

Околната среда в Европа: трета оценка

Кратък обзор



Layout: Brandenburg a/s

Бележка

Съдържанието на настоящата публикация не изразява непременно официалните мнения на Европейската Комисия или на други институции на Европейските общности. Европейската агенция за околна среда, както и лицата или фирмите, действащи от името на Агенцията, не носят отговорност за възможното използване на информацията, съдържаща се в настоящия доклад.

В Интернет може да бъде намерена много допълнителна информация за Европейския съюз.

Тя е достъпна през сървър Европа (<http://europa.eu.int>).

В края на настоящата публикация е представена каталожна информация.

Люксембург: Бюро за Официални публикации на

Европейските общности, 2003

ISBN 92-9167-560-1

©EEA, Copenhagen, 2003

Отпечатано на рециклирана и безхлорно
избелена хартия

European Environment Agency

Kongens Nytorv 6

DK 1050 Copenhagen K

Denmark

Tel:(45)33 36 71 00

Fax:(45)33 36 71 99

E mail:eea@eea.eu.int

Internet:<http://www.eea.eu.int>

Съдържание

Въведение.....	4
Икономическото развитие и свързаното с него натоварване на околната среда	9
Устойчиво използване на природните ресурси	9
Енергетика	10
Транспорт	13
Туризм	17
Промисленост	19
Селско стопанство	21
Горско стопанство	23
Рибно стопанство	25
Промени в състоянието на околната среда	28
Климатични промени.....	28
Разрушаване на стратосферния озон	33
Замърсяване на въздуха	35
Опасни химикали.....	38
Отпадъци.....	40
Вода	43
Почва	46
Технологични аварии и природни бедствия	50
Биоразнообразие.....	52
Човешкото здраве.....	55
Напредък в управлението на околната среда — подобряване на интеграцията	58
Преодоляване на липсата — към интегрирана система за мониторинг с цел подпомагане на паневропейската оценка на въздействието върху околната среда	61

Въведение

Този доклад бе изготвен от Европейската агенция за околна среда за Конференцията на министрите в Киев през м. май 2003 г., като част от процеса 'Околна среда за Европа' под егидата на Икономическата комисия на ООН за Европа (UNECE), с подкрепата на работната група за мониторинг на околната среда (WGEM). Той е третият поред, като първите два доклада бяха публикувани през 1995 г. и 1998 г., съответно за конференциите в София и Орхус.

Тази Трета оценка се различава от предишните доклади по своя обхват, с прилагането на по-цялостен подход както спрямо въпросите, свързани с околната среда (напр. обединяване на въпросите за вътрешно-териториалните и морските води; оценката по въпроси, свързани със здравето и околната среда), така и спрямо интегрирането в секторните политики на изискванията за опазване на околната среда, отразявайки развитието на политиката в тези сфери. Тя се различава също така и по своя географски обхват, като за първи път от началото на поредицата от оценки са включени Централна Азия и цялата Руска федерация (вижте таблицата с основните групи от страни).

Според заключенията на Втората оценка, свързаните с политиката мерки, които са били предприети в периода до средата на 90-те години, дотогава не са довели до значително подобрение

Таблица: Основни групи от страни, които се споменават в настоящото резюме

Западна Европа (ЗЕ)	Австрия, Белгия, Дания, Финландия, Франция, Германия, Гърция, Ирландия, Италия, Люксембург, Холандия, Португалия, Испания, Швеция, Великобритания (ЕС), Исландия, Лихтенщайн, Норвегия, Швейцария (ЕАСТ), включително малките държави Андора, Монако, Сан Марино.
Централна и Източна Европа (ЦИЕ)	България, Чешка република, Естония, Унгария, Латвия, Литва, Полша, Румъния, Словашка република, Словения, Кипър, Малта и Турция (странски кандидати за присъединяване към ЕС), Албания, Босна-Херцеговина, Хърватска република, БЮР Македония, Сърбия и Черна гора.
Дванадесет страни от Източна Европа, Кавказ и Централна Азия (ИЕКЦА)	Армения, Азербайджан, Беларус, Грузия, Молдова, Руска федерация, Украйна, Казахстан, Киргизстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан.

Във всеки подобен доклад с такъв огромен географски обхват е необходимо да се извърши групиране на страните и да се направят обобщаващи заключения. По практически причини, използваните групи се базират на установено политическо групиране, а не на групиране на основата на свързани с околната среда фактори, като е необходимо да се подчертае, че по отношение на околната среда е възможно да има значителни разлики в характеристиките в рамките на една група от страни, както и значително припокриване между групите. Там, където това е възможно, на тези разлики и припокривания е обърнато специално внимание в настоящия доклад.

на състоянието на околната среда като цяло. Наблюдаван е напредък в определени сфери, особено при намаляване на емисиите във въздуха и подобряване на качеството на въздуха, както и намаляване на емисиите от пунктови източници във водата. В определени сфери обаче, например при управлението на отпадъците, риболова и деградацията на почвите, състоянието на околната среда е било изключително неблагоприятно. Отчетено е, че процесът на интегриране на изискванията за опазване на околната среда в секторните политики в областта на транспорта и селското стопанство е в много ранен етап на развитие. В оценката се съдържа и предупреждение мерките да не са насочени единствено към отстраняване на крайните последици, тъй като такива мерки са неподходящи по отношение на екологичното въздействие от страна на инфраструктурното развитие и бързо променящите се и увеличаващи се производствени и потребителски системи.

Промените, настъпили след средата на 90-те години, потвърждават в голяма степен изводите на Втората оценка и показват, че общото състояние на околната среда в Европа продължава да е сложно.

Когато е била правилно определяна и провеждана, политиката по отношение на околната среда е водела до значително подобряване на околната среда в Европа и до намаляване на нейното натоварване.

Наблюдавано е значително намаляване на емисиите на вещества, предизвикващи разрушаване на озоновия слой, намаляване на емисиите във въздуха и подобряване на качеството на въздуха, както и намаляване на емисиите от пунктови източници във водата, в резултат на което качеството на водата се е подобрило. Опазването на биоразнообразието чрез определяне на защитени райони и запазване на естествената среда е дало определени положителни резултати.

Този напредък е постигнат преди всичко чрез 'традиционни' мерки за регулиране на продуктите (например съдържанието на олово в бензина, съдържанието на сяра в течните горива, каталитичните неутрализатори в автомобилите) и на производствените процеси (например емисиите от електроцентралите, промишлеността и съоръженията за изгаряне на отпадъци) и опазване на важни природни обекти. Тези сфери са обхванати от утвърденото се законодателство на ЕС, като в много случаи те попадат пряко или непряко в рамките на международните конвенции.

Провеждането и прилагането на политиката по отношение на околната среда — заедно с адаптирането ѝ към техническите

постижения и новите познания — продължава да е основна задача в целия регион. Освен това е необходимо да се разшири обсегът на действие на тази политика и тя да обхване всички страни в Европа.

За разлика от горепосочения напредък, политиката по отношение на околната среда в други сфери, например управлението на отпадъците, като цяло не е дала значителни резултати с оглед на по-рационалното използване на природните ресурси, което е отражение на факта, че напредъкът в тази област е по-тясно свързан с общото икономическо и социално развитие.

В резултат на значителните икономически и социални промени, извършени след началото на паневропейския процес, има значително подобрене на състоянието на околната среда в определени области и влошаване на състоянието в други области.

През последното десетилетие на XX век се наблюдаваха значителни промени по отношение на икономическите условия в Европа. При условията на устойчив икономически растеж през по-голямата част от този период, Западна Европа продължи своя преход от селскостопанска и производствена икономическа база към общество, което е ориентирано в по-голяма степен към услугите. В Централна и Източна Европа се наблюдаваше преход към пазарна икономика, съчетан с политически процес на присъединяване към Европейския съюз. В дванадесетте страни от Източна Европа, Кавказ и Централна Азия (ИЕКЦА) се наблюдаваше по-бавен преход към пазарна икономика, но въпреки това промените спрямо предишните икономики с централно планиране бяха радикални.

В резултат на тези промени бе постигнато общо намаляване на емисиите на газове, причиняващи парниковия ефект, а в Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА бе намалено натоварването на водните ресурси от страна на селското стопанство и промишлеността и бяха ограничени дифузните емисии от селското стопанство в почвата и въздуха. В Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА икономическото реструктуриране бе също така основната движеща сила зад наблюдаваното намаляване на емисиите на замърсяващи въздуха вещества.

Като негативна последица, пустеещите земи в резултат икономическото реструктуриране в Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА застрашава биоразнообразието. Освен това, икономическият растеж превръща в предизвикателство за много западноевропейски страни постигането на индивидуалните цели

за разпределяне на тежестите във връзка с емисиите на газове, причиняващи парниковия ефект. Застрояването на градовете и транспортната инфраструктура изолират почвата и раздробяват естествената среда на много места в региона. Екстензивният риболов е заплаха за морските природни ресурси.

Тъй като развитието в тези сфери се определя предимно от общата икономическа ситуация и свързаните с нея промени в икономическите сектори, като например транспорта, енергетиката и селското стопанство, голяма част от наблюденията напредък е малко вероятно да бъде поддържан в условията на продължаващ или възникващ отново икономически растеж, докато много от негативните ефекти с голяма вероятност ще се усилят. Такава тенденция вече се наблюдава в областта на транспорта.

Прилагането на по-интегрирани подходи към определянето на политиката трябва да се ускори, за да може Европа да осигури необходимото опазване на околната среда и да задоволи стремежа си към секторно интегриране и устойчиво развитие.

Цялостната картина по отношение на секторното интегриране се характеризира с повишена активност при разработването на необходимите политически рамки, особено в по-голямата част от ЕС, но във все по-голяма степен и в страните-кандидатки за присъединяване към ЕС и в ИЕКЦА. Напредъкът в разработването и прилагането на конкретни инициативи до този момент обаче е ограничен, като само в няколко случая има значително преодоляване на зависимостта между икономическия растеж и свързаното с него натоварване на околната среда.

Все още при решаването на въпроси, свързани с околната среда, се набляга изключително много на традиционните регулаторни инструменти в конкретните области. Обикновено не се отчита въздействието на икономическото развитие и на общите характеристики на производство и потребление върху околната среда. В ЕС се разработват други инструменти, като например икономически инструменти и доброволни споразумения, които са по-подходящи средства за ограничаване на това въздействие, но досега не са използвани широко в европейския регион.

Както вече бе заявено по време на Паневропейската среща на министрите в София през 1995 г., целият европейски регион се е ангажирал със задачата да подпомага прехода към устойчиво развитие. Световната среща на върха за устойчиво развитие, проведена в Йоханесбург, усили значението на това предизвикателство. Бе подчертана ролята на Европа като автор

при формулирането на някои от световните проблеми, свързани с околната среда. Ето защо, при наличие на политическа воля, европейското сътрудничество може да играе важна роля при постигането на глобален напредък по отношение на способността да се реализира устойчиво развитие. Необходимо условие за прехода към устойчиво развитие ще бъде постигането на по-добър баланс на действие на политиката — между регулаторните мерки за решаване на конкретни екологични проблеми и използването на други инструменти за ограничаване на въздействието на секторните дейности върху околната среда.

Най-накрая, важно е да не се забравя, че преходът към устойчиво развитие изисква действие на всяко ниво — локално, регионално, национално и международно. В този доклад са разгледани предимно въпросите на национално и международно ниво. Често обаче тези нива могат да създадат само граничните условия за постигане на напредък — истинските решения трябва да бъдат намерени на местно ниво, където проблемите и противоречията често са и най-силно изразени. Ето защо задълбоченото разбиране и силната подкрепа и участие на местно и регионално ниво — в правителството, бизнеса, гражданското общество и индивидуалните действия — са от съществено значение за постигане на устойчиво развитие.

Икономическото развитие и свързаното с него натоварване на околната среда

Икономическият растеж в Западна Европа бе стабилен през втората половина на 90-те години, след рецесията в началото на десетилетието. Той се характеризира със значително по-висок брутен вътрешен продукт (БВП) на глава от населението в сравнение с другите европейски региони. Бившите икономики с централно планиране в Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА се намират все още в етап на постепенен, но нееднакъв преход. В тези страни имаше икономически спад в началото на 90-те години, но повечето от тях постигнаха растеж в края на десетилетието, като в някои страни темповете на растеж дори надминаха тези в Западна Европа. Възможно е в някои случаи натоварването на околната среда да е намаляло в резултат на икономическия спад в тези страни, но в същото време те разполагат със сравнително ограничени възможности за частно или публично финансиране на мерките за опазване на околната среда. В резултат на това има големи разлики между различните региони и страни по отношение на мащаба и обхвата на натоварване на околната среда, както и в съотношението между положителното и отрицателното въздействие.

Устойчиво използване на природните ресурси

Високите нива на използване на материалите определено се стабилизирах в страните от ЕС и ЦИЕ. Чрез увеличаване на вноса на суровини те прехвърлят на други страни, включително на ИЕКЦА, все по-голямо натоварване на околната среда във връзка с добива на суровини.

Устойчивото управление на природните ресурси е приоритетен въпрос още от Рио де Жанейро, като неотдавна неговото значение бе подчертано отново в Йоханесбург. Досега този въпрос не е бил разглеждан съгласувано и всестранно. Неотдавна, обаче, Европейският съюз съобщи, че ще разработи тематична стратегия за решаване на този въпрос.

