

ТЕМА НА БРОЯ

Датският политолог и скептичен еколог Бьорн Ломборг: Без паника за климата

В науката за климатичните промени има най-малко четири течения. Едното, с най-малко и най-маргинални последователи, смята, че такова нещо няма. Следващото признава, че да, има, но промените са естествени и нямат нищо общо с човешката дейност. Най-големият спор обаче е между тези, които смятат промените в климата за доказан процес, предизвикан от човешката дейност, но спорещи за това какво да се прави. По-силното и глобално повлиятелно течение е това, което смята, че човечеството трябва да направи всичко възможно тук и сега да ограничи нарастването на температурите до 2050 г. с два градуса. Неговият условен лидер (поне като разпознаваемост) е бившият американски вицепрезидент Ал Гор. Другото смята, че настоящите ни технологии и мерки са неефективни и би следвало по-скоро да се заемем с нещо, което можем да направим - като премахването на малариата например, вместо да харчим милиарди, за да оградим нарастването на температурата на земята с 0.004 градуса. То няма изявен лидер, но със сигурност Бьорн Ломборг може да претендира за такъв. Книгата му „Скептичният еколог“ го направи световноизвестен, а самият той вероятно най-добре може да обобщи аргументите на своето течение в науката за климата. Намерихме го в Австралия, където консултира местни организации, които оценяват плановете на австралийското правителство за противодействие на климатичните промени.



Бьорн Ломборг

СНИМКА: LOMBORG.COM

НАй-сериозните последици от климатичните промени вероятно няма да бъдат почувствани още години. Но все пак, ако сега все трябва да планирате мерки за тяхното преодоляване, откъде бихте започнали?

Има някои прости решения на предизвикателствата на климатичните промени. Да вземем например нивото на океаните. Нека си представим, че в следващите 80 или 90 години един мегаполис, да кажем Токио, се окаже изправен пред повишаване на морското ниво с пет метра. Милиони ще бъдат заплашени заедно с инфраструктурата, която вероятно струва три милиона. Можем ли тогава без ма-

щабни глобални усилия да се справим с подобна ужасяваща катастрофа?

Всъщност вече сме успели. От 1930 г. насам прекаленото извличане на подземни води е предизвикало потъването на Токио с пет метра. Подобно пропадане се е случвало в последните сто години в много крайморски градове, включително Тиедджен, Шанхай, Осака, Банкок и Джакарта. И във всеки от тези случаи градовете са успели да се защитят от тази ситуация - която в крайна сметка за тях се е изразявала в повишаване на морското ниво, без особени трудности.

Процесът се нарича адаптация и е нещо, в което хората сме доста добри. Това не е учудващо, след като го правим вече хилядолетия. Както отбелязва климатичният икономист Ричард Тол, нашата способност да се адаптираме към различни климатични условия обяснява как хората живеят еднакво щастливо на екватора и на северния полюс. В дебата около глобалното затопляне, в който някои твърдят, че дивилизацията, такава каквато я познаваме, е заплашена от изчезване, това е важно уточнение. Човечеството не е изцяло изправено пред милост-

та на природата. Напротив, когато става въпрос за справянето с последиците от климатичните промени, ние имаме забележителни успехи. Това естествено не означава да пренебрегваме климатичните промени, но пък ни дава основание да не се паникьосваме.

В крайна сметка ние няма да решим тези проблеми, докато не намерим начин да спрем да тъпчем атмосферата с парникови газове. Но междувременно има прости мерки за адаптация, които можем да приложим, за да охладим нашите градове. Една от вредните последици от глобалното затопляне е засилването на ефекта от т.нар. топлинен остров - поради липсата на зеленина и задръстването с абсорбиращи топлината черни повърхности градските образувания като цяло са значително по-топли от техните околности. Така че защо да не ги боядисаме? Хашем Акбари, старши изследовател в Lawrence Berkeley National Laboratory, който специализира в намирането на ефективни решения за преодоляване на ефектите от климатичните промени в градските райони, доказва, че ако боядисаме покривите си бели, покрийем асфалта със съставки с цвета на

бетона и засадим дървета, когато да хвърлят сянка, местните температури могат да бъдат понижени с до два градуса. Акбари и неговият научен колектив писаха в списанието „Климатични промени“, че всеки 30 квадратни метра черни покриви, преобядисани в бяло, спестяват на приблизително един тон спестени емисии въглероден диоксид.

