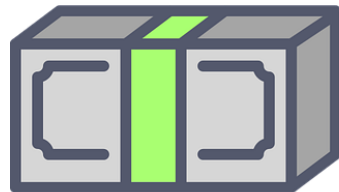


game on | DON'T LET CLIMATE CHANGE
END THE GAME!

Икономика



**Какво имаме предвид под
икономика?**

Какво е икономиката?

- Когато чуят словосъчетанието „световна икономика“, хората често си мислят за пари
- Тези пари може да принадлежат на хора с големи средства, но може да принадлежат на хора с по-малки средства
- Те също така могат да са част от огромни суми, управлявани от корпорации и правителства, които се използват за осигуряване на заплащане на хора или за финансиране на проекти



Какво е икономиката?

Парите, разбира се, са различни видове.

Думата „икономика“ може да ви накара да се сетите за ...българския лев...

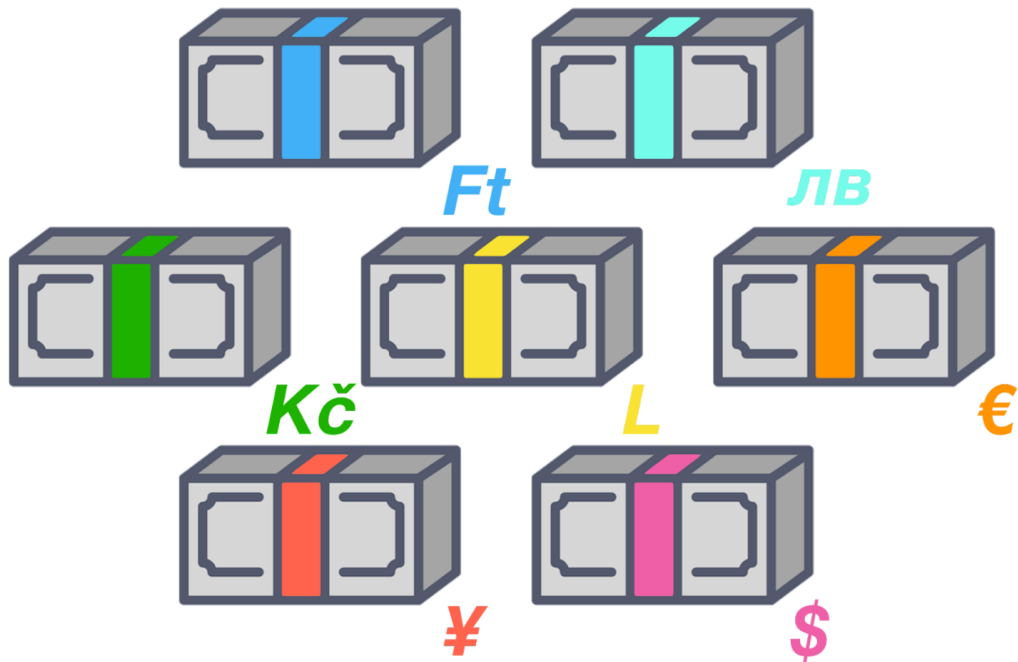
... чешката крона...

... унгарския форинт

... румънската лея

... или еврото.

По същия начин, когато чуе думата „икономика“, един студент в Китай може да се сети за юана...



... или за долара, ако е в Съединените щати.

Какво е икономиката?

- Тези валути обаче са само една част от същността на икономиката
- Икономиката е начинът, по който всичко в даден район е структурирано с цел справяне с основния икономически проблем:



Как се използват ограничено количество ресурси, за да се посрещне неограничено количество търсене?

- Това търсене – за неща като продукти, които хората искат да закупят, или часовете, които работодателят иска служителите му да работят – може действително да бъде безкрайно. Те обаче могат значително да надвишат наличните ресурси
- Това се нарича недостиг

Кратка история на растежа

Адам Смит

- Думата *икономика* произлиза от древногръцката дума *oikonomia*, която означава „управление на домакинство“ – и през вековете повечето общества са разполагали с някаква форма на икономическа система за търговия
- Съвременните икономики възникват през XVIII век в резултат на работата на шотландския философ Адам Смит и неговата книга *Богатството на народите* (1776 г.)
- Благодарение на труда на Смит се дава начален тласък на Индустриалната революция, а идеите му за производството и икономиката все още се считат за основите на икономическата теория



Кратка история на растежа

Благополучие след Индустриалната революция

- Предполага се, че в периода 1820 — 2015 г. световният БВП нараства с около 8900 %
- 78 % от този растеж се случва след 1950 г.
- Дори ако се вземе предвид прираста на населението в този период БВП на глава от населението е 15 пъти по-висок, отколкото през 1820 г.
- Макар и да остава изключително висока, неравността в световен план е значително по-малка, отколкото през XIX век.
- Крайната бедност също е намаляла през последните 200 години и то по-бързо, отколкото през който и да е друг период в човешката история



ИЗТОЧНИК: (Max Roser, OWID)

Световната икономика днес...