В сравнителен аспект, през последните две десетилетия бе прекъсната връзката между използването на ресурси и икономическия растеж в ЕС и в страните-кандидатки за присъединяване. В абсолютно изражение обаче, използването на материали е все още голямо и остава на нива, които бяха определени в Рио като неустойчиви. Използването на материали в страните-кандидатки за присъединяване е 70 % от това на ЕС, но тъй като производителността на ресурсите е много по ниска – около 20 % от тази на ЕС, производителността ще трябва да се увеличи, за да бъдат успешни техните усилия за достигане на стандарт на живот, който да е сравним със западния.

През последните 20 години икономиките на Западна Европа и Централна и Източна Европа постоянно увеличават вноса на суровини, което означава, че натоварването на околната среда във връзка с добива на суровини се премества в други части на света. Страните от ИЕКЦА са сред основните износители на суровини за Европейския съюз. Глобалната отговорност изисква всяка отделна страна да знае какво е въздействието ѝ върху останалата част от света. Набляга се и на факта, че оценката на устойчивостта е най-достоверна тогава, когато е извършена в глобален, а не в регионален или национален контекст. В този доклад обаче не бе възможно разглежданията да са в такъв глобален аспект, тъй като в момента липсват много от необходимите данни.

Факти и цифри:

- Фосилните горива са основен компонент на преките разходи за материали както в страните от ЕС, така и в страните-кандидатки за присъединяване – съответно 24 % и 31 %.
- Общите нужди от материали възлизат на около 50 тона на глава от населението в ЕС, като съответният внос се е увеличил изключително бързо през деветдесетте години и понастоящем съставлява почти 40 %. През същия период вносет на стоки в страните-кандидатки за присъединяване се е увеличил с почти 30 %.
- ЕС внася все повече от страните от ИЕКЦА. Понастоящем около 12 % от 'физическия' внос в ЕС е от страните от ИЕКЦА, особено във връзка с вноса на фосилни горива и метали.

Енергетика

Общото потребление на енергия и свързаното с нея натоварване на околната среда в Европа намаля през 90-те години, но изглежда, че въздействието на използването на енергия върху климата неизбежно ще се увеличава, освен ако не се намали степента на преобладаващо използване на фосилни горива и не се направят значителни подобрения в енергийната ефективност. Този сектор продължава да е доминиращият фактор, определящ промените в климата. Мерките за подобряване на ефективността и повишеното използване на източници на възстановима енергия продължават да допринасят за ограничаване на въздействието върху околната среда, но ще е необходимо да се направи още много, ако наред с други неща се реализира предвиденото закриване на ядрени мощности.

Използването на енергия е основният източник на емисии на газове, причиняващи парниковия ефект, както и на емисии на окисляващи вещества в Европа.

Общото количество емисии на газове, причиняващи парниковия ефект, намаля значително в Европа в периода между 1990 г. и 1999 г., основно в резултат на икономическите трудности и реструктурирането в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА. Очаква се обаче общото потребление на енергия отново да нарасне с възстановяването на икономиките. Наблюдаваното в Руската федерация повишаване на потреблението на енергия през 1999 г. може да е първият признак за такова възстановяване.

Емисиите на окисляващи замърсители на въздуха от енергийния сектор намаляха значително в резултат на преминаването към по-чисти горива, пречистването на димните газове и икономическото реструктуриране, като и трите региона на Европа са на път да постигнат своите цели за емисиите на тези замърсяващи вещества през 2010 г.

Относителен разход на енергия (общо потребление/БВП) за отделните отрасли на икономиката

(тонове еквивалентно гориво нефт / млн. щ. д.)	Промишленост		Транспорт		Домакинства и услуги	
	1992	1999	1992	1999	1992	1999
Западна Европа	126	124	33	33	43	40
Централна и Източна Европа	622	418	73	73	202	164
12 страни в Източна Европа, Кавказ и Централна Азия	924	1 281	242	223	751	615

Забележка: Данни за относителния разход на енергия за сравнение между регионите само за конкретния отрасъл

Енергийната ефективност се е подобрила във всички региони, особено в Централна и Източна Европа, в резултат на комбинация от положителни мерки и икономическо реструктуриране.

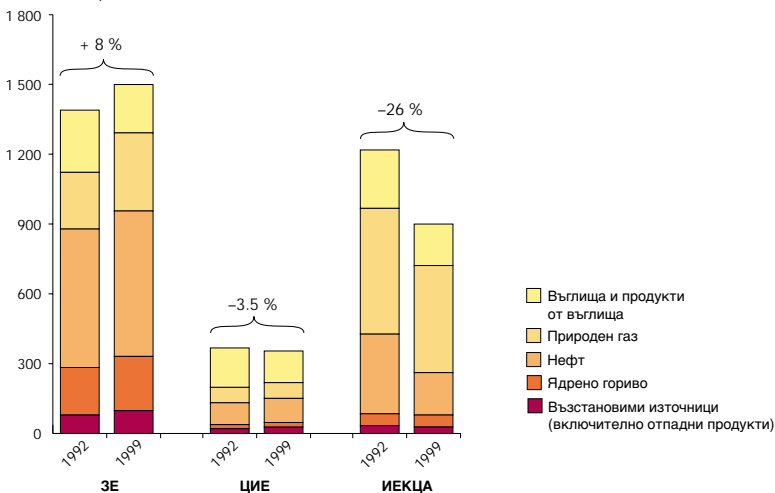
Относителният дял на източници на възстановима енергия, както спрямо общото количество енергия, така и спрямо производството на електроенергия, се е увеличил, но остава малък и продължава да е свързан предимно с водоелектрическите централи и с добива на енергия от биомаса. Необходимо е много по-бързо увеличаване на 'новите източници на възстановима енергия', като например енергия на вятъра и слънчева енергия, тъй като в противен случай предвиденото намаляване на производството на ядрена енергия — наред с други причини — ще доведе до увеличаване на потреблението на фосилни горива и на емисията на въглероден диоксид.

Факти и цифри:

- Общото потребление на енергия в Западна Европа се е увеличило с 8 % между 1992 г. и 1999 г., а в ИЕКЦА е намаляло с 26 %. В резултат на това средното потребление в Западна Европа е станало 3.9 тона еквивалентно гориво нефт на глава от населението, докато в ИЕКЦА е станало 3.2 тона еквивалентно гориво нефт на глава от населението, дължащо се предимно на използването за промишлени цели в Руската федерация и Украйна.
- Относителният дял на източниците на възстановима енергия по отношение на общото потребление на енергия в Европа се е увеличил от 4.5 % през 1992 г. на 5.6 % през 1999 г.

Общо потребление на енергия

съответстващи на млн. тонове



Транспорт

През 90-те години в Западна Европа обемът на транспорта се е увеличавал с бързи темпове. В началото на десетилетието той е намалял в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА, но сега отново започва да нараства. Причиняването от този сектор замърсяване на въздуха намаля значително в Европа в резултат на комбинация от стимулирани чрез политиката технологични подобрения, подновяване на транспортния парк, както и понижаване на обема на транспорта. Промените в други области, като например промените в климата, раздробяването на земята и ареалите, шума и отпадъците не бяха толкова положителни. През 2000 г. повече от 100 000 хора умряха по пътищата на Европа. В момента характеристиките на транспорта в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА са по-устойчиви от Западна Европа, но тенденцията е в неправилна посока. Необходима е цялостна оценка на екологичното и други въздействия от страна на транспорта, като база за разработване на интегриран набор от определени от политиката мерки, обхващащи регулирането, инвестирането, данъците и други инструменти.

В Западна Европа транспортният сектор се е превърнал във вторият по големина консуматор на енергия (30 % от общото потребление на енергия) и по тази причина представлява важен източник на газове, причиняващи парниковия ефект. В Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА транспортният сектор е сравнително по-малък потребител на енергия (съответно 22 % и 17 %). Повишеното търсене в областта на сухопътния и въздушния транспорт в Западна Европа породи транспортни въпроси от най-висок приоритет по отношение на околната среда / устойчивостта. В Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА бе наблюдаван рязък спад на обема на транспорта през последното десетилетие, но днес обемите в Централна и Източна Европа отново се увеличават. Обемът на пътническият транспорт в Централна и Източна Европа отново е достигнал нивата от 1990 г. и в момента бързо нараства.

Както обемът на транспорта, така и относителните дялове на сухопътния, железопътния, водния и въздушния транспорт се различават значително в различните региони. В продължение на много десетилетия доминиращата роля на сухопътния транспорт в Западна Европа нараства. Докато в началото на 90-те години железопътният и общественият транспорт бяха доминиращи в транспортната система на страните от Централна и Източна Европа, днес относителният дял на сухопътния транспорт нараства бързо за сметка на железопътния транспорт. Пазарният дял на железопътния транспорт в Централна и Източна Европа обаче е все още много по-висок от този в Западна Европа. В

ИЕКЦА позициите на железопътния транспорт остават силни, без признаци на спад. Авиацията е най-бързо разрастващия се вид транспорт и нейният пазарен дял (5 %) в ЕС скоро ще надхвърли този на железопътния транспорт. Относителният дял на въздушния транспорт в другите региони е все още много по-малък.

Опитът на ЕС показва, че нормативната уредба във връзка с превозните средства и горивата е помогнала да се постигне значително намаляване на определени въздействия за единица транспортен обем, особено замърсяването на въздуха. Но този напредък в екологичната ефективност не е достатъчен, за да се намали въздействието на бързия растеж на обема на транспорта и на инфраструктурата върху емисиите на газове, причиняващи парниковия ефект, върху шума и раздробяването на естествената среда. Освен технологичните решения е необходимо транспортът и стратегиите по отношение на околната среда да са по-интегрирани, за да се ограничи нарастването на трафика и да се насърчи използването на такива видове транспорт, които са по-приемливи по отношение опазването на околната среда — две от основните цели на Стратегията на ЕС за устойчиво развитие.

Доброволното споразумение между производителите на автомобили и Европейската комисия, целящо да се намалят средните стойности на емисиите на CO₂ от новите автомобили, продавани на пазара на ЕС, помогна да се постигне 2 % подобрене на енергийната ефективност на автомобилния парк на ЕС като цяло. Освен това ЕС поддържа тезата, че е необходимо външните разходи на транспорта да се поемат от обществото. Данъкът върху горивото е един от начините да се постигне това; въпреки редовните увеличения на данъка обаче, в реални измерения горивото за сухопътния транспорт все още е по-евтино, отколкото преди двадесет — тридесет години. Някои държави-членки започнаха да въвеждат други такси и данъци с цел вътрешно разпределяне на външните разходи, но все още има редица пречки за прилагането на тези мерки.

Все още натоварването на околната среда вследствие на транспорта в страните-кандидатки за присъединяване е в общи линии по-ниско на глава от населението в сравнение с ЕС, поради по-ниската степен на търсене в областта на транспорта. Бързото нарастване на сухопътния транспорт обаче показва, че тези страни рискуват да се окажат с неустойчиви транспортни системи, подобно на ЕС. Докато основното предизвикателство на тези страни в краткосрочен план е спазването на сложното и обемно законодателство на ЕС в областта на околната среда и транспорта — което вече дава резултати чрез по-ниските емисии на олово и на други замърсители на въздуха, те не трябва забравят

дългосрочната цел да се прекъсне зависимостта между търсенето в сектора на транспорта и икономическия растеж. На-важните предизвикателства за страните от ИЕКЦА в краткосрочен план са постепенното прекратяване на използването на бензин с добавени оловни съединения, премахването на субсидиите за гориво, ако все още се дават такива субсидии, въвеждане на самофинансиране на транспортната система чрез данъци за горивото, както и преминаване към по-чисти горива и превозни средства и по-ефективни режими на контрол и поддръжка. И в този случай дългосрочното предизвикателство е свързано с преодоляване на зависимостта от икономическия растеж.

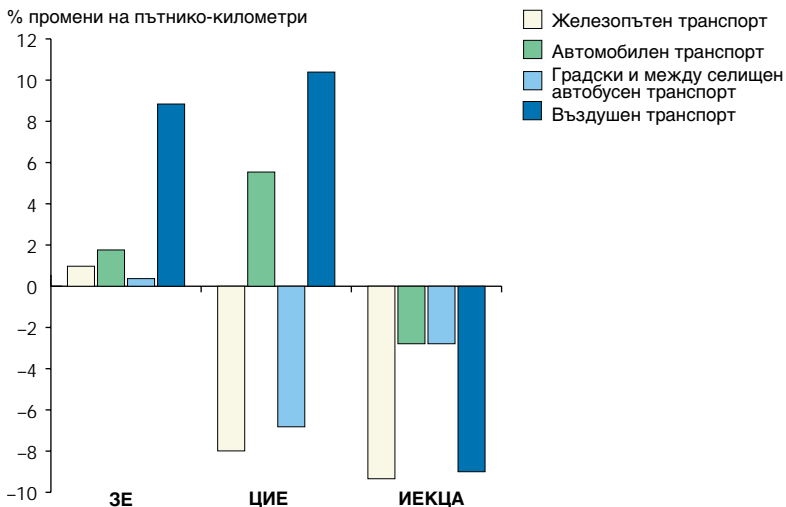
Инвестирането в инфраструктурата продължава да е приоритет на транспортната политика в цяла Европа. Инвестициите в Западна Европа са насочени към разширяване на инфраструктурата, в частност на пътищата; инвестициите в страните-кандидатки за присъединяване също се насочват в тази посока. Многомодалната трансевропейска транспортна мрежа и нейното разширяване на изток съставлява основен стълб на Общата транспортна политика. Въпреки че първоначално инвестициите бяха насочени към постигане на доминиращ относителен дял на железопътния транспорт, понастоящем развитието на пътната мрежа изпреварва развитието на железопътната мрежа. Все още не е направена цялостна оценка на въздействието на трансевропейската транспортна мрежа и на нейното източно разширение върху транспорта, икономиката, социалната сфера и околната среда.

