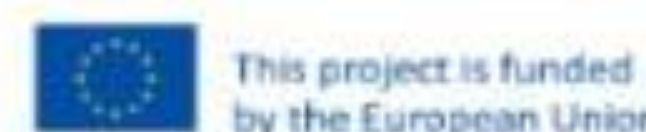




game on

DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!



**DEAR**  
DEVELOPMENT EDUCATION  
AND AWARENESS RAISING  
supporting global change

**game on** | DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!

**Общества**

# Климатичните промени и обществата



Обществата организират всекидневието въз основа на традиционното си знание за климатичните условия и актуалната обстановка в момента.

Обществата ни обаче могат да бъдат засегнати от промените в климата заради влиянието на тези промени върху различни социални, икономически, политически, културни и природни системи.

В резултат на това влияние наблюдаваме как настъпват необичайни изменения в редица условия, към които обществата са привикнали.

# Какви са ефектите от климатичните промени върху обществата?

Здраве  
Инфраструктура  
Транспорт  
Храна  
Вода  
Енергия

# Ефекти върху здравето

Промените в климата засягат социални и екологични фактори като въздух, качество на водата, достъп до храна и сигурен подслон, които са от определящо значение за здравето.

Заради промените в климата се очакват приблизително 250 000 допълнителни смъртни случая годишно между 2030 и 2050 г. – от недोхранване, малария, диария и стрес от горещини (WHO, 2018).



# Ефекти върху здравето

Заради климатичните промени ще се увеличи:

- Количеството тропосферен озон
- Замърсяването на въздуха заради концентрацията на прахови частици

Резултати:

- респираторни заболявания
- 15% от случаите на рак на белите дробове в света са в резултат на покачващото се ниво на прахови частици във въздуха (Robert A. HIATT)
- **Безопасна и чиста вода?**

проливни дъждове      недостиг на вода      по-топла вода

↓      ↓      ↓

микробите, болестите и частиците с голям потенциал за замърсяване могат да се разпространяват по-лесно

Диария, натравяне, холера, чревни паразитни червеи, дехидратация и други болести ще станат по-често срещани заради промените в климата.

# Ефекти върху инфраструктурата



Колебливост на температурите, валежи, покачване на морското равнище и екстремни метеорологични явления



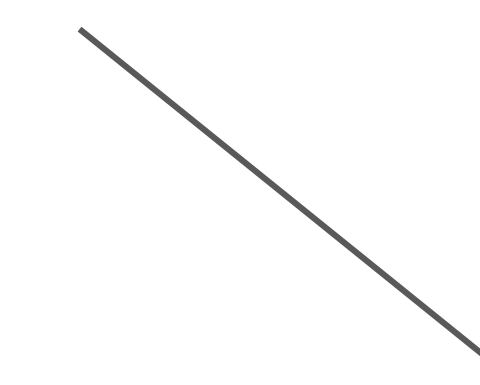
Наводнение и разрушаване на пътища, мостове и пристанища



Поправка на инфраструктурата



Средства  
грешки



Нови

# Транспорт

Промени в климата



По-високи температури, силни бури и наводнения, повече бури



Уврежда/засяга надеждността и капацитета на транспортните системи.



В периода 2016-2017 г. в Калифорния бяха нанесени щети върху магистралите за 1 милиард долара (CALTRANS)





# Транспорт



- Транспорт: 16,2 % от потреблението на енергия в световен план (Climate change, the World Resources Institute, 2 020)
- Транспортът представлява  $\frac{1}{4}$  от емисиите на парникови газове в Европа и е основната причина за замърсяване на въздуха в градовете (European Commission).
- Наземният транспорт изхвърля най-много вредни емисии, като на него се падат повече от 70% от всички парникови газове, отделени от транспорта в ЕС през 2014 г. (European Commission).

# Транспорт

- Икономически ръст във връзка с електрическите автомобили. До 2028 г. производството на електрически автомобили в световен план ще нарасне до 16 милиона съгласно „Ню Йорк Таймс“.
- Един електромобил произвежда средно 60g CO<sub>2</sub> /km
- За електрическите автомобили е необходим рядък минерал, както и евтина работна ръка от Азия или Африка. Електричеството, от което се нуждаят, също не винаги е чиста енергия.
- Колоезденето, използването на обществен транспорт или вървенето пеш трябва да са нашият пръв избор всекидневно, ако е възможно!



# Енергия

Първична енергия  
Електричество

- Газ
- Нефт
- Въглища



Вторична енергия

Електричество

Човечеството е употребило 23 398 милиарда kWh електричество през 2018 г. (Bruna Alves). До 2021 г. това електричество основно се добива от невъзобновяема енергия.