→ Каква е цената, която плащаме за това богатство?

Кризата с климата

→ Кризата с климата е един вид дълг

→ В продължение на десетилетия хората, които изготвят политиките, са гледали на икономическия растеж като на добра инвестиция - всъщност, най-добрата инвестиция

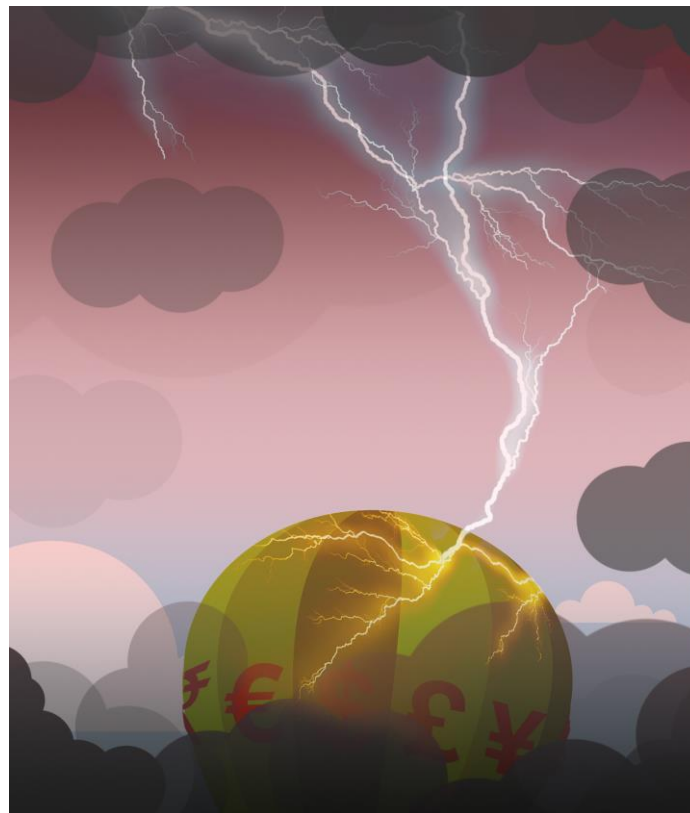
→ Заради безпрецедентната възвращаемост на тази инвестиция, държавите и корпорациите бяха насърчени да обърнат още по-голямо внимание на икономическия растеж и да го приемат за своя основна цел преди всичко друго.

→ Това означава, че там, където има закони за защита на околната среда, обикновено струва по-малко да нарушиш закона и да платиш глоба, ако те хванат, отколкото да спазваш закона



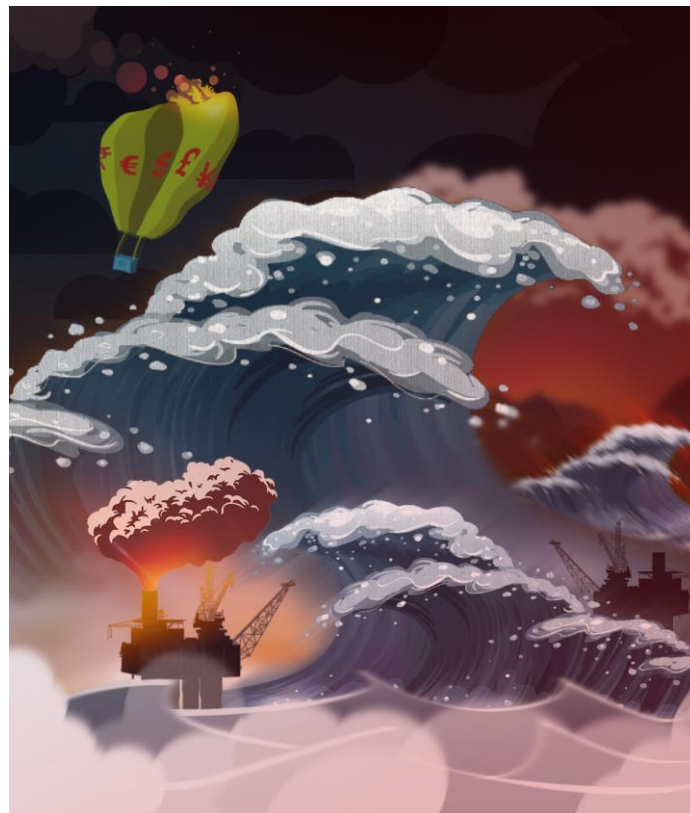
Световната икономика днес...