Като отражение на значението на транспорта, преди 3 години стартира Паневропейска програма за транспорта, здравето и околната среда с цел по-ефективно изпълнение на съществуващите дейности и за постигане на напредък в създаването на транспортни модели, които са устойчиви както по отношение на здравето на човека, така и по отношение на околната среда.

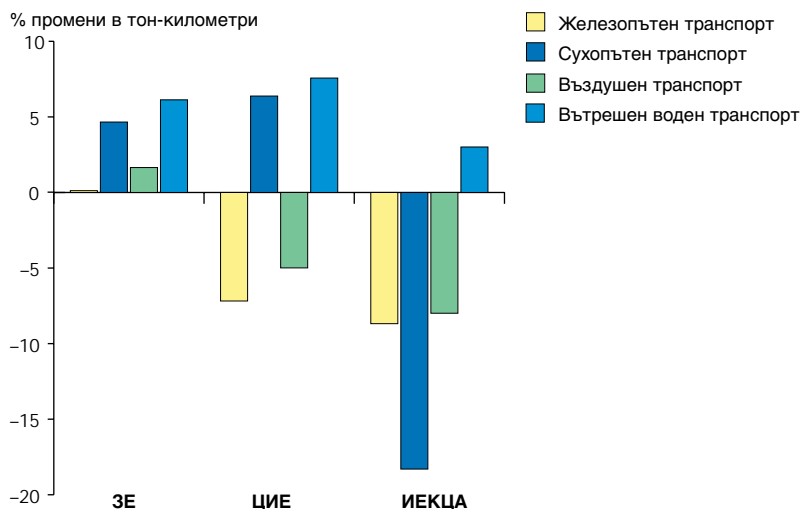
Факти и цифри:

- Обемът на товарните превози в ЦИЕ отново е започнал да се увеличава след средата на 90-те години; пътническият транспорт се е върнал до нивото от 1990 г. и днес бързо нараства.
- В периода между 1990 и 1999 г. притежаваните автомобили са се увеличили с 61 % в ЦИЕ и с 20 % в ИЕКЦА; но все още броят на автомобилите на 1 000 жители в ЦИЕ е два пъти по-малък от този в Западна Европа, а в ИЕКЦА — повече от шест пъти по-малък.
- Плановете за разширяване на изток на трансевропейската транспортна мрежа включват железопътна мрежа с дължина 21 000 km и мрежа от автомагистрала с дължина 19 000 km. Разходите за мрежата се оценяват на 91.5 билиона евро, 48 % от които за автомагистралната мрежа е 40.5 % — за железопътната мрежа.

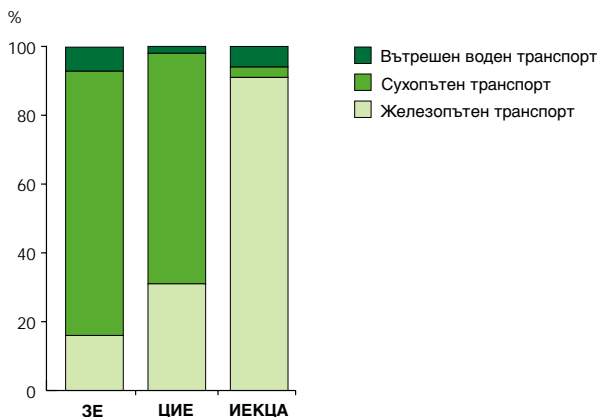
Промените на търсенето в сферата на пътническия транспорт през годините на последното десетилетие



Промените на търсенето в сферата на товарния транспорт през годините на последното десетилетие



Относителен дял на различните видове товарен транспорт



Туризм

Туризмът е един от най-бързо разрастващите се сектори в Европа, който има голям принос и за ръста на транспорта. Освен това туризмът създава допълнително натоварване на местата, в които се извършва, чрез натоварване на водния режим, отделянето на отпадъци и раздробяването на земята. Икономическите, политическите и демографските промени показват, че има бързо нарастване на дела на разходите на домакинствата за туризм, докато свързаните с политиката мерки за насърчаване на устойчивото функциониране на туризма дават бавни резултати.

Туризмът е основният фактор, предизвикващ нарастване на търсенето в областта на пътническия транспорт, наред със свързаното с него въздействие върху околната среда, като се очаква това търсене да продължи да нараства. Най-използваните начини на превоз за целите на туризма са автомобилите и самолетите — т.е. този вид транспорт, който е най-вреден за околната среда. Въздушният трафик, например, се очаква да се удвои към 2020 г., предимно в резултат на растежа в сектора на туризма.

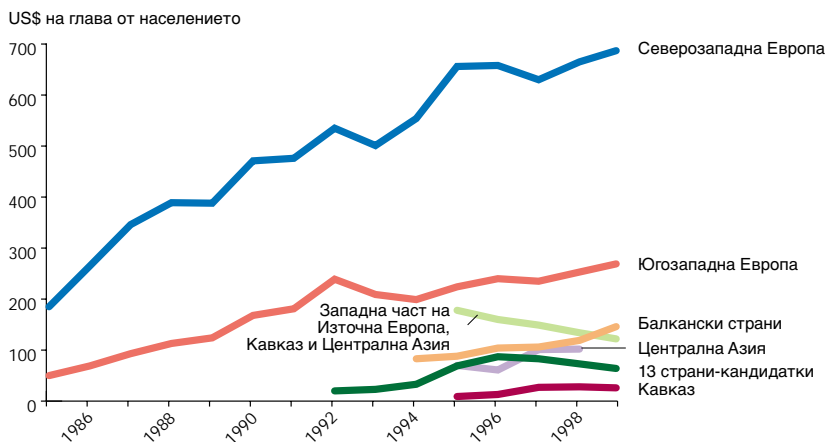
Освен чрез своето въздействие посредством транспорта, туризмът предизвиква постоянно увеличаващо се натоварване на околната среда и поради използването на вода, земя и енергия, развитието на инфраструктурата, сградите и съоръженията, замърсяването и отпадъците, раздробяването на земята и нарастването на броя на допълнителните жилища за почивка. В някои популярни туристически обекти тези натоварвания предизвикват сериозно влошаване на околната среда на съответното място, което намалява туристическата привлекателност на тези обекти.

Цените на туристическите пътувания продължават да падат, а в същото време относителният дял на разходите за туризъм на домакинствата се увеличава. Схемите на почивка се променят, правят се повече кратки почивки и хората пътуват по-често, престоят е по-кратък и на места, които са по-отдалечени от дома. Крайбрежието продължава да е любимото място за пътуване, посещавано много повече от останалите обекти, докато планините, големите градове и селските области са почти еднакво популярни, но в значително по-малка степен. Някои рядко посещавани в миналото страни, предимно в Централна и Източна Европа, стават все по-привлекателни в резултат на икономическия преход и отварянето на границите и имат огромен потенциал за развитие на туризма. Провеждането на политика за по-устойчив туризъм обаче дава бавни резултати — например, в този сектор има минимално разпространение на схемите за присъждане на екологични етикети.

Факти и цифри:

- Световната организация за туризъм прогнозира увеличаване на международния туризъм в Европа с 3.1 % годишно в периода до 2020 г.
- Туристическите разходи в Европа за пътуване в чужбина са се увеличили със 7 % в периода между 1995 г. и 1999 г.
- Във Франция, която е най-популярната туристическа дестинация в света, броят на допълнителните жилища за почивка се е увеличил с 10 % в периода между 1990 и 1999 г., предимно в крайбрежните райони и в планините.

Годишни туристически разходи за пътувания в чужбина (без международния транспорт)



Промишленост

Промишленият сектор в Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА е с много по-големи относителни разходи на енергия в сравнение със Западна Европа, поради което и въздействието му върху околната среда е много по-голямо. Западна Европа обаче разчита на продукти, произведени в ЦИЕ и ИЕКЦА и затова трябва да поеме определена отговорност за натоварването на околната среда с промишлено замърсяване в тези страни. Споделянето на най-добрата практика в областта на нормативната уредба, техническите стандарти и други мерки биха помогнали да се подобрят характеристиките на околната среда в Европа.

Обемът на промишленото производство нараства в цяла Европа, а промишлеността продължава да е важен сектор на икономиката във всички региони. Нейният относителен дял в икономиката на Западна Европа е по-малък и намалява в сравнение с Източна Европа и ИЕКЦА. Екологичната ефективност и енергийната ефективност като цяло се подобряват, отчасти чрез преки подобрения, отчасти чрез относително преминаване от производство към услуги, които по принцип са по-малко енергоемки. В Централна и Източна Европа енергийната ефективност се подобрява с по-голямо темпо, но все още е далеч под нивото на Западна Европа, а в същото време относителният разход на енергия в промишлеността в ИЕКЦА е все още седем пъти по-голям от този в Западна Европа. И в този случай това е в определена степен отражение на доминиращата роля на производството в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА.

Основното предизвикателство в Западна Европа е осигуряването на по-ефективно опазване на околната среда и едновременно поддържане на конкурентоспособна индустриална база, особено с оглед на това, че по-силно замърсяващите сектори на производството (минното производство, химическото производство) се характеризират с тенденцията да имат по-голям растеж в сравнение със средния промишлен растеж, а освен това вече са приложени мерките за техническо подобрение, изискващи най-малки разходи. С оглед на увеличаването на товарния транспорт, необходимо е да се разгледа по-специално въпросът за произтичащото от промишлеността търсене в областта на транспорта.

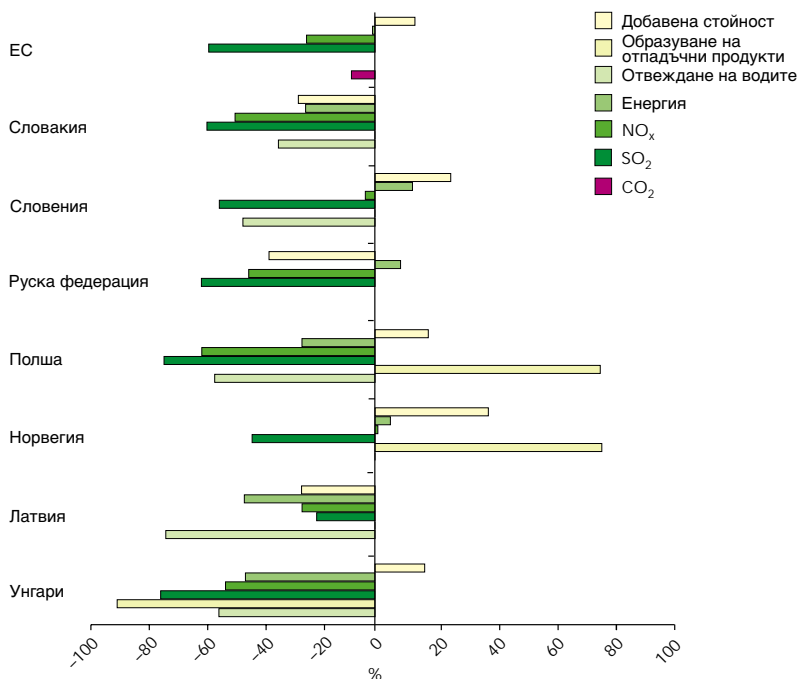
Замърсяването на почвата от локализирани източници често е свързано с промишлени заводи, които са престанали да работят, промишлени аварии от предишни периоди и неправилно ликвидиране на отпадъци.

В Централна и Източна Европа са необходими големи инвестиции, за да се подобри функционирането на промишлеността по отношение на околната среда и да се достигнат стандартите, изисквани от процеса на присъединяване. В ИЕКЦА основното предизвикателство е да се изгради институционалната и нормативна рамка и да се подобри прилагането на стандартите във връзка с околната среда.

Факти и цифри:

- Промишлеността в ЦИЕ и в ИЕКЦА генерира 35 до 40 % от БВП. В по-напредналите страни в преход, производствените отрасли на промишлеността са се възстановили от спада в началото на 90-те години. За разлика от тях, общото производство в Руската федерация е намаляло със 70 % между 1990 и 1999 г., като едва напоследък се появили някои признаци на възстановяване, предимно в хранителната промишленост и металургията.
- През 90-те години промишленото потребление на енергия намалало с 35 % в ИЕКЦА, предимно поради спада в обема на промишленото производство. В Западна Европа промишленото потребление на енергия нараства с повече от 1 % всяка година.