Ясно е, че колкото и бяла боя да използваме, приспособяването не е дългосрочно решение на глобалното затопляне. По-скоро то ще ни позволи да спечелим време.

ОК, но какви са най-евтините и ефективни мерки за приспособяване към климатичните промени?

Съществени съкращения на емисиите са много скъпи за момента, като в същото време ни предоставят малки ползи. Протоколът от Киото в общи линии поиска от развитите страни да намалят емисиите си от въглероден диоксид или като намалят консумацията си на енергия, или като използват по-скъпата зелена енергия. Икономическите модели показват, че цялостното прилагане на споразумението би струвало на света по

ПРОФИЛ

Бьорн Ломборг е датски политолог, по-известен с книгите и мненията си за климатичните промени. От 2004 г. той оглавява Копенхагенския консенсус, неправителствена организация, поставяща си за цел подобряването на глобалното благосъстояние, като се използва методологията на икономиката на благоденствието. Ломборг става известен с книгата си „Скептичният еколог“, публикувана през 2001 г., в която той се опитва да опровергае някои от основните постулати за промяната на климата и реакцията към този процес. Книгата предизвика бурна реакция и дискусии. Срещу него дори започва разследване за непознаване на научните стандарти.

“

„Страхове от преглопаемия апокалипсис заплахват да задушат рационалния дебат за климатичните политики.“

180 милиарда долара годишно като изгубен икономически растеж. В същото време то ще донесе незабележимите 0.004 градуса намаление на температурите до края на века. Очаквано повечето страни или отхвърлиха споразумението, или предприеха мерки, които са едва забележими. Дори ЕС, най-големият привърженик на договора, просто премести голяма част от индустриалната си продукция към страни, които не са част от Протокола от Киото, като например Китай.

Чуваме много шумотевица около „решения“ на проблема с промяната на климата като фотоволтаиците или биогоривата, но тези технологии все още не са отговорът. Докато вятърните турбини и соларните панели остават по-скъпи от фосилните горива и докато работят от време на време, те никога няма да имат сериозен принос към енергийните доставки. Германия, най-големият консуматор на соларна електроенергия на глава от населението в света, задоволява едва 0.3% от енергийните си нужди по този начин. И за да постигне този си статус, страната плаща по 130 млрд. долара за енергия, която иначе струва 12 млрд. Чистото

Плодовете на затоплянето са сушени

намаление на емисиите CO₂ ще забави темпа на глобалното затопляне само с 23 часа до края на века.

В САЩ пък биогоривата консумират 40% от реколтата на царевичната, въпреки че те осигуряват едва 4% от горивото за транспорта. А резултатът на глобално ниво е, че се повишават цените на храните - което пък довежда до увеличаване на гладата. И докато фермерите увеличават обработваемите площи, те сечат все повече гори, което иронично води до по-големи емисии на CO₂.

За да са справим с глобалното затопляне, ние трябва да се концентрираме върху нови и значително по-евтини технологии чрез масирани инвестиции в изследвания. Доникъде няма да стигнем с тези цени на зелената енергия. Двадесет години по-късно трябва да признаем, че сме доникъде. Според мен на глобално ниво трябва да изразходваме около 0.2% от БВП за изследователска дейност в областта на зелената енергия. Това е около 100 млрд. годишно, или 10 пъти повече от това, което светът харчи в момента за тази цел. За България това би означавало около 180 млн. долара. Според икономическите оценки това би било около 500 пъти по-добро за климата, отколкото настоящите решения. А междувременно трябва да се концентрираме повече върху непосредствените си проблеми с околната среда като замърсяването на въздуха и водата, бедността...

