

Развитие на зелената икономика в отделни сектори и икономически дейности

Доклад на Тодор Колев от Национална търговска гимназия гр. Пловдив, удостоен с първо място в категория Ученици в Национален конкурс Млад икономист 2022

Човешкият организъм се състои от 90% вода. Представете ли си какво би ни се случило, ако всичката вода на земята се замърси от производствените дейности? Последниците никак няма да са малки: ще се нарушат екосистемите, животните ще започнат бавно да изчезват от замърсената вода, която приемат и накрая ние самите ще се заличим, защото не сме си помогнали навреме.

Ние хората постоянно изпитваме дадени потребности - тъкмо задоволим една и дойде друга. Както знаем благодарение на ресурсите нашите потребности биват задоволявани. Обаче ресурсите не са безкрайни, а оскъдни. Много от ресурсите идват от природата. Ако не полагаме грижи за майката природа само и единствено ние ще съжаляваме. Ако загубим нея ще загубим и голяма част от ресурсите. Затова трябва да започнем да мислим повече за околната среда, като нещо повече от даденост.

Промяната за едно по-добро и чисто бъдеще започва от нас. Като за начало може да намалим потока на нови материали и стоки и да насърчим преизползването им. Така освен, че доста голяма част от разходите ще бъдат съкратени ще запазим и околната среда чиста за още няколко години. Също така могат да се намалят производствените отпадъци от предприятията. Само за година се отделят от 30% до 50% хранителни отпадъци в страните членки на Европейския съюз. Това се равнява на около 180 килограма на човек годишно.

За справяне с екологични проблеми . Освен стратегии се създават различни конвенции, борещи се с тези проблеми - „Опазване на Черно море от замърсяване“, „Опазване на мигриращите видове диви животни“, „Зелената сделка“ и куп други.

Използването на различни ВЕИ (възобновяеми електроцентрали) е един съвременен начин за опазване на природата. Чрез слънцето, вятъра и водата се набавя енергия, използвана от крайния потребител. Така не се замърсят водите и въздуха, а икономическите агенти получават това, от което имат нужда.

Нека обаче да разгледаме другия сценарий. Не променяме нищо - продължаваме да вредим на околната среда, на животните и на себе си. Как

ви звучи това? Последиците ще са от сорта на замърсяване на въздуха, водата и почвата, масово натравяне от храните, които приемаме и други. Бъдещи проблеми ще са настъпването на масов глад и мизерия. Как обаче може с едно цяло да назовем всички начини, чрез които може да избегнем това? Отговорът - зелена икономика!

Зелената икономика има три тенденции: първата е повишаване ефективността на ресурсите, втората е устойчивост на екосистемите и третата е подобряване благосъстоянието на хората.

Първата тенденция не е гарантираща, но е показала своите плюсове. Емисиите на парникови газове на територията на Европейския съюз са намалели с 19% от 1990 година до днес, като БВП се е покачил с 45% за същия период. Добивът на полезни изкопаеми е намалял, както и емисиите по транспорта и промишлеността. Наблюдава се положителен прираст на рециклиране на отпадъци във всички държави членски на Европейския съюз.

При втората тенденция се следи значително по-малко замърсяване на водата, но не може да гарантира по-добро екологично състояние. Почвата губи функциите си, а деградацията на земята и изменението в климата остават основни проблеми.

Третата тенденция се фокусира върху човека и неговия живот. Питейната вода и тази за къпане са се подобрили, опасните замърсявания са намалели, но за жалост проблемите с шума и въздуха остават непроменени. Очаква се заетостта в екологичната промишленост да отчете повишение със стойности 44% през следващите години.

Сектор енергетика

Качеството на живота ни зависи наред с други неща, но и от надеждно снабдяване с енергия на достъпна цена. За сега енергия се добива чрез няколко начина - от горене на горивни изкопаеми, от ядрени горива и от природата. Горенето на горивни изкопаеми е изключително вреден процес и от него се отделят значителен брой вредни емисии. След самата дейност на производство се отделят емисии на парникови газове, замърсява се въздуха, генерират се отпадъци и нефтени разливи. Затова трябва да се прибегне към начини за опазване на околната среда. Един от начините е преходът към възобновяеми електроцентрали.

Самият преход е определящ към просперираща, устойчива и съвместима с климата зелена икономика. По план до 2030 година възобновяемите източници на електроенергия трябва да нараснат със 70%,

а емисиите на парниковите газове да намалее с 55%. Преминването към зелена енергия има за цел намаляването на няколко основни категории:

1. изменението на климата;
2. сладководна еутрофикация;
3. образуване на прахови частици;
4. земно подкисляване;
5. сладководна екотоксичност;
6. заемане на земя.