Промишлено замърсяване и разход на ресурси във връзка с производствения растеж, 1990–1999 г.



Селско стопанство

Интензификацията и специализацията в селското стопанство в Европа предизвикват ерозия на почвата, натоварване на водния режим и сериозно влошаване на биоразнообразието. Биоразнообразието продължава да е значително по-добро в страните от ЦИЕ и ИЕКЦА, но се появяват нови опасности вследствие на недостатъчното използване на пасищата и появата на пустеещи земи. Адаптирането на Общата селскостопанска политика на ЕС съгласно агроекологичната рамка и нейното прилагане в страните-кандидатки за присъединяване продължават да бъдат основните предизвикателства за разширения ЕС; агроекологичната рамка в страните от ИЕКЦА е незначителна или изобщо не съществува.

Независимо от различните условия, специализацията и интензификацията на земеделието представляват общи тенденции в региона, свързани със значително натоварване на околната среда в практически всички страни. Много правителствени програми за подпомагане на отводняването, напояването и комасацията имаха значително въздействие върху развитието на производствения капацитет и производствената интензивност на селското стопанство. Всички тези фактори доведоха до свръхизползване на ресурсите, например на прясна вода за напояване. Тази тенденция бе усилена от мащабната колективизация в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА. Резкият спад на използването на ресурси в селското стопанство на тези страни обаче, дължащ се предимно на икономическото реструктуриране през 90-те години, намали някои от ефектите върху околната среда.

Общата селскостопанска политика (ОСП) е един от важните фактори за интензификацията и специализацията на земеделието в ЕС. Превръщането на пасищата в орна земя, изчезването на синорите, както и използването на големи количества торове и химикали предизвикаха сериозно влошаване на биоразнообразието и увеличаване на замърсяването на водата и въздуха. Преориентирането на ОСП обаче започна да създава нови благоприятни възможности за земеделците — за намаляване на натоварването върху околната среда, например чрез агроекологични схеми.

Ерозията на почвата и замърсяването на водата все още представляват важни агроекологични въпроси в много европейски страни. Замърсяването от пунктови източници от големи животновъдни обекти и от запасите от остарели пестициди продължава да е проблем, макар и в по-ограничен мащаб в сравнение с предишните периоди. В Централна и Източна Европа напояването и свързаните с него проблеми по отношение

на околната среда намаляха значително след 90-те години, въпреки че в някои зони съоръженията все още са в процес на възстановяване. Предизвикателството днес се изразява във включването на необходимите системи за управление на околната среда при възстановяването на тези напоителни инфраструктури.

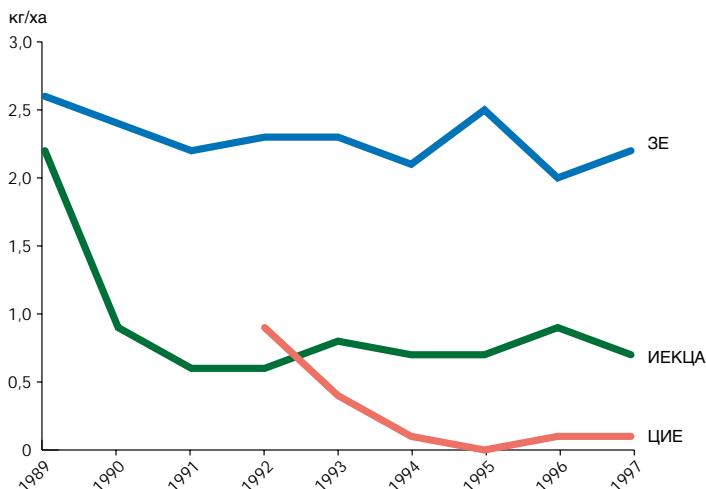
Качеството и плътността на биоразнообразието в земеделските земи и в полуестествените ареали все още са много по-високи в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА, отколкото в Западна Европа. Големият спад в животновъдството в Централна и Източна Европа предизвиква нови проблеми по отношение на околната среда, изразяващи се в недостатъчно използване на пасищата и поява на пустеещи земи — проблеми, които застрашават полуестествените пасища. Липсата на капитали за поддържане и подобряване на земеделската инфраструктура, например ямите за тор, също предизвиква повтарящо се натоварване на околната среда. Поддържането на биоразнообразието на земеделските земи и подобряването на екологичното управление на фермите ще е предизвикателство през следващите години.

Присъединяването към ЕС означава нови предизвикателства за способността на ОСП да осигури равни възможности за земеделците от Изток и Запад и да поддържа екологично качество на земеделската земя в новите държави-членки. Разширяването на ОСП може да предизвика определена интензификация на обработваемата земя, но едно подобро управление на торовете и пестицидите може да предотврати отрицателните последици за почвените и водните ресурси. Превръщането обаче на (полуестествените) пасища в обработваема земя би представлявало една вредна тенденция. Необходими са специални усилия, за да се подпомогне прилагането в ОСП на мерки за опазване на околната среда, като например агроекологични схеми, взаимно съгласуване или подпомагане на инвестициите за опазване на околната среда.

Факти и цифри:

- След намаляването в началото на преходния процес, потреблението на торове се стабилизира на около 50 kg на хектар земеделска земя в ЦИЕ и на 7 kg на хектар в ИЕКЦА. Средното потребление в Западна Европа е 120 kg на хектар.
- Количеството добитък намаля значително в периода между 1989 г. и 2001 г. в страните от ИЕКЦА и в страните-кандидатки за присъединяване към ЕС. Запазва се обаче голямото натоварване на околната среда вследствие на интензификацията и концентрацията на животновъдството в големи производствени единици и вследствие на лошото управление на отпадъците от животните, особено в ИЕКЦА и в страните-кандидатки за присъединяване.

Общо потребление на пестициди на хектар земеделска земя



Горско стопанство

Общата площ на горите в Европа се увеличава, но състоянието на горите продължава да се влошава в резултат на окисляването и влошаването на качеството на почвата. Горите все още са важен икономически ресурс в страните от ИЕКЦА и на други места, тъй като търсенето на дървен материал продължава да се увеличава. Възможно е разпокъсаността на притежаваните площи да се окаже бариера за прилагането на подходящи управленски практики.

Икономическият мащаб на горското стопанство в Европа като цяло е малък, но той е значителен в повечето от страните, които граничат с Балтийско море. Горите представляват важен природен ресурс, обхващащ около 38 % от общата територия на Европа. Приблизително 80 % от горските ресурси на Европа са разположени в Русия.

Общият обем на горските ресурси в Европа се увеличава, тъй като общата площ на горите нараства с около 0.5 % всяка година (без да се включва Руската федерация), а годишната сеч е много по-малка от растежа в почти всички страни. Най-голямо увеличение се отчита в някои страни от ИЕКЦА (в частност Беларус и Казахстан), както и в страните от средиземноморския регион (Испания, Франция, Португалия, Гърция и Италия).

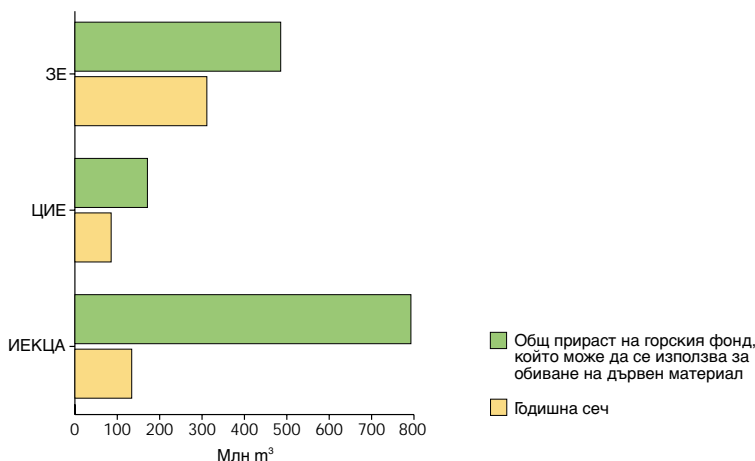
Картината по отношение на състоянието на горите е по-тревожна. В периода след започване на мониторинга през средата на осемдесетте години състоянието на горите като цяло се е влошило, като днес повече от 20 % от дърветата попадат в категорията 'увредени'.

Сравнително ниското ниво на експлоатация на ресурсите от дървен материал в Европа дава възможност на участниците във вземането на политически решения и на лицата, които управляват горските ресурси, да диверсифицират функциите на горите и да преминават към по-добър баланс на екологичните, социалните и икономическите интереси в горските райони. Възможно е обаче разпокъсаната собственост след приватизацията и реституцията в страните, чиито икономики извършват преход, да се окажат бариера за прилагането на подходящи управленски практики, а отгук и за опазването на околната среда.

Факти и цифри:

- Относителният дял на непокътнатите гори в повечето европейски страни е под 1 %, с изключение на Руската федерация и северните страни (северна Швеция, Финландия и Норвегия).
- Около 7 % от горските площи в Европа са под някаква форма на защита, а около 3 % — под строга защита.
- Във всички части на Европа обемът на годишната сеч е доста по-малък от увеличаването на дървения материал в горите. В Руската федерация се използват само 16 % от годишното разрастване на горите, докато в Западна Европа този дял е 65 %, а в ЦИЕ — 50 %.

Годишна сеч и чисто годишно увеличение на горския фонд, който може да се използва за добиване на дървен материал



Рибно стопанство

Много от морските рибни запаси са под нивата, необходими за поддържане на устойчиви популации, вследствие на прекалено големия риболов с помощта на ефективни и модернизирани флоти. Рибните запаси от вътрешните басейни са заплашени повече от влошаването на характеристиките на околната среда, отколкото от свръхизползване. Повече внимание трябва да се отдели на въздействието върху околната среда от страна на аквакултурите, чието производство е нараснало силно.

Възможно е правителствените субсидии, целящи намаляване и модернизирание на риболовните флоти, да са усложнили проблема, свързан с прекаленото използване на морските рибни запаси, доколкото повишената ефективност вследствие на модернизацията надхвърля ефекта от понижаването на капацитета. Разглежда се възможността за допълнително намаляване на капацитета на много риболовни флоти, което в идеалния случай би трябвало да се извърши заедно с използването на икономически инструменти, които биха елиминирали стимула да се извършва по-интензивен риболов с по-малки (но по-модерни) флоти. Схеми за подпомагане на хората, които напускат риболовната промишленост, могат да намалят тежестта на социално-икономическите последици.

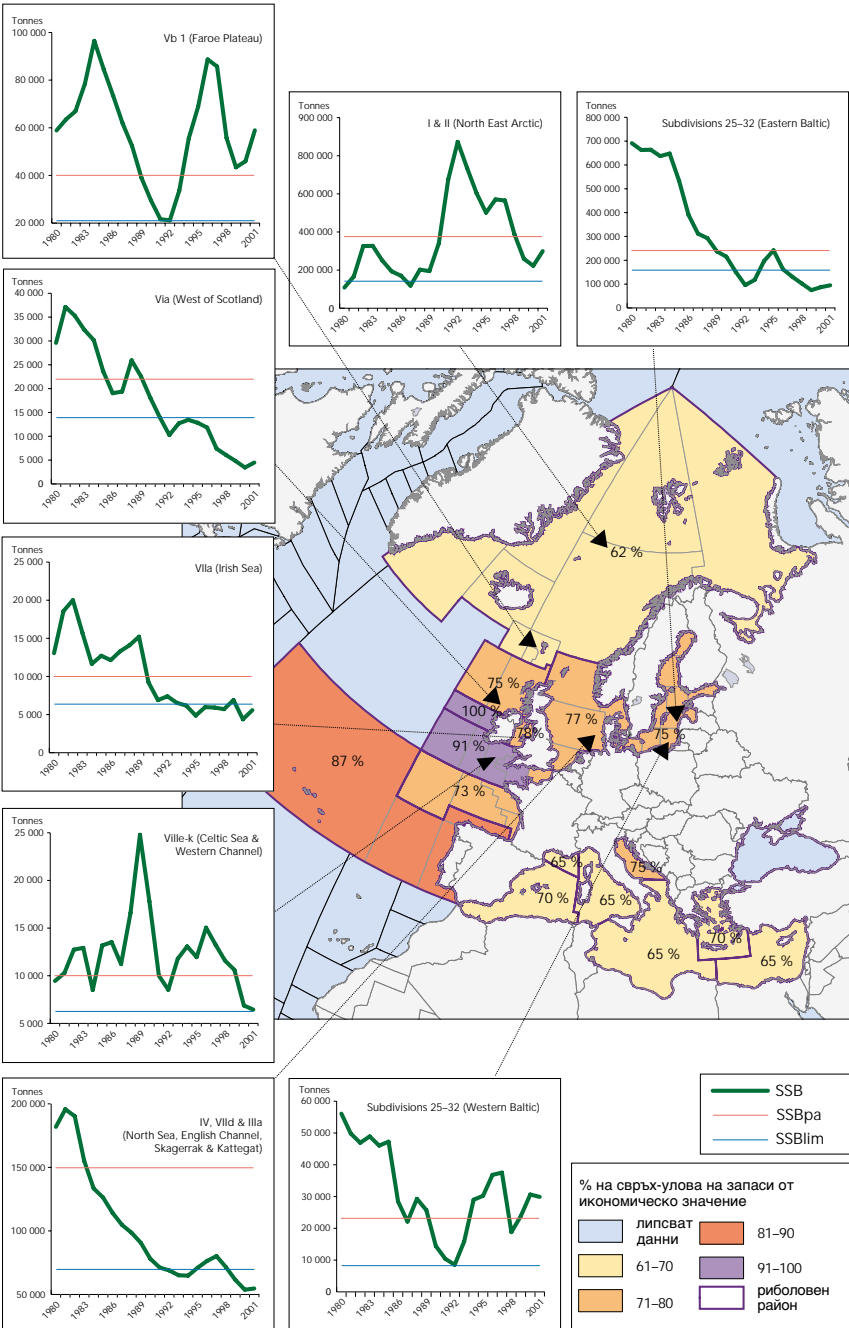
Търговското рибно стопанство във вътрешните басейни, като се изключат аквакултурите, е намаляло с 32 % от 1990 г. насам. Организацията по прехраната и селското стопанство към ООН счита, че като цяло деградацията на околната среда, а не свръхизползването, е най-голямата заплаха за рибните запаси от вътрешните басейни. Често незаконният улов, например на есетра от Каспийско море, е многократно по-голям от законния улов и представлява голямо натоварване за ресурсите.

