последица от Парижкото споразумение и ратифицирането му от ЕС беше поставено началото на "Зелената сделка за Европа". Зелената сделка е европейският план за постигане на въглероден неутралитет (нулеви нетни емисии) до 2050 г.

Други големи замърсители като Китай и Япония заявиха своята цел за въглеродна неутралност до 2050 г. за Япония и до 2060 г. за Китай.

Съединените Американски Щати, които излязоха от Парижкото споразумение по време на президентството на Доналд Тръмп, отново влязоха в него, след като Джо Байдън беше избран за настоящ президент на САЩ.

Всичко това ни дава надежда, но въпреки това, опазването на климата изисква деликатен баланс, бидейки в пряк антагонизъм с основните индустрии, които като цяло са отговорни за основната част от въглеродните емисии. В миналото тези индустрии са били особено активни в лобирането срещу политиките за опазване на климата, както на национално, така и на международно ниво. Към днешна дата, във всички големи демократични държави все още има значителна част от гласоподавателите, които не вярват в изменението на климата. Това е пряко следствие от кампаниите за дезинформация, активно финансирани от големите индустрии, отделящи въглеродни емисии, напр. бензиновата промишленост, мултинационалните компании в областта на селското стопанство и т.н.



Следователно, от ключово значение е общественото мнение да остане активно и да подкрепя политиката за опазване на климата, тъй като това е единствената резервна сила в защита на околната среда и в крайна сметка на живота на планетата Земя.



Други важни въпроси:



- Климатична справедливост: Това понятие се отнася до етичните въпроси, свързани с първопричините и основните последици от изменението на климата, както и с историческата отговорност за справянето с него. Най-общо, идеята е, че тъй като богатите и развити страни са тези, които са исторически отговорни за изменението на климата, те трябва да намалят своя въглероден отпечатък, като същевременно подкрепят развиващите се страни да се развиват, което им позволява да отделят малко повече емисии, отколкото в миналото. Тази отговорност е съпроводена с признанието, че тъй като повечето развиващи се страни са разположени в екваториални райони, те първи ще пострадат от въздействието на климатичните промени и поради липсата на инфраструктура няма да могат да се адаптират към тях или да продължат да съществуват, какъвто е случаят с малките островни държави в Полинезия. Това налага развитите страни да окажат сериозна подкрепа на развиващите се страни, за да осигурят необходимите ресурси за адаптиране към въздействието на климатичните промени и за предпазване на населението от ужасните им последици.
- Адаптация и смекчаване: Дори ако международната общност постигне целта си да не се повишава средната температура с повече от 1,5 °C, изменението на климата, все пак ще окаже въздействие върху нашите екосистеми и територии. Това ще се случи чрез екстремни метеорологични явления (наводнения, постоянни вариации на дъждовете, горски пожари и неуспехи в реколтата). Това излага населението на риск от щети (физически или икономически), както и увеличава напрежението върху глобалната наличност на основни стоки като вода, храна и енергия. Това означава, че дори и да успеем да избегнем най-лошия сценарий, все пак трябва да се направят големи инвестиции, за да се осигури сигурността на населението и да се предпазят всички от гореспоменатите събития. Смекчаването на последиците от изменението на климата се отнася до инвестиции и мерки за намаляване на нашето въздействие върху климатичните промени, като по този начин се допринася активно за намаляването на въглеродните емисии или за поглъщането на вече отделените емисии.

- **Поглъщане на въглерод:** Поглъщането на въглерод е концепция за съхраняване на CO<sub>2</sub> извън атмосферата, т.е. за неговото улавяне. Това е нещо, което природата вече прави за нас: чрез фотосинтезата растителният свят, както на сушата, така и във водите, вече допринася за намаляване количеството на произвеждания CO<sub>2</sub> в световен мащаб, като го превръща в кислород и въглеhidрати (енергийни източници в храната). За да увеличим количеството на съхранявания CO<sub>2</sub>, трябва да защитаваме естествените екосистеми, да възстановяваме и залесяваме допълнителни горски площи чрез засаждане на нови дървета, да защитаваме живота под водата, като избягваме природните бедствия в морето и защитаваме морския живот.
- **Въглеродни поглътители:** Въглеродни поглътители са онези природни екосистеми в световен мащаб, които поглъщат повече CO<sub>2</sub>, отколкото произвеждат - това са горските площи, пасищата и ливадите, кораловите рифове и екосистемите в плитките води.

#### Методология:

По време на модула и дейностите, обучаемите ще могат да задълбочат знанията си за предприетите до момента действия за защита на околната среда от изменението на климата, както и за основните политически въпроси, свързани с действията в областта на климата на европейско и международно равнище.

Като обучител ще трябва да ги преведете през този процес на откриване, като се уверите, че те разбират въпросите, свързани с опазването на климата от икономическа и политическа гледна точка, както и че разбират важността на грижата за тези въпроси.

#### Цели на Обучението:

- Да разберем европейските и международни мерки за борба с изменението на климата и техните основни етапи.
- Да разберем концепцията за справедливост по отношение на климата.
- Да определим ролята на общественото мнение за подкрепата или отслабването на защитата на климата.

## Дейност №8

### M1-U3-A1

**Име на дейността** Законодателството в областта на климата: достатъчно широкообхватно ли е то?

**Тип дейност** Изследователска дейност

**Продължителност** 90 минути

**Брой участници** 10

**Ниво на език**  Умерено  
 Прогресивно

**Дълбочина на информацията**  Основно (не се изискват предварителни знания)  
 За напреднали

### Описание

**Стъпка 1:** Разделете групата на двойки и помолете всяка двойка да подготви презентация по някоя от следните теми:

- Протокола от Киото
- Споразумението от Копенхаген
- Парижкото споразумение
- Целите за устойчиво развитие на ООН
- Европейската зелена сделка

Дайте на всяка двойка 45 минути, за да подготви 5-минутна презентация по една от тези теми. Трябва да възложите тема на всяка двойка, така че да бъдат обхванати всичките 5 теми. Ако участниците са по-малко от 10, извадете един от тях. Ако участниците са повече от 10, направете по-големи работни групи, например 3-ма души вместо двама.