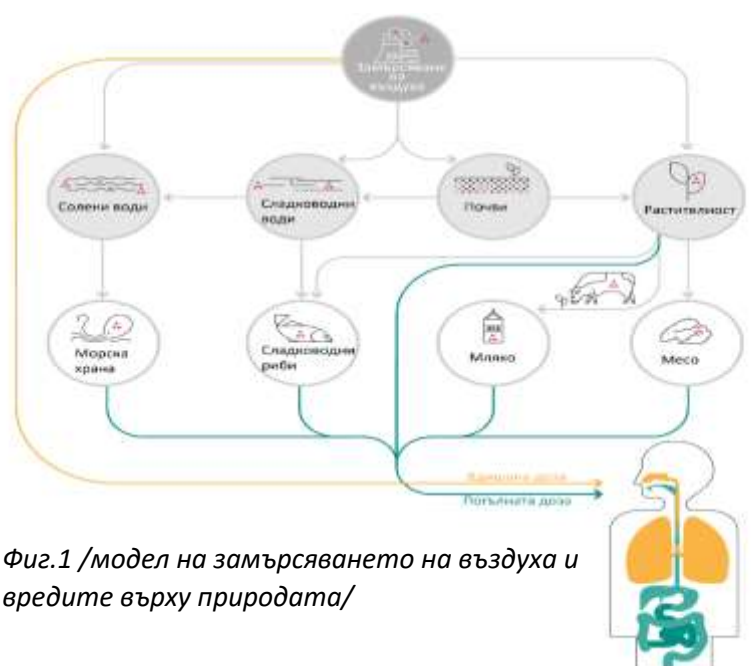
Плюсове на това да преминем към ВЕИ, е че се отделят незначителни емисии по време на самото производство и преминаването вече е довело до ясни подобрения в повечето категории с изключение на екотоксичността, и заемането на земя.

Ядрената енергия е нисковъглеродна алтернатива на ископаемите горива. При ядрената енергия притесненията идват повече на тема безопасност на човека. Примери са взривовите на електроцентралите в Чернобил и Фукошима, затова все повече правителства започват да махат ядрената енергия. Германия е една от страните, която иска да премахне ядрената енергия, както и повечето страни основателки на Европейския съюз.

Сектор тежка и преработваща промишленост

Все още след своята дейност тежката и преработващата промишленост отделя хиляди различни химикали в околната среда. Въпреки че изпускането на замърсяване от европейската промишленост са намалели през последното десетилетие, отрицателното въздействие върху природата остава високо. Промисленият сектор остава един от основните замърсители на въздуха, като по-голямото замърсяване не идва от големите предприятия, а от малките.

Замърсяването на въздуха води след себе си неблагоприятни за човека и



Фиг.1 /модел на замърсяването на въздуха и вредите върху природата/

природата последици: промяна на климата, екосистемите, инфраструктурата, лошо благосъстояние на човека. Според Зелената сделка промишлеността става ключова част от решаването на проблема.

Метод, чрез който може да се намали в дадена степен замърсяването е да се сложат пречиствателни филтри на комините.

Зелени инвестиции

Зелените инвестиции имат няколко основни екологични цели:

1. смекчаване на изменението на климата (чрез предотвратяване или намаляване на емисиите, или чрез повишаване на поглъщанията на парникови газове);
2. адаптиране към изменението на климата (намаляване или предотвратяване на неблагоприятното въздействие на текущия или очаквания бъдещ климат или на рисковете в тази област);
3. устойчиво използване и опазване на водните и морските ресурси;
4. преход към "кръгова икономика" (дейности, които наблягат на многократното използване и рециклиране на ресурсите);
5. предотвратяване и контрол на замърсяването;
6. защита и възстановяване на биоразнообразието и екосистемите.

Зелените инвестиции представляват по 30% годишно от бюджета на Европейския съюз. По плановете за възстановяване и устойчивост всяка една от държавите трябва да отдели най-малко 37% от финансирането, което ще получи за зелени инвестиции.

По плана си за възстановяване България за 2022 година е отделила 41,8%, представляващо и най-големия дял инвестиции в плана. Предложените инвестиции са: стимулиране на производството на електроенергия от ВЕИ, изграждане на инфраструктури за съхраняване на произведената електроенергия, декарбонизация на енергийния сектор и други.



Графика 1. /разпределение на средствата получени по плана за възстановяване и устойчивост през периода 2021-2027 година/ 4

Зелена икономика в селското стопанство и производство на биологично чисти храни

Човешкото общество в XXI век разчита за своето здраве и благополучие на четири основни категории природни ресурси: храна, вода, енергия и други материали (vlakна, минерални и преработени химикали). На световно ниво хранителните, водните и енергийните системи стават все по-уязвими, като през следващите 20 години се очаква търсенето на вода и енергия да нарасне с 40%, ако не бъдат приложени промени.