- Дори това предполага, че действията в ущърб на околната среда са **незаконни**
- Доскоро съществуваха много малко закони, чрез които изрично се защитава околната среда — и голяма част от вредата, която се нанася, се счита за законна
- Сега не само, че цената на тази вреда става очевидна, но ефектът от нея е на път да стане необратим
- Последствията от климатичните промени не са само хуманитарна и екологична криза — заради тях съществува заплата от рухване на глобалната икономика, вариант, при който би било невъзможно да се подемат ефективни действия в посока на климата



...и утре

- Кризата с климата вече е в разгара си — **но световната икономика все още не е рухнала**
- Изкушаващо е да си мислим, че това показва, че **световната икономика е устойчива** спрямо климата. **Устойчивостта спрямо климата обаче често е пряко последствие от икономическото благоденствие.**
- Това означава, че **ефектът от климата** няма да бъде усетен едновременно навсякъде, а първо **ще засегне обществата с най-малко ресурси и най-уязвимото население.**
- Това води до още по-голям риск от **крах на световната икономика**
- Докато дойде времето **крахът да се окаже застрашителен за икономиките от Глобалния Север (тези, които разполагат с ресурсите, за да поведат промяната), ще бъде твърде късно**



Икономическа устойчивост спрямо климата в държавите

Развити икономики

Високи доходи на глава от населението и по-активен промишлен сектор



Развиващи се икономики

По-ниски доходи на глава от населението и огромна зависимост от селскостопанския сектор

Ефект върху икономиката: Температура

Температурите се покачват заради климатичните промени. Сред ефектите са:

- Широкомащабна климатична миграция
Климатичните мигранти могат да достигнат до 143 милиона до 2050 г.
- Недостиг на хранителни и водни запаси в световен план
3,2 милиарда души могат да бъдат засегнати пряко и непряко до 2050 г.
- Ускоряване на екосистемното изчезване
1/3 от животинските и растителните видове могат да изчезнат до 2050 г.
- Вреда за човешкото здраве и намаляване на работната производителност **заради физическо натоварване** в резултат на изключително високи температури
- Заплаха за заетостта в земеделието, рибарството, лесовъдството и туризма



Ефект върху икономиката: Покачване на морското равнище

Морското равнище се покачва заради климатичните промени. Сред ефектите са:

- Наводняване на градове, щети върху имоти и изключително важна инфраструктура
Ако температурите в световен план се покачат над 2°C, най-малко 136 мегарадове — в това число Мумбай, Джакарта, Маями и Ню Йорк — ще бъдат засегнати от наводнения
- Потопяне на земи и унищожаване на природни ресурси
- Увеличаване на солеността в крайбрежните райони и естуарите на реките, засоляване на земеделските земи и намаляване на добивите на култури *В Бангладеш нарастващото отравяне със сол води до около 20%-ово намаляване на доходите от земеделие*



Източник: [The Conversation]

Ефект върху икономиката: Екстремни метеорологични явления

Заради климатичните промени екстремните метеорологични явления стават все по-чести.

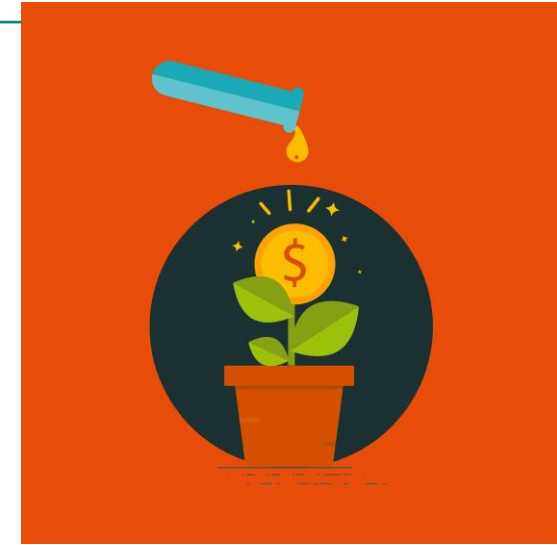
Сред ефектите са:

- Нарушаване на търговията и веригите на доставка заради загуби в земеделието в резултат на природни бедствия
- По-скъпа застраховка и по-голяма инвестиция за покриване на щетите заради метеорологичните явления и нанесените от това щети върху имоти и инфраструктура
- Увеличаване на миграционния поток от засегнати от природни бедствия региони до такива, които са по-малко застрашени
- Увеличаване на икономическото неравенство



Има ли устойчива роля за икономическия растеж?

- Както видяхме, икономическият растеж е тясно свързан с влошаването на състоянието на околната среда
- Емисиите от промишлеността и нарастващия въглероден отпечатък заради съвременния начин на живот — производство и потребление — допринасят най-много за кризата с климата.
- Заради свръхексплоатацията на ресурсите с цел посрещане на търсенето от страна на потребителите се изразходват природите ресурси, увеличават се емисиите на въглероден диоксид, **а това води до** ерозия на почвите и обезлесяване,
- На теория обаче растежът на световната икономика води до увеличение на ресурсите, **които са необходими за борба с** климатичните промени.
- Преходът към нисковъглеродна икономика — в домакинствата, производството, транспорта, енергийния микс, хранителните запаси и др. — също струва много. Икономическият растеж е необходим за финансирането на тези промени



Кратка история на растежа

По-кратко бъдеще?

- Някои икономисти и учени дълго време поставяха под въпрос дали тази идея за устойчив икономически растеж реално е възможна.
- Дори т. нар. „зелен растеж“ се основава на две основни предположения, направени от традиционните икономисти:

1. Растежът е продължителен

2. Растежът е експоненциален

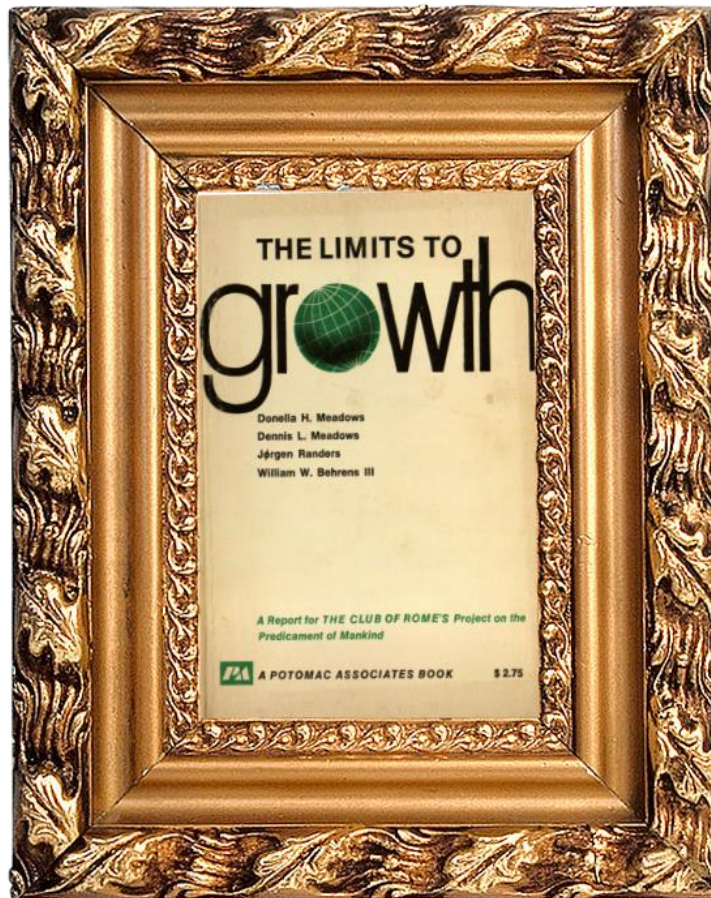
- Ако, което и да е предположение стане непостижимо, последиците ще бъдат сурови



Кратка история на растежа

Границите на растежа (1972 г.)