Много хора в България биха казали, че малка и бедна (в мащабите на ЕС) страна не може много да повлияе на климатичните промени. Така че за какво изобщо да обмисляме такива политики и действия. Малките страни като България (самият аз идвам дори от по-малката Дания) не могат да променят нивата на замърсяване, но пък могат да променят разговора - да го фокусират върху умните решения, като наблягат на рационалните действия - нека първо направим лесните и евтини неща, а не да плащаме скъпи субсидии за соларни инсталации. Малките страни могат да направят умните идея да се чуват! Ако българите могат да повлияят на света, като го накарат да мисли за приоритетизиране и инвестиране в иновациите, в рамките на 20 години ние вече ще сме решили най-важните екологични проблеми на настоящето и ще бъдем много по-напред в усилията си да се справим с глобалното затопляне.

Интервюто взе
Илин СТАНЕВ

Мрежите за напояване в България са в окаяно състояние. Липсва им само глобално затопляне

КАЛИНА ГОРАНОВА

През очите на Георги Видолов, който отглежда ориз в Пловдивско и Пазарджишко, глобалното изменение на климата изглежда така: очертава се засетите от него площи с ориз през следващата година да са с 40-50% по-малко.

За отглеждането на ориза трябва много вода, а язовир „Пясъчник“, който осигурява напояването на въпросните терени, вече е източен под санитарния минимум, разказва той. Дори да започнат поройни дъждове, те също няма да са решение, тъй като язовирът акумулира води от малки реки и за гълното му напълване са необходими 7-8 години.

Иначе, за да достигне до вас 1 килограм орис, по веригата отиват 3400 литра вода. За да се обуе в нов чифт дънки, са използвани 4100 литра, за един килограм говеждо - 15 хил. литра, а за да изпие чаша бира, са отишли 75 литра. Изчисленията са направени от най-голямата компания в сферата на капковото напояване, израелската Netafim. С други думи, засушаването като ефект от промяната на климата ще има огромен ефект върху бита, производството и най-вече върху земеделието.

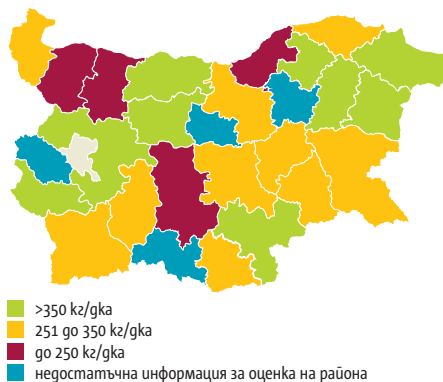
Видолов казва, че водните проблеми на оризопроизводителите не са за пръв път. Смята, че засега причината за това се крие не толкова в глобалното затопляне, колкото в лошото управление и състояние на мрежите за напояване. След десетилетия на нулеви инвестиции, амортизация и загуби по мрежата във водната стратегия на екоминистерството беше направено изчислението, че минималните необходими средства във водния сектор са 12 млрд. лв., а за пълна модернизация ще са необходими 43 млрд. лв. Ако тя не бъде подобрена, страната рискува да има все по-големи и все по-чести водни проблеми в дългосрочен план. Или на подобна инфраструктура последното, което ѝ трябва, е предстоящо засушаване. Въпреки че това се знае, стратегиите в сектор напояване тепърва предстоят, а мярката за 90 млн. евро по еврофондовете за подобряване на напоителните мрежи все още не е стартирала и не е и ясно дали това ще се случи.