Фиг.2 /ресурси и връзките между тях /

Селскостопанският сектор е важен играч и се очаква да стане още по-важен в бъдещето. Селското стопанство покрива половината от земната територия на Европа, като оказва голямо влияние върху климата, почвата, водите и въздуха. Създават се реформи за подобряване ресурсната ефективност и екологичните показатели на сектора. Една от тези реформи е „Общата селскостопанска политика“. Тя разглежда зелената икономика от една страна и екологичното законодателство от

друга. Европейската комисия е предложила редица мерки, като: задължително сеитбообръщане и поддържане на пасищата.

Всички те са по-скоро екологични, отколкото ресурсно ефективни, затова е много сложно да се намери общо и единно решение.

Развитие на горското стопанство и залесяването като мярка за климатична неутралност

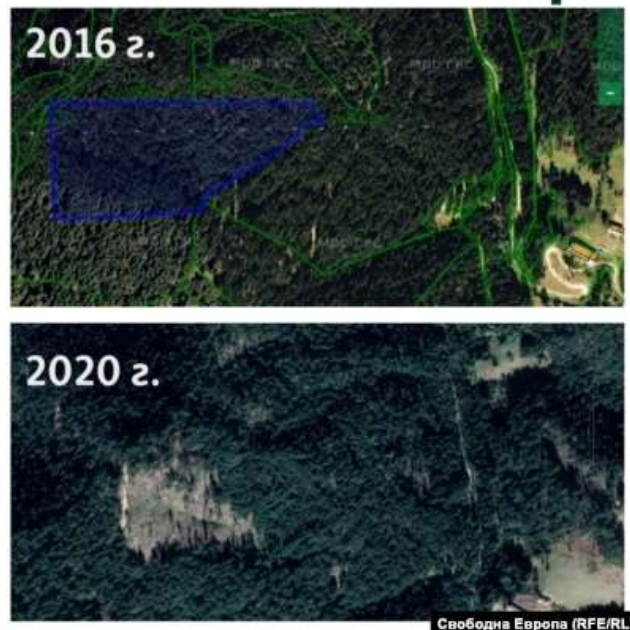
Горското стопанство е отрасъл на икономиката, който обхваща отглеждането на гори, дърводобива на дървесина и събирането на диворастващи горски продукти. Благодарение на всички тези дейности събрани в едно ние хората задоволяваме нашите потребности.

Какво обаче стои зад всичко това? Както знаем дърветата приемат от въздуха вредния въглероден диоксид и в замяна ни дават кислорода, който ни е нужен за дишането. Те ни дават толкова много, а в замяна искат само грижи, а ние и това не можем да им предоставим. След всичкото изсичане на гори, единственото нещо което получаваме е моментно удоволствие, а вредите ще са дългосрочни. Затова трябва да мислим и за щетите в дългосрочен план.



Чрез озеленяването на горите ще подпомогнем нормалното развитие на екосистемите. Същото така въздухът ще стане по-чист и няма да нарушаваме местообитанието на някои видове животни. Вече съществуват няколко кампании за озеленяване на паркове, гори и градини.

Чепеларе



Снимка 1 /съпоставка на гората в Чепеларе след изсичането/

Преоценка на земята като ресурс и какви възможности има да се подобри ефективността на нейното опазване и използване?

Нека първо започнем с това какво са ресурси. Ресурсите са всички предпоставки, които са необходими за създаването на блага. Земята е може би най-важният от всичките видове ресурси. Без нея нямаше върху какво да се строят всичките фабрики, нито щяхме да си осигурим храна, затова трябва да я пазим.

Как може да опазим и подобрим ефективността на земята?

Може би трябва да се реши въпросът с един от главните замърсители на земята, а именно застрояването. В XXI век, ако днес пред блока има свободно място, то утре ще бъде с багери и камиони. Развалят се детски площадки, разрушават се гори и естествените екосистеми. Методи със справянето с този проблем са по-прецизираното даване на разрешително за строеж или по-висока екологична оценка на земята.

Друг често срещан проблем са използването на химически торове и пестициди. За да могат да имат по-качествена реколта, повечето земеделци прибегват към торове и пестициди. Те са временно решение за някои проблеми, но в дългосрочен план щетите са неизбежни. Освен че се замърсява почвата се замърсяват водите и храната, която ние приемаме. За да се справим с това може да се наложи използването на биоторове и да се намали използването на пестициди.

Екологично чист транспорт- електроавтомобили

Транспортът е в основата на нашето съществуване и е важна част от човешкото общество. Той свързва хора, градове, държави и икономически сектори, транспортира и донася стоки. Въпреки всичките услуги, които ни дава, транспортът остава един от главните замърсители на околната среда. От неговата дейност се отделят 1/5 от всички вредни емисии.