Нарастващо население



Увеличаване на потреблението на нефт и газ



Въглероден диоксид CO<sub>2</sub>  
Серен диоксид SO<sub>2</sub>



Киселинен дъжд, вредни прахови частици, покачване на температурата, унищожаване на озоновия слой.

# Храна: как управляваме производството на храна?

Продоволствената система е под натиск (IPCC, 2019)

( $\frac{1}{3}$  от количеството на парникови газове в световен план)

↙

Неклиматични стресови фактори (увеличаване на населението и приходите, търсене на продукти с животински произход)

↘

климатични стресови фактори (климатични промени и последиците от тях)



Решения: По-нисък дял на храни с животински произход, намаляване на хранителните отпадъци, потребление на регионална и сезонна храна.

# Храна: ефектът от климатичните промени върху производството на храна

Промени в климата



Покачване на температурите, промени във валежите, екстремни метеорологични явления, недостиг на вода и наводнения. Рояци от скакалци на Сомалийския полуостров през 2019 г., в Южна Азия през 2020 г. (UN Foundation)



Намаляване на производителността от земеделието и достъпа до храна (IPCC)

- Увеличаване на цените на храните, намаляване на достъпа до храна, несигурност и нестабилност заради недостиг на вода и плодородни земи (UN Foundations). Продоволствена несигурност, липса на производителност, миграция, конфликт (IPCC).

# Вода: Какво да правим?



Климатични промени, увеличаване на населението,  
урбанизация, земеделие, замърсяване, лошо  
управление на водите



Салинизация на подпочвените води, замърсяване,  
суша, недостиг на вода, наводнения...



Две трети от световното население може да се  
сблъскат с недостиг на вода до 2025 г.



Повторна употреба на вода, управление на водата и  
сътрудничество, зелена и синя инфраструктура,  
обезсоляване, презареждане на водоизточниците са  
някои от решенията.

# Ефекти върху уязвимите

В резултат на човешките дейности навсякъде се усещат промени на физическо и химично равнище, но тези промени не се случват еднакво навсякъде, нито пък равнището на уязвимост е едно и също в отделните общества.

Прогнозираните промени в климата ще засегнат определени групи хора повече от други в зависимост от това къде живеят и какъв е капацитетът им за справяне с различни опасности, а това е тясно свързано със справедливостта в областта на климата.

Разлики:

- Затопляне и охлаждане
- Валежи (по-сухо, по-влажно време)
- Животински и растителни видове



# Младежкото движение за климата

Международна инициатива, ръководена от младите хора, чрез която се цели новите поколения да бъдат насърчени да реагират на промените в климата.

Млади хора от целия свят разбират, че начинът на функциониране на световната икономика има унищожителен ефект. По тази причина те настояват хората, вземащи решения, и хората с власт да обърнат внимание на тези проблеми, за да се гарантира едно обещаващо бъдеще за нас и бъдещите поколения.





# Присъединете се към движението!!!

- Нека вашият глас бъде чуто, споделете мнението и виждането си за един по-добър свят.
- Станете част от конкретна работна група с фокус върху овластяването в областта на климата, адаптирането, земеделието и храната, правата на животните, градовете, човешките права, или равенството между половете...
- Равен шанс за всеки глас и постигане на съгласие
- Световна мрежа от над 1000 младежки организации и НПО, които достигат до над 10 000 души
- Бъдете част от новото поколение в борбата срещу климатичните промени!

# ИЗТОЧНИЦИ:

- Bassetti Francesco (2019). "[Environmental Migrants : Up to 1 Billion by 2050](#)". *Foresight*.
- Bojek Piotr , Heymi Bahar (2021). "[Renewable Power](#)". *IEA*
- Bradsher Keith (2021). "[As cars go electric, China builds a big lead in factories](#)" *The New York Times*
- Bruna Alves, (2021). "[Net consumption of electricity worldwide in select years from 1980 to 2018 \(in billion kilowatt hours\)](#)".
- CALTRANS. (2021). "[Climate Change Vulnerability Assessment statewide summary report](#)"
- Centers for Disease Control and Prevention. (2016). "[Climate and Health.](#)"
- Committee on Foreign Affairs. (2009). "[From L'Aquila to Copenhagen: Climate Change and Vulnerable Societies.](#)"
- Davies Pascale, Campbell Maeve (2021) "[Renewable energy will never be 100% green, says expert](#)" *Euronews.green*
- Dervis, K. (2009). "[Climate Change and Vulnerable Societies.](#)" *Brookings*.
- Dryzek, J., Norgaard, R., & Schlosberg, D. (Eds.) (2012). "[Climate Change and Society: Approaches and Responses.](#)"