Аквакултурите са се увеличили значително, особено морските аквакултури в Западна Европа, като през 2000 г. е достигнато общо производство над 2 милиона тона. Основните екологични въпроси са свързани с интензивното отглеждане на сьомга, морски костур и спарид в морските води и на пъстърва в сладководни басейни. Ефектите в непосредствена близост до фермите обикновено са напълно ясни и добре управлявани. Все още обаче не се отделя достатъчно внимание на по-широкото въздействие върху хранителния статус на водите и върху дивите популации. В някои райони рибовъдните стопанства са значителен източник на хранителни вещества, като размерът на популациите на избягали от рибарниците риби може да е от същия порядък като този на дивите популации. Тези въпроси пораждаат необходимостта от по-добро управление на целия аквакултурен сектор.

Факти и цифри:

- От 1990 г. насам, общият морски улов се е увеличил с 25 %, въпреки намаляването на капацитета на флотите.
- Повечето европейски запаси от треска са намалели значително след 1980 г., като за повечето от тях се счита, че съществува риск от срив на запасите.
- През последното десетилетие бе постигнато само скромно съкращение на европейската флота като цяло. Най-големи са съкращенията във флотата на ЕС.

Биомаса на запаса от хайвер (SSB) на популациите от европейска атлантическа треска



Промени в състоянието на околната среда

В установилия се до момента социално-икономически контекст, цялостната картина на околната среда в Европа е сложна. Забележим напредък е постигнат например по отношение на намаляването на замърсяването на въздуха, а в управлението и качеството на водните ресурси в Европа е постигнат значителен напредък. Остават обаче нерешени няколко проблема, като например опасните отпадъци, химикалите, ерозията на почвата и намаляването на биологичните видове в резултат на изчезването и влошаването на състоянието на техните ареали, като в това отношение са необходими повече усилия.

Много от наблюдаваните благоприятни тенденции в околната среда са в резултат на относително целенасочени технически разработки (по-безопасни заместители на веществата, които разрушават озоновия слой, безоловен бензин), еднократни мерки (преминаване от въглища и нефт към природен газ) или в резултат на икономическата рецесия след реструктурирането в ИЕКЦА (намаляване на потреблението на енергия, а оттук и на емисията на газове, причиняващи парниковия ефект). В някои от тези случаи, например при намаляването на потреблението на енергия в Централна и Източна Европа и в ИЕКЦА, има вероятност тази тенденция да обърне посоката си с възстановяването на икономиките.

Климатични промени

През лятото на 2002 г. обилни валежи предизвикаха наводнения в Централна Европа. Не може да се твърди, че климатичните промени са единствената причина за това, но този случай може да се разглежда като пример за това, което може да се случи, ако климатичните изменения продължат. Очаква се рискът от наводнения в Централна Европа да се увеличава, а сушиите да се превърнат в по-често явление в други райони на Европа. Разходите за ограничаване на въздействието върху климата в Западна Европа могат да бъдат намалени значително чрез използването на механизмите от срещата в Киото. В Източна Европа са необходими инвестиции в енергийния сектор, като се очаква разходите за намаляване на емисията на газове, причиняващи парниковия ефект, да бъдат по-ниски от тези в Западна Европа. Възможно е Руската федерация, за която се предполага, че ще разполага със значителен излишък от допустими количества емисии към 2010 г., да започне да играе централна роля в бъдещия пазар на допустими количества емисии на газове, причиняващи парниковия ефект.

Средната температура в Европа се е увеличила с 1.2° C (докато на глобално ниво увеличението е 0.6 градуса) през последните 100 години. 90-те години бяха най-топлото десетилетие от 150 години насам. Очаква се средната температура да се увеличи още с 1.4 до 5.8 °C между 1990 и 2100 г., със значително повишаване в източна и южна Европа. Диапазонът на очакваните стойности се дължи на различните предположения за увеличаването на населението на земята, на социално-икономическите и технологическите промени, както и на неопределеността, характеризираща познанията за климатичната система. По тази причина е полезно да се посочва диапазона на очакваните към 2010 г. стойности, където това е възможно.

Количеството на валежите на глобално ниво се е увеличило с около 2 % през последното столетие, при което влажността в Северна Европа и в Западна Русия се е увеличила с 10 до 40 %. Съгласно прогнозите, количеството на валежите през следващия век ще се увеличава с 1 до 2 % на десетилетие. Очаква се да се увеличи и рискът от наводнения в някои райони и рискът от суша в други райони. През лятото на 2002 г. обилни валежи предизвикаха наводнения в Централна Европа, за които не може да се твърди, че се дължат единствено на климатични промени, но могат да се разглеждат като пример за това, което е възможно да се случи, ако климатичните изменения продължат.

Европейската общност, нейните 15 държави-членки и страните от Централна и Източна Европа ратифицираха протокола от Киото през 2002 г. Ако Руската федерация го ратифицира през 2003 г., както се очаква, Протоколът от Киото ще влезе в сила, тъй като вече ще е ратифициран от достатъчно брой страни, причиняващи достатъчно голяма част от емисиите.

През 90-те години имаше значително намаляване на емисиите на газове, причиняващи парниковия ефект — от 3.5 % в ЕС до 34 % в ЦИЕ и 38 % в ИЕКЦА. Прогнозите на основата на съществуващите политики и мерки в ЕС и в самите страни показват, че през 2010 г. емисиите в ЕС ще са намалели само с 4.7 % , което е с 3.3 пункта по-малко от поставената в Киото цел от 8 %. Прилагането на всички предложени, но все още неприети допълнителни политики и мерки би трябвало да доведе до намаление от 12.4 %, което съответства добре на поставената цел. Тези цифри обаче означават, че някои държави-членки ще трябва да преизпълнят своите индивидуални национални цели, посочени в Споразумението на ЕС за взаимно разпределяне на тежестта — нещо, което не се приеме за сигурно. Ето защо търговията със сертификати за емисии и други гъвкави механизми от Киото могат да играят важна роля за постигане на целите на някои от

държавите-членки и на ЕС като цяло, наред с набора от политики и мерки, които вече са приложени в различни сектори (енергетика, транспорт, промишленост, управление на отпадъците).

В Централна и Източна Европа и ИЕКЦА, където намаляването на емисиите се дължи предимно на преминаването към друг вид гориво и на икономическото реструктуриране, механизмите от Киото дават възможност да се приложат нови мерки. Тези мерки могат да бъдат дефинирани така, че да ограничат емисиите, които биха възникнали в резултат на бързото възстановяване на производството и потреблението. Може да се очаква, че страните от Западна Европа ще финансират щедро тези мерки, като част от усилията им да изпълнят собствените си ангажименти.

Протоколът от Киото е само първата стъпка към такова глобално намаляване на емисиите с 60 до 70 % в индустриализираните страни, каквото е необходимо, за да бъдат постигнати 'устойчиви' концентрации на газовете, причиняващи парниковия ефект, както и 'устойчиви' климатични условия, в съответствие с предложената цел на ЕС да се ограничи увеличаването на температурата до максимум 2 °C над преиндустриалните нива. Такова намаление изисква много по-широко преминаване към нисковъглеродни и безвъглеродни енергийни източници, отколкото се очаква съгласно сегашните прогнози за изпълнение на целите от Киото. В страните от Западна Европа, където общото потребление на електроенергия все още нараства, скоростта на усвояване на възстановимите източници на енергия, както и бъдещето на ядрената енергия, са в голяма степен свързани с възможността да се постигнат бъдещите цели за емисиите на газове, причиняващи парниковия ефект.

Дори и едно незабавно значително намаляване на емисиите няма да предотврати определени климатични промени и определени въздействия върху околната среда и икономиката. Ето защо са необходими и мерки за адаптиране към последиците от климатичните промени, особено в регионите, които са уязвими при наводнения и суши.

Политиката по отношение на климатичните промени може да има значителни положителни ефекти ('съпътстващи ползи') в резултат на намаляването и на емисиите на замърсителите на въздуха.

Факти и цифри:

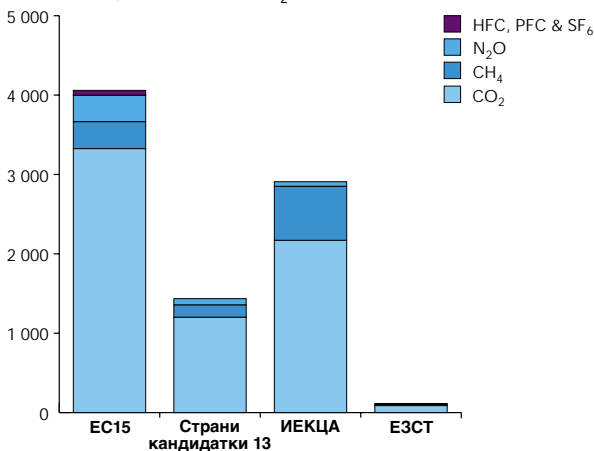
- Процесът на изгаряне в енергетиката, промишлеността, транспорта и други сектори (предимно за отопление в търговските и жилищните зони) е основният източник на емисии на газове, причиняващи парниковия ефект в цяла Европа.
- Емисиите от енергетиката (производство на електроенергия и топлоенергия) са по-големи в страните-кандидатки за присъединяване

и в ИЕКЦА, отколкото в Западна Европа, отчасти поради по-малкия относителен дял на други източници на емисии, например сухопътния транспорт.

- В ЕС на транспорта се дължат около 20 % от общото количество емисии на газове, причиняващи парниковия ефект, докато в страните-кандидатки за присъединяване съответният дял е значително по-малък, тъй като обемът на сухопътния транспорт е по-малък.
- В по-голямата част от Европа емисиите от промишлеността образуват около 20 % от общото количество емисии на газове, причиняващи парниковия ефект. Изгарянето на гориво за производство на енергия и топлоенергия е основният източник.

Емисии на газове, причиняващи парниковия ефект — за различните видове газове и региони през 2000 г.

съответстващи на млн. тонове CO₂

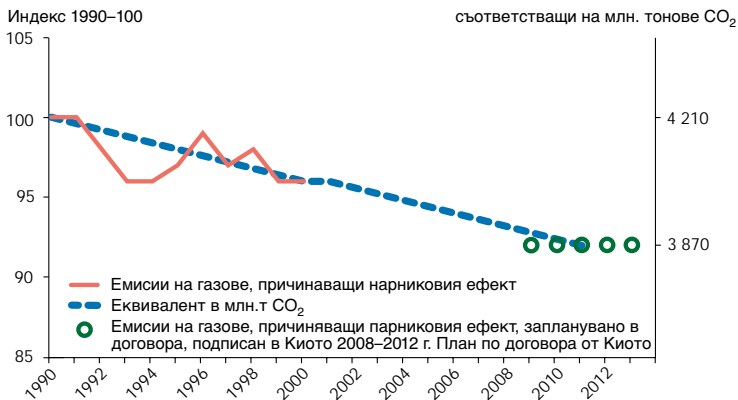


Емисии на газове, причиняващи парниковия ефект в ИЕКЦА (без флуорирани газове и промяна в използването на земята и горското стопанство)



Емисии на газове, причиняващи парниковия ефект, в сравнение с целите за 2008–2012 г.

ЕС (без да се включва промяната в използването на земята и горското стопанство)



Страни-кандидатки 10 (флуорирани газове и промяна в използването на земята и горското стопанство)



Разрушаване на стратосферния озон

Постепенното намаляване на концентрацията в тропосферата на хлоросъдържащите вещества, които разрушават озона показва, че международните политики за контролиране на емисиите на разрушаващи озона вещества имат успех. Повишеното ултравиолетово излъчване обаче ще продължи до пълното възстановяване на озоновия слой, а най-вероятно вредните ефекти на ултравиолетовото излъчване върху здравето на човека и екосистемите ще продължат да се проявяват дори и след това. Ако бъдат приложени сегашните мерки за контрол, бъдещото повишаване на заболяемостта от рак на кожата, причинен от разрушаването на озоновия слой, ще бъде ограничено в значителна степен, като максимални последствия се очакват в периода около 2050 г.