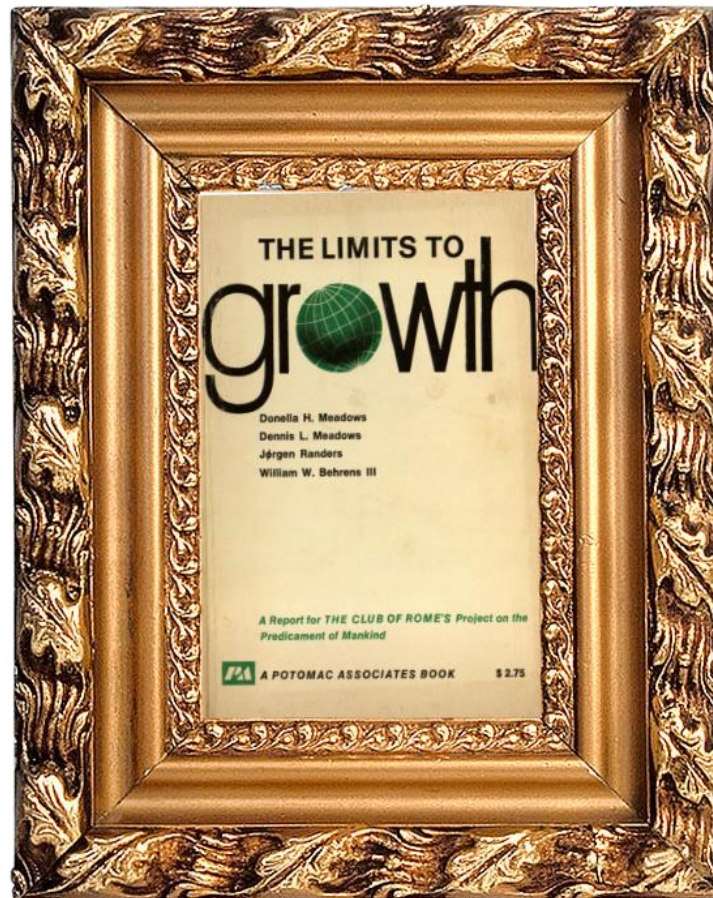
- Знаем, че земята е затворена система, което означава, че ресурсите ни са ограничени. Ако ресурсите ни са ограничени, Земята ще достигне достигне точка, в която няма никакви нови ресурси, които да бъдат добавени в световната икономика. На този етап вече не е възможен по-нататъшен икономически растеж
- Тази теория беше популяризирана чрез доклада „Границите на растежа“, публикуван през 1972 г. от група компютърни учени и климатолози от Масачузетския технологичен институт
- За оригиналния доклад е използван ограниченият капацитет на наличните тогава компютри и предположенията за използването на ресурсите и климатични статистики се обсъждат и критикуват вече 50 години



Кратка история на растежа

Границите на растежа (1972 г.)

- Границите на растежа непрекъснато се обновява вече 50 години с малки поправки на всеки 5 години и големи добавки през 1992 г., 2004 г. и 2012 г.
- Основният аргумент остава непроменен. Съгласно описания в „Границите на растежа“ модел икономическият растеж потенциално ще достигне своя връх — **заради увеличаващото се потребление на земните ресурси** — и след това ще започне да пада стремглаво



Колко е полезен *Границите на растежа*?

Критика

– Много от ранните критици на доклада „Границите на растежа“ изказаха мнение, че е твърде опростен. Компютърната мощ през 70-те години е изключително ограничена в сравнение с днешната, а симулацията на ‘World3’, която е използвана в доклада, е трябвало да бъде лесна за провеждане на наличния хардуер.

– В „Границите на растежа“ се твърди, че заради променящото се потребление на ресурсите е много трудно да се изчисли, кога те ще бъдат изразходени — критиците обаче твърдят, че използването на ресурсите ще стане много по-ефективно със създаването на нови технологии по начини, които не могат да бъдат моделирани напред във времето

Потвърждаване

– С годините мощта на компютрите стремително нарасна. Все по-сложни и по-сложни модели продължават да подкрепят основния аргумент в доклада: растежът не може да продължи завинаги

– Съгласно проучванията през последните две десетилетия, с навлизането на темата за кризата с климата в ежедневието на хората, се предполага, че световната икономика може би все още следва сценария, посочен в доклада — в който световната система се срива около средата на 21-ви век