# ИЗТОЧНИЦИ:

- European commission(n.d) “ [Transport emissions](#)”
- Fernandez. Elizabeth (2020) “[Climate Change Will Give Rise to More Cancers](#)”. *UCSF*.
- Food and Agriculture Organization (2020). “[Executive summary : food security and nutrition around the world in 2020](#)”.
- GlobalChange.gov. (n.d.) “[Impacts on Society.](#)”
- Hannah Ritchie and Max Roser (2020) - “[Energy](#)”. *OurWorldInData.org*.
- Hannah Ritchie and Max Roser (2020) - “[CO<sub>2</sub> and Greenhouse Gas Emissions](#)”.  
*OurWorldInData.org*.
- Halton Mary (2018). “ [Climate change 'impacts women more than men'](#)”. *BBC*
- Hannah Ritchie and Max Roser (2020) “[CO2 emissions](#)”. *OurWorldInData.org*.
- Hobert Ryan, Negra Christine (2020) “[Climate change and the future of food](#)” *United Nations Foundation*
- Iberdrola. (2021). “[How is climate change affecting the economy and society?.](#)”

## ИЗТОЧНИЦИ:

- IUCN (n.b) “ [Water and climate change](#)”
- IUCN(n.b) “[Gender and climate change](#)”
- IEA.(2021). “[report extract executive summary](#)”
- Jones Nicola (2020). “[How Native Tribes Are Taking the Lead on Planning for Climate Change](#)”. *Yale Environment 360*.
- Khan.R.S (2020) “[Record locust swarms hint at what’s to come with climate change](#)”. *EOS*
- Koningstein, M. (2014). “[How to Create Climate Change Policies with a Gender Focus?.](#)” *CGIAR*.
- La banque Mondiale (n.d). “ [Consommation d’énergies renouvelables](#)”
- IPCC (2019): “[Food Security. In: Climate Change and Land: an IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems.](#)”

# ИЗТОЧНИЦИ:

- OXFAM (2020). “ [Confronting carbon inequality](#)”
- OXFAM AMERICA (2008) “[Climate Change & Women](#)”
- Physicians for social responsibility.(n.d) “[Climate change and health Climate change contaminates your water](#)”.
- Smithsimon, G. (2018). “[Climate Change and Social Change.](#)” *Metropolitics*.
- Timperley Jocelyn (2020). “[How our daily travel harms the planet](#)”. *BBC*
- Timperley Jocelyn (2021). “[Some of the world’s poorest and lowest carbon-emitting countries are suffering the most from climate change. Is it time for 'climate justice'?](#)” *BBC*
- UNICEF (2021). “[Water and the global climate crisis: 10 things you should know](#)”.
- UNICEF (2021). “[Water security for all](#)”
- UNICEF Office of Research (2014). “[The Challenges of Climate Change: Children on the front line](#)”, *Innocenti Insight*, Florence: UNICEF Office of Research.

# ИЗТОЧНИЦИ:

- United Nations Climate Change (n.d). [“Introduction to gender and climate change”](#)
- United Nations News (2019). [“Growing at a slower pace, world population is expected to reach 9.7 billion in 2050 and could peak at nearly 11 billion around 2100”](#)
- United Nations Permanent Forum on Indigenous Issues (n.d). [“Climate change and indigenous peoples”](#).
- UN WOMEN (n.d). [“Why is climate change a gender issue?”](#)
- Urbanek, M. (2018). [“On the margins: Vulnerable populations in a changing climate.”](#) *University of Washington*.
- U.S Energy Information Administration.(2021). [“International energy Outlook 2021”](#).
- U.S Energy Information Administration (2021). [“EIA projects nearly 50% increase in world energy use by 2050, led by growth in renewables”](#).
- U.S Energy Information Administration (2020). [“ EIA projects nearly 50% increase in world energy usage by 2050, led by growth in Asia”](#).

# ИЗТОЧНИЦИ:

- U.S Energy Information Administration (2021). “[EIA projects nearly 50% increase in world energy use by 2050, led by growth in renewables](#)”.
- U.S Energy Information Administration (2020). “[EIA projects nearly 50% increase in world energy usage by 2050, led by growth in Asia](#)”.
- US Environmental Protection Agency. (2016). “[Climate Impacts on Society.](#)”
- Virta.(2020). “[Electric cars & pollution: facts and figures](#)”
- Wajsbrot Sharon (2021). “[Climat : l'essor des renouvelables ne suit toujours pas la demande d'électricité](#)”. *Les échos*.
- Women’s Environment & Development Organization. (2008). “[Gender, climate change, and human security: lessons from Bangladesh, Ghana and Senegal.](#)”
- World Health Organization. (2021). “[Climate change and health.](#)”
- WWF(n.b). “[Water scarcity](#)”
- Young go climate “[Why should you join?](#)”
- Zoledziowski Anya (2021) “[The Climate Crisis Is Forcing Women and Girls to Sell Their Bodies](#)”. *Vice*.