Средният озонов стълб над Европа през м. март за периода 1997–2001 г. е с около 7 % по-малък от средния озонов стълб за периода 1979–1981 г. Това понижаване надхвърля глобалното намаляване с 4 % на средната стойност за средните северни географски ширини за периода зима-пролет.

Изпълнението на Виенската конвенция и на нейния Протокол от Монреал очевидно е един успех за Западна Европа, където използването на разрушаващи озона вещества намалява с високи темпове от предвидените в Протокола. Дългият живот на тези вещества в атмосферата обаче означава, че е възможно озоновият слой да не се възстанови напълно до 2050 г., дори и при това ускорено ликвидиране на причините.

В страните от Централна и Източна Европа и ИЕКЦА през последните пет години също се наблюдава намаляване на производството и потреблението на разрушаващи озона вещества.

Освен управлението на останалите запаси от разрушаващи озона вещества, предотвратяването на контрабандата и изхвърлянето им, както и насърчаването на разработването на заместители с по-слабо въздействие върху околната среда, основните действия в Западна Европа ще се изразяват в подпомагане на развиващите се страни с цел те да намалят своето производство и потребление на разрушаващи озона вещества.

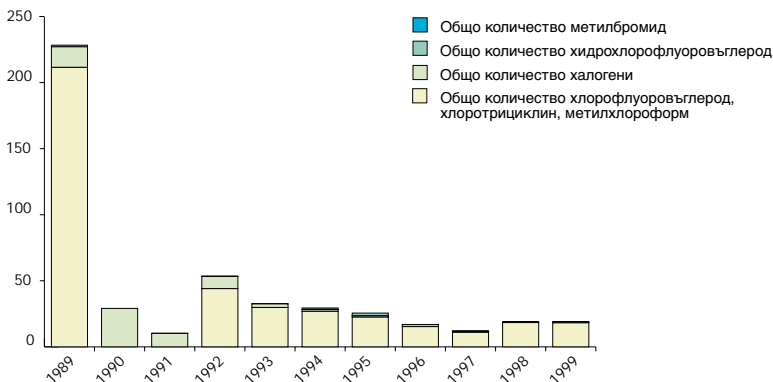
Факти и цифри:

- Производството на разрушаващи озона вещества в Западна Европа е намаляло с почти 90 %. Увеличава се обаче производството на HCFC — вещества, характеризирани се с нисък потенциал за разрушаване на озона, но с голям потенциал по отношение на глобалното затопляне.

- Потенциалът за промяна на климата от страна на разрушаващите озона вещества все още се увеличава. Това е поради факта, че потенциалът за промяна на климата от страна на HCFC се увеличава, докато нивото на CFC се стабилизира.
- Счита се, че контрабандата и незаконното производство на унищожаващи озона вещества е 10 % от световното производство през 1995 г. Тези незаконни действия ще забавят възстановяването на озоновия слой с няколко години.
- Участието на западноевропейските страни в многостранния фонд възлиза на 48 % от общите глобални вноски между 1991 и 2000 г. Очаква се общата сума, изразходвана до момента от фонда, да доведе до прекратяване на използването на 122 милиона ODP kg (повече от два пъти продукцията на Западна Европа за 1997 г. — ODP: потенциал за унищожаване на озона).

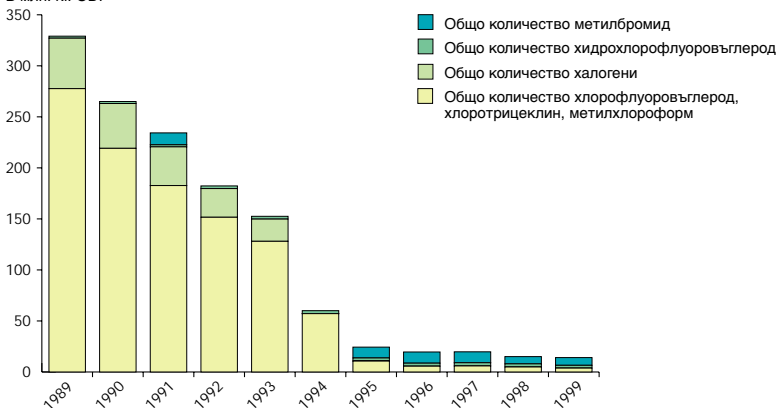
Потребление на унищожаващи озона вещества в Централна и Източна Европа

В млн. кг. ODP



Продажби на унищожаващи озона вещества в Западна Европа

В млн. кг. ODP



Замърсяване на въздуха

Замърсяването на въздуха продължава да е проблем в повечето големи градове. Средните приземни концентрации на озона продължават да се увеличават, въпреки че пиковите стойности на концентрациите намаляват. Въздействието от страна на вещества, които са под формата на малки твърди или течни частици, може би представлява най-големият потенциален проблем за здравето, причинен от замърсяването на въздуха в повечето големи градове. Въпреки намаляването на концентрациите откакто е започнал мониторингът, голяма част от градското население е изложено на въздействието на концентрации, които надхвърлят бъдещите максимални допустими стойности за ЕС.

В Западна Европа е намаляло значително замърсяването със серен двуокис (SO_2) и в по-малка степен с азотни окиси (NO_x). Приземните концентрации на озон и на вещества под формата на малки твърди и течни частици (PM) обаче все още пораждаат тревоги във връзка с въздействието им върху здравето на хората и ефекта им върху екосистемите. Въпреки че качеството на въздуха се подобрява и в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА, особено в последния регион все още съществуват проблеми, свързани със серния двуокис и азотните окиси. Използването на различни методи на мониторинг обаче не позволяват да се направи задълбочена оценка за страните от ИЕКЦА.

Въздействието от страна на вещества под формата на малки твърди и течни частици в момента представлява най-голямата опасност за човешкото здраве, причинена от замърсяването на въздуха в големите западноевропейски градове и е възможно много от държавите-членки на ЕС да имат сериозни трудности при спазване на бъдещите стандарти. Тревожно е и положението в Централна Азия и Русия: за разлика от ситуацията на подрегионално ниво, през 1998 г. в 30 % от големите руски градове бяха надхвърлени максималните допустими стойности на Световната здравна организация за веществата под формата на малки твърди и течни частици, като превишаването на максималните допустими стойности е често явление и в големите градове в Централна Азия. Очаква се емисиите на вещества под формата на малки твърди и течни частици да се увеличават в Централна Азия заедно с увеличаването на потреблението на енергия в близкото бъдеще. Не се очаква съществуващата политика по отношение на транспорта и нискокачествените въглища да доведе до такова намаляване на емисиите, че да може да се компенсира ефекта от нарастването на потреблението на енергия.

През 1999 г. приземните концентрации на озон в повече от 30 % от големите градове в ЕС надхвърлиха стойностите, дефинирани като бъдеща цел. Повечето случаи на превишаване са в страни

от Централна и Южна Европа. Прогнозите за 2010 г. сочат значително понижаване на стойностите, което ще има значителен ефект по отношение на здравеопазването, но това понижаване на концентрациите няма да е достатъчно, за да бъдат спазени навсякъде в Европа стойностите, дефинираните като бъдеща цел.

В общи линии е постигнат значителен напредък в намаляването на емисиите на замърсяващи вещества и в реализирането на целите, посочени в Протокола от Гьотеборг на Конвенцията за Трансграничното замърсяване на въздуха на големи разстояния (КТЗВГР). За да бъдат постигнати целите в страните от Южна Европа обаче ще е необходимо да се намалат допълнително емисиите на окисляващи вещества и на озонови прекурсори.

Еутрофирането продължава да е сериозен проблем в големи незащитени екосистеми в Европа, особено в Западна и Централна Европа. Натоварването със замърсители на повечето европейски екосистеми днес е под нивата, които биха могли да предизвикат вреди вследствие на окисляване, но много отделни райони все още са рискови, особено в Централна Европа. Значителното общо намаляване на емисиите на окисляващи и еутрофициращи вещества и на прекурсори на приземния озон, което бе наблюдавано през последното десетилетие, бе повече в резултат на икономическото реструктуриране в Централна и Източна Европа и ИЕКЦА, отколкото в резултат на целенасочени мерки за ограничаване на емисиите.

Базисните прогнози за 2010 г. показват, че икономическото реструктуриране и преминаването към по-чисти горива би трябвало даде възможност на Руската федерация и на западната част на ИЕКЦА да достигнат целите за максималните емисии съгласно Протокола от Гьотеборг на КТЗВГР. В резултат на прилагането на законодателството на ЕС в Централна и Източна Европа, страните трябва да могат да спазят максималните допустими стойности на емисиите на национално ниво за всички замърсители на въздуха, с изключение на амоняка. В Западна Европа ще са необходими допълнителни мерки извън сегашното законодателство, за да могат да бъдат спазени на национално ниво максималните допустими стойности на емисиите на азотни окиси, летливи органични съединения и амоняк.

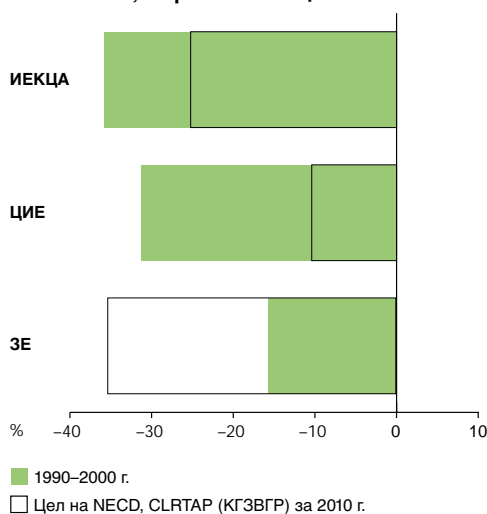
Намаляването на емисиите на въглероден двуокис с цел спазване на условията на Протокола от Киото ще генерира значителни съпътстващи ползи под формата на допълнително ограничаване на емисиите на замърсяващи въздуха вещества, ограничаване на разходите за смекчаване на последствията от замърсяването на въздуха, както и понижаване на риска от въздействие върху човешкото здраве и увреждане на екосистемите.

Използването на гъвкави механизми за прилагане на Протокола от Киото в Западна Европа може да прехвърли допълнителното намаляване на емисиите на замърсяващи въздуха вещества към Централна и Източна Европа, Руската федерация и западната част на ИЕКЦА и да доведе до по-висока степен на защита на екосистемите за цяла Европа.

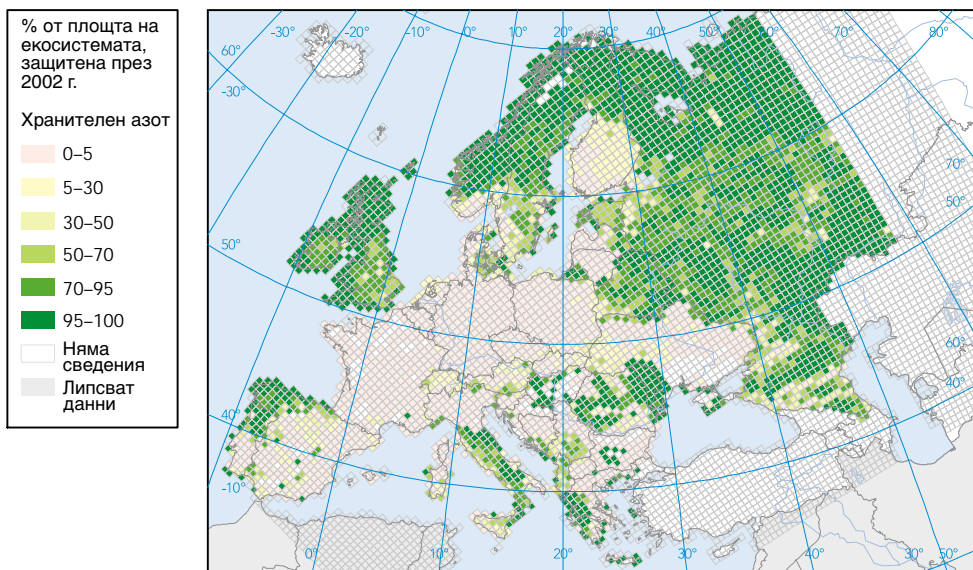
Факти и цифри:

- Съгласно оценката за 2000 г., повече от 90 % от екосистемите в ЦИЕ и ИЕКЦА се считат за защитени срещу по-нататъшно окисляване. В Западна Европа повече от 10 % от територията на екосистемите остава незащитена — т.е., изхвърлянето на окисляващи вещества превишава праговите стойности за тези екосистеми.
- По отношение на приземните концентрации на озона, стойностите в много от големите европейски градове превишават поставените цели. Средните концентрации на озона продължават да се повишават след 1995 г., но пиковите стойности са намалели. Почти 90 % от селскостопанските култури в Западна и Централна Европа са изложени на въздействието на концентрации на озона, които надхвърлят дългосрочната цел за ЕС.
- Значителна част от градското население в Европа е изложено на въздействието на фини частици с концентрации над максималните допустими стойности. След стартиране на мониторинга в началото на 90-те години обаче концентрациите започнаха да намаляват.