За да предотвратят всички тези вредни за човечеството и природата последици, учените са изобретили превозни средства задвижвани с електричен ток. Държави като Нидерландия и Норвегия предоставят субсидии и по-малък данък за хората, имащи електричен автомобил. Чрез тази политика те искат да стимулират населението да преминат към екологично чист транспорт. В двете държави се е забелязала и тенденция към намаляването на емисиите на въглероден диоксид и други вредни вещества.

Какви са плюсовете и минусите на електрическите превозни средства?

Може би най-големият плюс, е че не замърсяват природата така, както автомобилите с двигател. Други плюсове са, че ускоряват бързо, безшумни са и съхраняват енергията при спиращен път. Минусите са, че все още не са разпространени станции за зареждане и това усложнява пътуването на дълги разстояния. Друг минус, е че цената на един такъв автомобил не е достатъчно достъпна за голяма част от населението. Някой ще си каже също, че като минус е и бавното зареждане, но не е така. То зависи спрямо с колко голяма мощност си зареждаме колата.



Фиг.3 /модел на кръгова икономика/

За да се премине към екологично чист транспорт не е нужно да се използват само електрически автомобили. Ако хората започнат да използват градския транспорт и по-малко личните си автомобили също ще може да помогнем на природата. В някои градове в България общественят транспорт използва електрически автобуси като мярка за опазване на климата. Също така, ако пътуваме из града на малки разстояния може да вървим пеш или да използваме колело, или електричен скутер. Вариантите са много стига само да има желание.

Кръгова икономика

Кръговата икономика представлява модел на производство и потребление, ограничаващ до минимум отпадъците. Ползите от такъв тип икономика са за околната среда, самата икономика на държавата и всички нас. Европейският съюз средно произвежда 2,5 млрд. тона годишно отпадъци. Какво би станало, ако голяма част от тези отпадъци биват преизползвани?

Кръговата икономика цели удължаване на жизнения цикъл на продуктите с цел възможно най-дълго споделяне, заемане, използване, поправка и рециклиране на вече съществуващи материали и продукти. Принципът на работа на кръговата икономика е когато един продукт

достигне своя край, материалите от които е направен да продължат да се използват повторно. Моделът разчита на евтини и достъпни материали и източници на енергия, като се противопоставя на традиционния модел икономика.

Защо е нужно да преминем към кръгова икономика? Търсенето на суровини и енергийни ресурси расте, но голяма част от тях са ограничени по количество. Това кара голяма част от държавите членки на Европейския съюз да са зависими от вноса от други държави. Не е за подценяване и ефектът върху околната среда. Добивът и потреблението на суровини увеличава консумацията на енергия и отделянето на емисиите на парникови газове. Разумното потребление на ресурсите също е предпоставка за климатична неутралност.

Какви са ползите? Намаляване на отпадъците, повторната употреба, екопроектирането и други мерки могат да спестят на предприятията много средства. Общите годишни емисии на парниковите газове също ще намалееят. Преходът ще намали екологичното замърсяване, ще облекчи проблемите с набавянето на ресурси и ще засили конкурентоспособността. Потенциалът на прехода е да се добавят още 0,5% към БВП и да се открият нови 70 000 работни места в Европа до 2030 година. Потребителите ще получат също така по-устойчиви и достъпни продукти.

Енергийна ефективност на сгради и на производства и дейности

Нека да започнем първо с това какво представлява енергийната ефективност. Това е целта за намаляване на количеството енергия, необходимо за предоставянето на продукти и услуги, също така може да намали ефектите от замърсяване на въздуха. Освен че има ползи за околната среда, ползите са също и за крайните потребители. Колкото по-енергийно ефективни са толкова по-малко ще са техните разходи за енергия. Така потребителите ще могат да натрупат спестявания.

Как да се насърчи енергийната ефективност? Чрез различни програми за саниране, жилищни блокове биват санирани безплатно от държавата. Санирането позволява да се използва по-малко енергия за отопляването и охлаждането за постигане и поддържане на топлинен комфорт. Друг начин за постигане на енергийна ефективност е използването на диодни крушки или флуоресцентно осветление. Така се намаля количеството енергия, необходимо за същото ниво на осветеност в сравнение с използването на крушката с нажежаема жичка. С всеки нов

модел, уредите стават все по-енергийно ефективно от предшествениците си. Сегашните хладилници използват с до 40% по-малко енергия от тези произведени през 2001 година. Затова, когато си купуваме техника трябва да обръщаме внимание на нейния енергиен стикер. Колкото по-висок клас е, толкова по-малко енергия ще е нужна и по-малко ще вредим на земята.

Използвани източници:

1. Сайта на Европейската агенция по околна среда;
2. Уикипедия;
3. Учебник по икономика за 10 клас на издателство „Мартилен“;
4. Сайта: <https://www.nextgeneration.bg/14>.