**Стъпка 2:** Всяка двойка/група представя резултатите от своето проучване по темата си.

**Стъпка 3:** Групово обсъждане на наученото. Помогнете на участниците да направят свои собствени връзки между всички различни политики и как основните участници в международната политика се движат към тях.

**Допълнителни бележки** Би било чудесно обучаемите първо да разберат концепцията за справедливост по отношение на климата, адаптация и смекчаване на последиците, както и за улавянето на въглерод.

### Дейност №9

#### M1-U3-A2

**Име на дейността** Документален филм

**Тип дейност** Учене чрез открития

**Продължителност** 120 минути

**Брой участници** 4-10

**Ниво на език**  Умерено

Прогресивно

**Дълбочина на**  Основно (не се изискват предварителни знания)

**информацията**  За напреднали

#### Описание

**Стъпка 1:** Гледайте филма "Дейвид Атънбъро - животът на нашата планета".

**Стъпка 2:** Обсъдете въпросите, представени във филма. Накарайте участниците да се съсредоточат върху два аспекта: (1) спешността от предприемане на действия; (2) най-добрия начин да се гарантира, че са предприети правилните действия, за да се избегнат най-страшните последици.

Попитайте участниците какво мислят за филма, какви чувства изпитват вследствие на гледането на филма.

**Допълнителни бележки** Предлагаме ви филма "Дейвид Атънбъро - животът на нашата планета", който е доста силен и завладяващ. Въз основа на житейския опит на най-емблематичния разказвач на документални истории, филмът показва отношенията между природата и хората, посочва проблема, пред който трябва да се изправим и предоставя добър преглед на това, което трябва да се направи в бъдеще, за да се възстанови природното

равновесие. Разбира се, други филми също са подходящи за тази цел, ще ги намерите в списъка по-долу:

- „Утре“
- „Последно обаждане“
- „Преди наводнението“
- „Неудобна истина“
- „2040“
- „Морска конспирация“
- „Мисия синьо“
- „В преследване на корали“
- „Как да променим света“

Източници <https://www.youtube.com/watch?v=64R2MYUt394>

### Дейност №10

#### M1-U3-A3

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Име на дейността          | Нашият план за действие в областта на климата   |
| Тип дейност               | Споделяне на истории/опит   |
| Продължителност           | 120 минути  |
| Брой участници            | 9 (8 души, които ще бъдат разделени на двойки + 1 фасилитатор)  |
| Ниво на език              | <input type="checkbox"/> Умерено<br><input checked="" type="checkbox"/> Прогресивно   |
| Дълбочина на информацията | <input checked="" type="checkbox"/> Основна (не се изискват предварителни знания)<br><input type="checkbox"/> За напреднали |

#### Описание

**Стъпка 1:** На участниците се предоставя описателна карта, снимка или видеоклип, които представят даден сценарий. Можем също така да изберем две снимки - една, направена преди, и една, направена скоро след това, за да демонстрираме промяната в околната среда, както в случая с пресъхването на Аралското езеро. Избираме реален

---

сценарий, който да бъде използван като референтен модел, за да покажем общ климатичен проблем.

**Стъпка 2:** Групата разделяме на двойки, за да обсъдим как да се приложи стратегия за опазване на климата (60 минути). Всяка двойка избира 10 действия, които да бъдат предприети.

**Стъпка 3:** Всички групи се събират с останалите двойки, за да споделят едни с други действията си и да изготвят общ план за намиране на решения (60 минути). Общият план може да бъде изразен за улеснение под формата на SWOT анализ или по по-сложен и подробен начин, като се използва Canvas модел. Сядаме около една маса, за да изработим съвместния план за действие.

---

**Онлайн приложение** Има възможност за разделяне на двойките в 4 стаи (в Zoom) и след това обединяване в пленарна сесия, на която ще се създаде общият план за действие с помощта на онлайн Jamboard или други безплатни онлайн инструменти.

---



## Препратки

- Klein, N. (2015). This changes everything: Capitalism vs. the climate. Simon and Schuster.
- Klein, N. (2020). On fire: the (burning) case for a green new deal. Simon & Schuster.
- Stiglitz, J. (2019). People, power, and profits: Progressive capitalism for an age of discontent. Penguin UK.
- Pollin, R. (2015). Greening the global economy. Mit Press.
- Harari, Y. N. (2018). 21 Lessons for the 21st Century. Random House.

IPCC (2019) Special Report: Special report on climate change and land chapter 1 framing the issue. Последно свързване на 26/07/2021, [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/04\\_Chapter-1.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/4/2019/12/04_Chapter-1.pdf)

IPCC (2018) Special Report: Global warming of 1.5° C. Последно свързване на 26/07/2021, <https://www.ipcc.ch/sr15/>

H. Rasper (2019) Design fiction at city scale. Последно свързване на 26/07/2021, <https://hannarasper.medium.com/design-fiction-at-city-scale-fc71f05c275f>

NASA Global climate change available at: <https://climate.nasa.gov/>

UN SDGs Goal 13 climate action достъпно на: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/climate-change/>

UNFCCC the paris agreement available at: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

Council on Foreign Relations – climate agreements, successes and failures, достъпно на: <https://www.cfr.org/backgrounder/paris-global-climate-change-agreements>

European Commission – Paris agreement, достъпно на: [https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris\\_en](https://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/paris_en)