Промяна на емисиията на еутрофициращи вещества в периода 1990–2000 г., в сравнение с целите на ЕС и ИКЕ на ООН за 2010 г.



Приблизително изчислено разпределение на защитата на екосистемите срещу еутрофиране за 2002 г.



Опасни химикали

Въпреки наличието на многобройни 'добри новини' относно ефективността на политиките, водещи до намаляване на концентрациите на вредни химикали в околната среда, все още има редица случаи, при които има превишаване на определените като цел нива, както и случаи, при които е необходимо да се дават препоръки относно храната за бременните жени. Диоксините и живакът в рибата са два примера за това. Мониторингът и отчитането на химикалите в Европа са неkoordinирани и няма баланс между различните вещества. Сравнително малко на брой избрани тежки метали, трайни органични замърсители и пестициди изглежда са единствените групи от вещества, които се наблюдават и контролират често в повечето обособени части на околната среда, храните, потребителските стоки и човешките тъкани. Фармацевтичните продукти и техните метаболити не са обект на редовен мониторинг.

Химическата промишленост се развива по-бързо от останалите сектори на производствената промишленост, както и по-бързо от брутния вътрешен продукт в ЕС. Обемът на производство на химически продукти, включително на избрани токсични химикали, се увеличава в ЕС, но като цяло все липсват познания и основни данни относно огромен брой химически продукти, които се

предлагат на пазара в Европа. В резултат на това се затруднява вземането на решения във връзка с управлението на риска, тъй като те се основават на недостатъчни данни — очевидно липсата на доказателства за вредни ефекти и доказателствата за липса на такива ефекти са различни неща. Предложените нови мерки за прилагане на нормативната уредба в случаите на 'основателно съмнение' биха помогнали да се преодолее тази информационна липса. Такъв предпазителен подход се препоръчва в Стокхолмската конвенция за трайните органични замърсители, както и в последната Бяла книга за политиката на ЕС по отношение на химикалите.

Има обаче успехи в намаляването на случайните емисии във въздуха на кадмий, олово и живак в Европа. Замърсяването с химикали на човешкото мляко е намаляло значително след 70-те години, поне в някои части на Европа.

Някои проблеми, свързани с химическите вещества, са специфични за страните от Централна и Източна Европа и за ИЕКЦА — например, известните големи количества складираны стари и излезли от употреба пестициди (някои от които представляват трайни органични замърсители). Често складовите съоръжения, в които се съхраняват тези химикали, са неподходящи — от обикновени ями в земята и открити навеси в полето до разпадащи се бетонови бункери.

Намаляването на емисиите на много от тежките метали и трайните органични замърсители в Западна Европа през последното десетилетие се дължи предимно на въвеждането на по-строги нормативни рамки на национално и регионално ниво, използването на усъвършенствани системи за отстраняване на замърсяванията, както и разработването на по-чисти технологии. Например, в резултат на Стокхолмската конвенция постепенно бе ликвидирано производството в Европа на значителен брой трайни органични замърсители, представляващи опасност за околната среда и за здравето на човека. Въпреки това все още има причини за безпокойство, свързани с превишаването на поставените като цел максимални допустими нива — например за диоксините и живака в рибата.

Изглежда, че политиките, вследствие на които е намалено въздействието от страна на тези широко известни химикали, не осигуряват достатъчна защита по отношение на редица ефекти, които тревожат все повече обществото, например комбинираното действие на многокомпонентните замърсители и въздействието на канцерогените и веществата, увреждащи жлезите с вътрешна секреция при ниски концентрации.

Емисии в Европа (тонове/БВП) на кадмий, олово и живак през 1990 г. и 1999 г.

Група страни	Кадмий		Олово		Живак	
	1990	1999	1990	1999	1990	1999
Западна Европа	21	9	2 477	632	32	12
Централна и Източна Европа	376	208	12 696	5 167	175	88
ИЕКЦА	211	222	12 257	11 377	79	91

Факти и цифри:

- Емисиите на токсичните метали кадмий, олово и живак в Европа намаляха през 90-те години, като емисиите през 1999 г. бяха 40 % от тези през 1990 г.
- Въпреки че емисиите на хексахлорбензол (НСВ) намаляха в Европа, темпото на намаляване се е понижило значително от 1990 г. насам. Разпръскването на НСВ в региона все още е значително, в резултат на процесите на пренос на големи разстояния в атмосферата и наличието на локални 'горещи точки', които отразяват високите нива на локално потребление или замърсяване.
- Тревога поражда и разпръскването на полибромирани огнезащитни смеси в околната среда. От 70-те години насам концентрациите са се повишили рязко в човешкото мляко в Швеция, въпреки че такива вещества никога не са били произвеждани в тази страна. Независимо от наблюдавания в момента спад на концентрациите, те все още превишават многократно нивата от 70-те години.

Отпадъци

Отпадъците са основен проблем във всяка европейска страна и като цяло количеството им се увеличава. Образоването на отпадъци отразява загубите на материали и енергия и натоварва обществото с икономически и все по-големи екологични разходи за събиране, обработка и премахване на отпадъците. Повечето от отпадъците в Европа се поставят в депа за отпадъци, но изгарянето на отпадъци се използва все по-често. Въздействието на поставянето на отпадъците в депа и изгарянето им е съществено, поради възможните емисии на газове, причиняващи парниковия ефект (метан) и трансграничната миграция на органични микрозамърсители (диоксини и фурани) и летливи тежки метали.

В повечето европейски страни общото количество отпадъци продължава да се увеличава. Натрупването на комунални отпадъци е голямо и продължава да нараства. В много страни количествата образувани вредни отпадъци са намалели, но в други са се увеличили, като в някои от случаите това се дължи на промените в дефинициите. В Западна Европа и ИЕКЦА натрупването на производствени отпадъци се е увеличило от средата на 90-те години насам, докато в Централна Европа картината не е толкова ясна. Отпадъците от минното производство и добива в кариерите е най-голямата отделна категория отпадъци в Европа, като данните показват общо намаляване, което съответства на спада в минното производство и експлоатацията на кариерите.

Само в някои страни е преодоляна зависимостта между образуваното общо количество отпадъци и икономическия растеж. Освен това не са постигнати договорените цели за стабилизиране на образуването на комунални отпадъци в Европейския съюз. Количествата нарастват в повечето западноевропейски страни и в по-малка степен в повечето страни от Централна и Източна Европа и ИЕКЦА.

Поставянето на отпадъците в депа продължава да е най-използваният в Европа метод за отстраняване на отпадъците. Рециклирането се използва все по-често в Западна Европа, докато степенята на рециклиране в страните от Централна и Източна Европа и ИЕКЦА е все още сравнително ниска. Счита се, че инициативите за стимулиране на превантивни мерки срещу образуването на отпадъци, рециклирането на отпадъците и повишаването стандартите за безопасност за крайното отстраняване на отпадъците са най-ефективните възможни начини за намаляване до минимум на риска за околната среда и на разходите, свързани с образуването, обработката и отстраняването на отпадъците.

Целта на Базелската конвенция е не само да се намали трансграничното движение на опасни отпадъци, но и да се намали до минимум създаването на такива отпадъци. Данните са недостатъчни, но изглежда, че образуването на опасни отпадъци се е увеличило в няколко страни, като днес относителният дял на тези отпадъци е 1% от всички отпадъци, образувани в Европа.

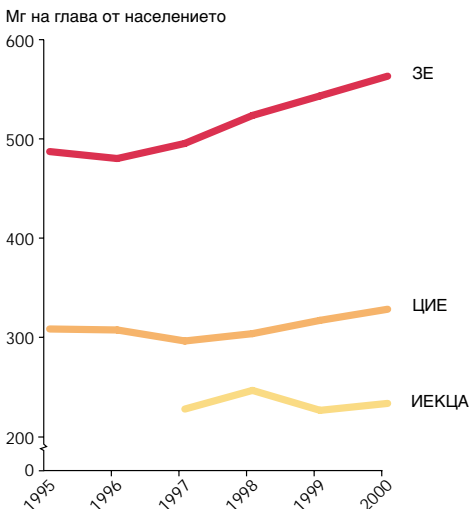
Големи количества опасни отпадъци се ликвидират по начини, които могат да застрашат околната среда и здравето на хората. Ядрената енергетика е отговорна за постоянното натрупване на отпадъци с висока радиоактивност, като част от тях ще продължат да бъдат радиоактивни още стотици хиляди години, като все още

не е намерен приемлив за всички начин за отстраняване на тези отпадъци. Особено в страните от ИЕКЦА, много от известните депа за вредни отпадъци са препълнени и не са достатъчно изолирани от околната среда. Липсата на национален капацитет и достатъчно средства ограничават възможностите на страните да изпълнят своите ангажименти съгласно Базелската конвенция и създават предпоставки тези страни да станат основни крайни пунктове в международната търговия с опасни отпадъци.

Факти и цифри:

- Всяка година в Европа се генерират над 3 000 милиона тона отпадъци. Това се равнява на 3.8 тона на глава от населението в Западна Европа, 4.4 тона на глава от населението в ЦИЕ и 6.3 тона на глава от населението в ИЕКЦА.
- Количеството събирани комунални отпадъци е много различно за различните страни, вариращо от 685 kg/ глава от населението (Исландия) до 105 kg/ глава от населението (Узбекистан). Те съответстват на около 14 % от общото количество отпадъци, натрупвани в Европа, като в повечето страни все още поставянето в депа е преобладаващият начин на обработка.
- Няколко страни от ЕС отчитат коефициент на оползотворяване на вредните отпадъци над 40 %. В други региони ситуацията не е толкова ясна, но няколко страни отчитат, че премахването на опасните отпадъци в тях е незадоволително.

Количества комунални отпадъци, събрани в определени страни от ЗЕ, ЦИЕ и ИЕКЦА



Вода

Само някои от гражданите на Европа страдат от унищожителния ефект на недостига на вода и от лошо качество на водата, на които са свидетели хората от много други части на света. Водните ресурси в много части на Европа обаче са застрашени, вследствие на редица човешки дейности. Около 31 % от населението на Европа живее в страни, които използват над 20 % от своя годишен воден ресурс, което показва съществуването на голям воден стрес. Въпросът за качеството на питейната вода е все още актуален в Европа, при наличието на значително микробиологично замърсяване на запасите от питейна вода в ИЕКЦА, замърсяване със соли в Централна Европа, както и с оглед на факта, че над 10 % от гражданите на Европа са потенциално изложени на въздействието на микробиологични и други замърсители, които превишават максималните допустими концентрации.

Проблемите обикновено са най-сериозни близо до горещите точки на замърсяване, произтичащи от редица промишлени и други дейности. Ситуацията като цяло е най-сериозна в някои страни от ИЕКЦА, особено във връзка с качеството на питейната вода по отношение на микробиологичните характеристики и токсичните вещества. Това отразява относително лошите икономически условия в този регион, а за някои от страните — влошаването или липсата на инфраструктура за осигуряване на чиста питейна вода.

Здравето на хората и на екосистемите е застрашено и в други части на Европа, например от вода, замърсена с органични и неорганични замърсители, като например пестициди и тежки метали при концентрации, които превишават стойностите, заложи в съответните стандарти на ЕС и на други международни организации.

Общият добив на прясна вода е намалял през последното десетилетие в повечето региони. 31 % от населението на Европа обаче живее в страни, които изпитват силен воден стрес, по-специално по време на суша и в периоди на ниско ниво на речните води. Недостиг на водата има все още и в части от Южна Европа, където наличната вода е малко, но търсенето е голямо, особено за целите на селското стопанство.

Независимо от това, че е постигнат значителен напредък в управлението на водните ресурси и качеството на водата в Европа, все още има нерешени проблеми, особено там, където липсва капацитет и няма достатъчно финансови ресурси за мониторинг и за прилагане на крайно необходими мерки и технически подобрения.

В Западна Европа и страните-кандидатки за присъединяване качеството на водите в реките и езерата и на крайбрежните води като цяло се подобрява като отражение на намаляването на количествата изхвърлени вещества, в резултат преди всичко на подобреното почистване на отпадъчните води. Нивата на нитратите остават сравнително постоянни — но значително по-ниски в страните-кандидатки за присъединяване, което е отражение на по-ниската степен на интензивност на селскостопанското производство в сравнение с ЕС. Концентрацията на хранителни вещества е много по-висока от естественото и фоновото ниво. Евтрофирането, което се проявява чрез високото ниво на фитопланктона в крайбрежните райони, е най-голямо близо до устията на реките и големите градове.

В резултат на политиките за намаляване на емисиите са се понижали всички концентрации на тежки метали в западноевропейските реки, намалели са директно изхвърляните количества, както и атмосферните отлагания в североизточния Атлантически океан и в Балтийско море. Съществуващата информация за състоянието на водите в ИЕКЦА показва, че много реки, езера, подпочвени води и крайбрежни води са замърсени, често с опасни вещества, включително тежки метали и нефт. Замърсяването е концентрирано предимно в локализираните горещи точки по течението на реките в големите градове, в индустриализираните и селскостопански райони и в минните региони. Изглежда, че далеч от тези горещи точки качеството на водите в реките и езерата е сравнително добро.