Европейският зелен пакт



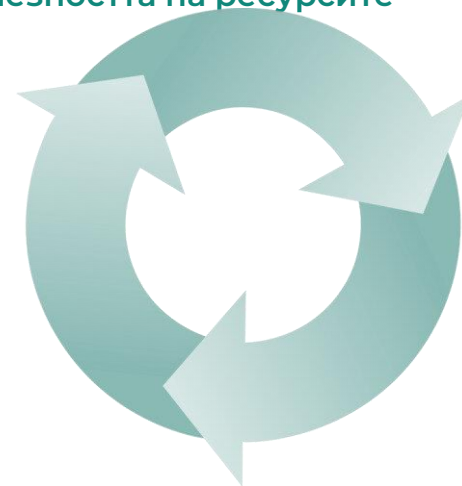
Дневният ред на Европа по отношение на устойчивия растеж, който включва плана за действие на ЕС за кръгова икономика за по-чиста и по-конкурентоспособна европейска икономика

План за действие за кръгова икономика

Един от основните стълбове на Европейския зелен пакт, който се състои от инициативи за удължаване на живота на продуктите, насърчаване на процесите на кръговата икономика, спомагане на устойчивото потребление и максимално увеличение на полезността на ресурсите

Действия:

- Нормализиране на устойчивите продукти
- Овластяване на потребителите и обществените купувачи
- Фокус върху секторите, които използват най-много ресурси и имат най-голям потенциал за кръговост
- Намаляване на отпадъците
- Функционалност на кръговия модел за хората, регионите и градовете
- Повеждане на усилията в световен план в посока на кръгова икономика



Какво е кръговата икономика?

Кръговата икономика е икономическа система със затворен цикъл, чрез който се цели отстраняване на отпадъците, като ресурсите продължават да са в употреба.

Или най-просто казано: Намали, използвай повторно & рециклирай



Кръговата икономика в повече стъпки

От етапа на проекта до управлението на отпадъци...

1. Отстраняване на отпадъците от проекта: като използваме възобновяеми материали при проектирането и производството на стоки
1. Стоките са в употреба: като рециклираме, ремонтираме, произвеждаме повторно, използваме повторно, преразпределяме и поддържаме стоките
1. Регенериране на природните системи: като връщаме биологичните материали в околната среда



ИЗТОЧНИЦИ:

→ Слайд 7

Roser, Max. (n.d.). [“Economic Growth”](#). *Our World in Data*

→ Слайд 12:

Cho, R. (2019). [“How Climate Change Impacts the Economy.”](#) *Columbia University*.

→ Слайдове 13-15:

Wade, K. (2016). [“The impact of climate change on the global economy.”](#) *Schroders*.

Giraldo, A. (2019). [“Sustainability and 5 Examples of Economic Growth.”](#) *Ideas For Us*.

→ Слайд 14

Chen, Joyce. J, & Mueller, Valerie. (2018). [“Climate change is making soils saltier, forcing many farmers to find new livelihood”](#). *The Conversation*

Abadie, Luis M, et al. (2020). [“Comparing urban coastal flood risk in 136 cities under two alternative sea-level projections: RCP 8.5 and an expert opinion-based high-end scenario”](#). *Ocean & Coastal Management*

→ Слайд 15:

Amadeo, K. (2020). [“Climate Change Facts and Effect on the Economy.”](#) *The Balance*.

Источници (част 2):

→ Слайд 20

Turner, Graham. (2008). ["A Comparison of 'The Limits to Growth' with Thirty Years of Reality"](#)

→ Слайд 21:

Европейска комисија (n.d.). ["A European Green Deal."](#)

Европейска комисија (n.d.). ["EU Circular Economy Action Plan."](#)

→ Слайд 22:

Ellen MacArthur Foundation. (n.d.). ["What is the Circular Economy?."](#)

→ Слайд 23:

Angus, A. & Westbrook, G. (2020). ["Top 10 Global Consumer Trends 2020."](#) *Research World*.

Berglund, T. & Gericke, N. (2018). ["Exploring the Role of the Economy in Young Adults' Understanding of Sustainable Development."](#) *MDPI*.

Препоръчани четива/видеоклипове:

- Ludwig, F., van Scheltinga, C., Verhagen, J., Kruijt, B, van Ierland, E., Dellink, R., de Bruin, H. & Kabat, P. (2007). [“Climate change impacts on Developing Countries - EU Accountability.”](#)
- Smith, Adam (ed. Manis, Jim. 2005). (1776). [“The Wealth of Nations: An Electronic Classic Series Publication”](#)
- The Club of Rome (n.d.). [The Limits to Growth](#)

Сега Ви молим да попълните теста, за да преминете към следващия урок за урбанизацията.

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.