Илюзията

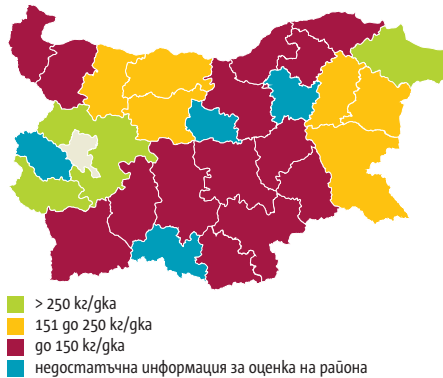
за неизчерпаемите водни ресурси

ПРОДУКТИВНОСТ НА ПШЕНИЦАТА В БЪЛГАРИЯ, ОТГЛЕЖДАНА ПРИ ЕСТЕСТВЕНИ УСЛОВИЯ

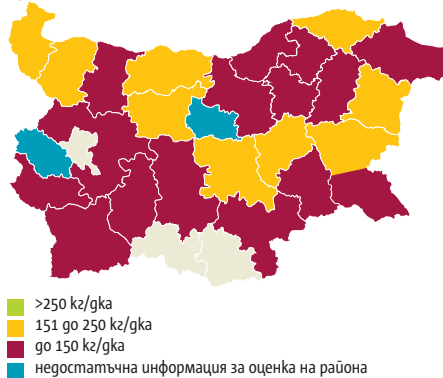
1970 - 2000 г.



Прогноза към 2050 г.



Прогноза към 2070 г.



Източник: БАН (сценариите са направени за сортовете пшеница, които се отглеждат в момента)

си на страната, за които не е необходимо да се полагат грижи, е трябвало да бъде разбита още през 2000 г. - най-сушавата за периода 1999 - 2009 г. Броят на населените места на воден режим достига своя пик за периода. Земеделието пък логично има по-големи от обичайните си нужди от вода. Въпреки предприетите мерки тогава констатациите са, че те не са били изцяло задоволени, а добивите са по-ниски. „Една такава година е показателна колко важно е доброто управление на водите, инфраструктурата и иновациите“, коментира Христо Цветанов, председател на Асоциацията на земеделските производители в България, но 12 години по-късно, описвайки 2012 г.

Според представителите на бранша сушавите години стават все по-често.

Основният „плюс“ на страната към момента е, че житото преобладава, а то не изисква поливки. Така на практика в страната по думите на представител на „Напоителни системи“ се полива едва 320 - 330 хил. декара (ориз, зеленчуци, царевича, лютион, лозя) от 5.3 млн. декара поливни площи (по данни от 1999 г.) От „Напоителни системи“ коментираха, че напояването не е водещо при избора на култура, а земеделските стопани се ръководят по-скоро от това колко лесно се реализира продукцията, дали може да се съхранява и колко доходноносна е тя.

Жито и само жито

Обаче не съвпада с проекта за националната стратегия за развитие на България до 2020 г., в който се залага на балансираното земеделие и на по-голямо засъстване на зеленчуците, плодородите и животновъдството. Тоест нужда от вода ще има и най-вече от инфраструктура, която да я доведе до желаното място и на добра цена. Вместо това помпните станции на „Напоителни системи“ от началото на 90-те години насам са намалели от 800 на 400, а помпите са стари и енергийно неефективни, което оскъпява водата. Голяма част от нея се губи по трасето. Представители от бранша дори разказваха, че се стига и до абсурди като това „Напоителни системи“ да не могат да дадат информация на водно сдружение, взело за ползване язовир, къде точно минават каналите до нивите.

Колкото до земеделските стопани, те също ще трябва да се адаптират. „Това лято температурата в парниците достигаше до 50-60 градуса. Зеленчуците направо се свариха“, коментира Пламен Димитров, изпълнителен директор на Българската асоциация на производителите на оранжерийна продукция. „Сега мислим за инвестиции в системи за охлаждане“, допълва той. Оранжерията, където се отглеждат под 1% от зеленчуците в България, обаче нямат проблем с напояването, тъй като 90% от тях разчитат на собствен сондаж и капково напояване.“

Капково напояване у нас има и при царевичата, винените лозя и др. „Чуждите инвеститори например директно се свързват с нас. Не ги интересува кога и дали вали. Искат да минимализират риска“, коментира Димитър Атанасов, управител на Netafim - България, която работи в у нас от 1975 г. Според него производителите с по-ефективно напояване ще спечелят от засушаването, тъй като ще са по-конкурентни пред останалите.

Биопроизводството също може да се окаже победител, тъй като по-малкото влага означава и по-малко вредители, срещу които биопроизводителът не може да използва химия. ■ К