# Препоръчителна литература/видеоматериали:

- National Center for Science Education. (2016). [“How Will Climate Change Affect the World and Society?”](#)
- TEDx Talks. (2018). [“Climate Change is a Social Justice Issue | Adriana Laurent | TEDxUBC.”](#)
- The Economist. (2020). [“Why politicians have failed to tackle climate change”](#) *Youtube*



# Изображения:

- Climate change : Image by [madartzgraphics](#) on [Pixabay](#)
- What are the impacts of climate change on societies? : Image by [geralt](#) on [Pixabay](#)
- Health : picture by [MARUF\\_RAHMAN](#) on [Pixabay](#)
- Infrastructure : picture by [Hans](#) on [Pixabay](#)
- Transportation : picture by [Kiwi\\_Lisa](#) on [Pixabay](#)
- Transportation : picture by [johnjakob](#) on [Pixabay](#)
- Transportation : picture by [stevepb](#) on [Pixabay](#)
- Energy : picture by [adege](#) on [Pixabay](#)
- Food : Image by [OpenClipart-Vectors](#) on [Pixabay](#)
- Water : image by [Clker-Free-Vector-Images](#) on [Pixabay](#)
- Water : picture by [lanur](#) on [Pixabay](#)
- Impacts on Vulnerability : picture by [MARUF\\_RAHMAN](#) on [Pixabay](#)
- Equity in Climate Change? : image by [Wokandapix](#) on [Pixabay](#)
- Groups with Less Ability to Cope : image by [mohamed\\_hassan](#) on [Pixabay](#)
- Indigenous peoples : picture by [mostafa\\_meraji](#) on [Pixabay](#)

# Изображения:

- Projections : image by [OpenClipart-Vectors](#) on [Pixabay](#)
- Climate Change Communication : Image by [Deans\\_Icons](#) on [Pixabay](#)
- The Youth Climate Movement : picture by [GoranH](#) on [Pixabay](#)

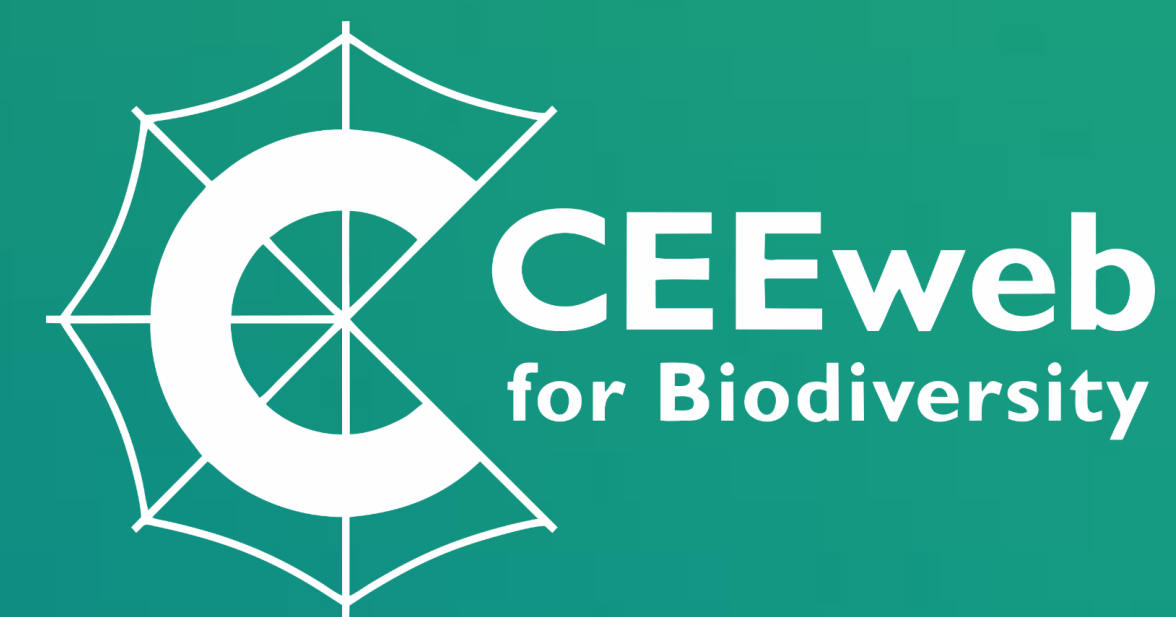
**Моля, направете теста, за да преминете към следващия урок – „Здраве“.**

# Благодарим Ви за вниманието!

**game on** | DON'T LET CLIMATE CHANGE  
END THE GAME!



This project is funded  
by the European Union



Тази публикация е създадена с финансовата подкрепа на Европейския съюз.  
Цялата отговорност за съдържанието ѝ е на „CEEweb for Biodiversity“, като то не отразява непременно вижданията на Европейския съюз.