Замърсяването с нефт, причинено от изхвърлените количества от крайбрежните рафинерии и разположените на разстояние от брега инсталации намалява в Западна Европа. Незаконното изливане обаче, предимно от кораби, продължава да създава проблеми, особено в Северно море и Балтийско море. Изобщо замърсяването с нефт от няколко източника е основен проблем в Черно море, Каспийско море и Средиземно море. Неотдавнашната катастрофа с танкера 'Престиж' до северния испански бряг насочи вниманието към необходимостта занапред да се намалят рисковете от подобни катастрофи.

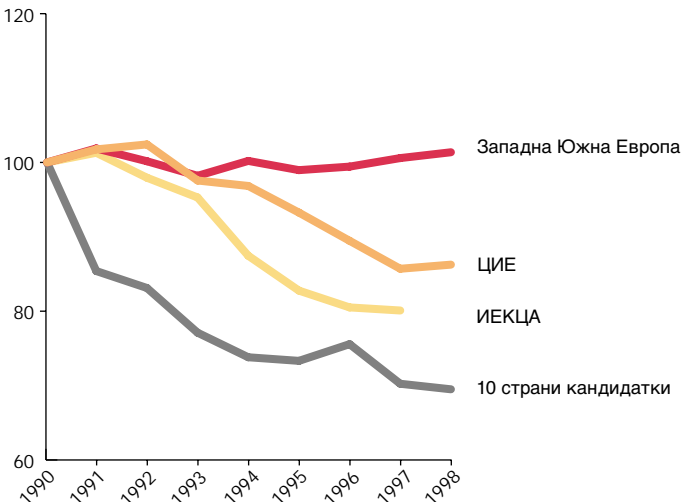
Факти и цифри:

- Средният индекс на водоползване в Европа е 7 %. Общо 33 страни могат да се считат за незасегнати от водния стрес, като 20 от тях имат индекс на водоползване под 10 %. Съществуват обаче 14 страни, които ползват над 20 % от своите ресурси на прясна вода, поради което са изправени пред значителен воден стрес.

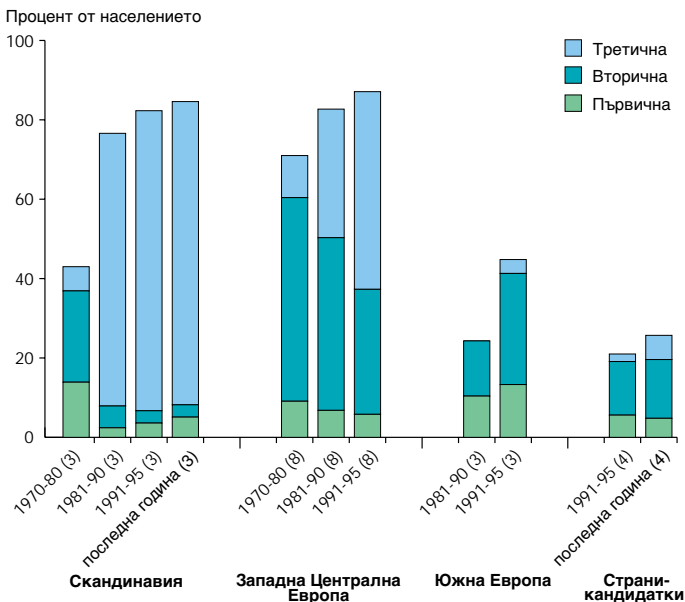
- Общият добив на прясна вода намаля през последното десетилетие в повечето региони. В ИЕКЦА и в страните-кандидатки за присъединяване от Централна Европа спадът се дължеше на значителното намаляване на добива на вода за целите на промишлеността и земеделието.
- В много страни има опасност от замърсяване с пестициди.
- От 70-те години насам в западните страни има значително подобрение по отношение на нивото на пречистване и относителния дял на населението, което използва пречиствателни станции. В страните от Централна и Източна Европа средно 25 % от населението е свързано към станции за пречистване на отпадъчните води, като в повечето случаи се прилага и вторично пречистване. В ИЕКЦА нивото на пречистване на отпадъчните води е много ниско, имайки предвид броя на хората, които са свързани към пречиствателни станции, прилаганите нива на пречистване и експлоатационната ефективност на действително съществуващите пречиствателни станции.
- 10 % от крайбрежните европейски води, използвани за къпане, както и 28 % от европейските плажове във вътрешността на страните все още не отговарят на (незадължителните) ориентировъчни стойности, въпреки че Директивата на ЕС за плажните води бе приета преди почти 25 години.

Тенденция в добива на вода

Индекс 1990–100



Изменения в пречистването на отпадъчните води в различни региони на Европа между 1980 г. и края на 90-те години.



Забележки: Само страни с данни за всички разглеждани периоди, броят на страните е в кръгли скобки.

Северни: Норвегия, Швеция, Финландия.

Западни Централни: Австрия, Дания, Германия, Ирландия, Холандия, Люксембург, Швейцария, Великобритания

Южни: Гърция, Испания и Португалия

Страни-кандидатки за присъединяване: Естония, Унгария, Полша и Турция

Почва

Основните въпроси, свързани с почвите в Европа, са необратимите загуби вследствие на строителното изолиране и ерозията на почвата, продължаващото замърсяване от локални и дифузни източници (включително окисляването), засоляването и уплътняване. Натоваването произтича от високата концентрация на населението и дейностите в локализираните райони, икономическите дейности, както и промените в климата и в използването на земята. Поведението на потребителите и промишленият сектор допринасят за увеличаване на потенциалните източници на замърсяване, като например отстраняването на комунални отпадъци, енергетиката и транспорта, предимно в градските райони. Туризмът също причинява деградация на почвата, особено по протежение на средиземноморския бряг.

Почвата е ограничен и невъзстановим ресурс за периоди от порядъка на 50–100 години. Поради способността на почвата да отстранява замърсителите от околната среда чрез филтрация и адсорбция, както и поради нейната устойчивост, вредите обикновено се забелязват едва на късен етап. Това отчасти обяснява по-малкото внимание, което доскоро се отделяше на въпроса за опазване на почвите в Европа.

Ерозията на почвата е засегнала големи райони от Европа — в някаква степен са засегнати около 17 % от общата територия на Европа. Климатичните условия са превърнали Средиземноморието в един от най-сериозно засегнатите региони. Промените в използването на земята, например появата на пустеещи периферни земи, които са слабо покрити с растителност, както и горските пожари, които стават все по-чести и обхващат все по-големи площи, винаги са оказвали силно въздействие върху почвените ресурси. В най-сериозните случаи ерозията на почвата в комбинация с други форми на деградация на почвата превръщат в пустинни области определени части на средиземноморския регион и Източна Европа. Въпросът за ерозията на почвата става все по-важен и в Северна Европа, макар и в сравнително по-малка степен.

Един от най-важните фактори, влияещи върху качеството на почвата, е използването в земеделието система на обработване на земята. Загубата на органична материя / намаляването на почвеното биоразнообразие, а вследствие на това и влошаването на плодородието на почвите често са в резултат на прилагането на неустойчиви практики, като например дълбоката оран на нестабилни почви, както и отглеждането на култури, които подпомагат ерозията, като например отглеждането на царевича. Освен това, прекомерната експлоатация на пасищата и интензификацията на селското стопанство, които отчасти са свързани в ЕС с прилагането на Общата селскостопанска политика, могат да ускорят загубата на почва в резултат на ерозия.

Много от свързаните с почвата проблеми произтичат от предишни дейности и неправилни управленски практики в ИЕКЦА. В Централна Азия има сериозни проблеми, които водят до появата на пустинни територии и са свързани с въпроси, които не се ограничават единствено до ерозия на почвата. Подобни проблеми се наблюдават и в южните части на Руската федерация и в средиземноморския регион.

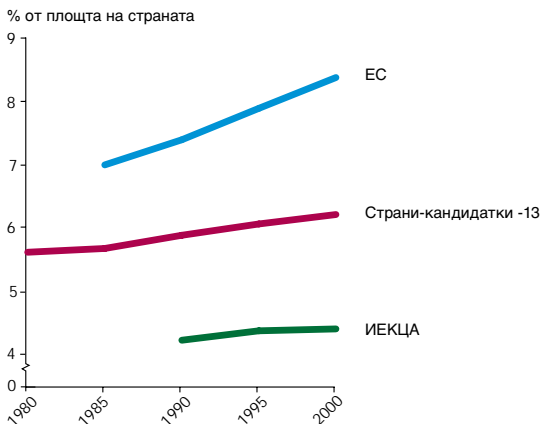
Окисляването е най-разпространената форма на замърсяване на почвата в Западна Европа и Централна и Източна Европа, където са засегнати огромни площи. Замърсяването с пестициди е

основен проблем за решаване в страните от ИЕКЦА, например в Украйна. Замърсяването с радиоизотопи от проведени в миналото ядрени опити, от добива и обработката на уран, както и от производството на ядрено гориво засегна околните райони в тези страни, наред с ефектите от аварията в Чернобил. Замърсяването на почвата от локализиран източници, които често са свързани с излезли от експлоатация промишлени предприятия, промишлени аварии от предишни периоди и неподходящи промишлени и комунални отпадъци е често явление в Западна Европа, както и в Централна и Източна Европа и ЕИКЦА. Общо взето, всички страни прилагат в някаква степен принципа 'замърсителят плаща'. Значителна част от общите разходи за възстановяване обаче се предоставят от обществени фондове и много страни са разработили специални инструменти за финансиране на почистването на замърсените обекти.

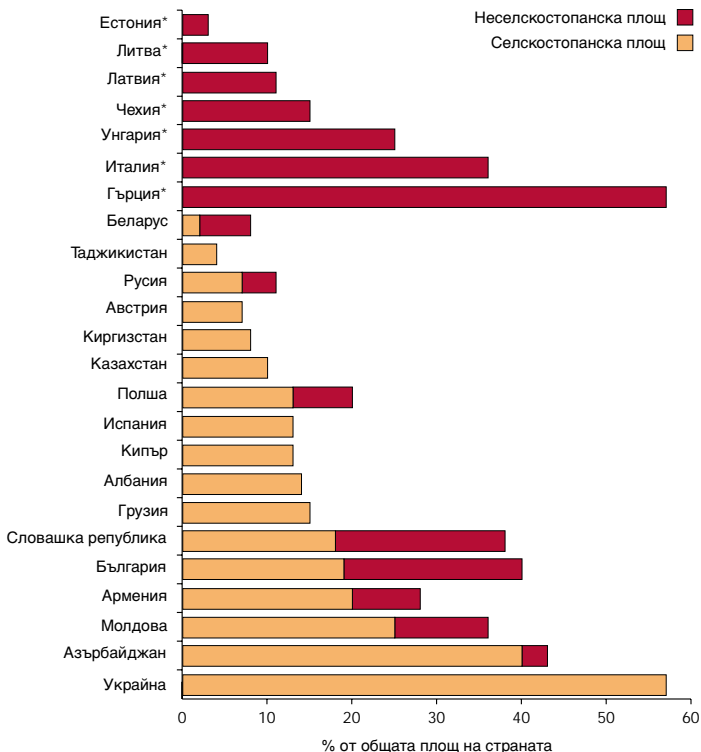
Факти и цифри:

- Строителното изолиране на почвата продължава да нараства, особено в Западна Европа, където застроените площи се увеличават по-бързо от броя на населението. Това е в резултат на постоянното увеличаване на броя на домакинствата и на средната жилищна площ на глава от населението от 1980 г. насам.
- Неустойчивите земеделски практики, комбинирани с неблагоприятни природни и други фактори, водят до загуба на почви вследствие на ерозията, като в някои случаи тези загуби вероятно са необратими. Около 17 % от общата територия на Европа е засегната в някаква степен.
- Ерозията на почвата има сериозни икономически последици. Годишните икономически загуби в засегнатите земеделски райони в Европа се оценяват на около 53 евро на хектар, докато разходите за страничните ефекти върху заобикалящите обществени инфраструктури, като например разрушаването на пътища и затлачването на язовирите, се оценяват на 32 евро.
- Независимо от това, че вече са изразходвани значителни суми за дейности по отстраняване на последиците от замърсяванията, относителният дял на тези суми спрямо общите необходими разходи за възстановяване съгласно разчетите е сравнително малък (до 8 %).
- Земеделските почви в средиземноморския регион и в ИЕКЦА са засегнати от средно до високо засоляване, предимно в резултат на прилагането на неподходящи системи за напояване. Например, засоляването е засегнало 16 милиона хектара, т.е. 25 % от напояваните обработваеми площи в средиземноморския регион.

Застроена площ в Европа като процент от общата територия



Площи, които са засегнати от ерозията



Означението със звезда означава, че липсват данни за земеделски площи.
 Украйна: данните включват площи, застрашени от ерозия. Данните се отнасят за периода 1990–1995 г.

Технологични аварии и природни бедствия

Катастрофалното земетресение в Турция през 1999 г., аварията в мините в Украйна през 2002 г., неотдавнашната катастрофа на 'Престиж' недалеч от западния бряг на Испания, както и 'наводнението на века' в Централна Европа и в региона на Черно море през лятото на 2002 г.: подобни бедствия ще продължават да се случват в Европа — едни от тях ще се дължат на технологиите, други — на природните сили, а трети — на комбинация от двете. Чрез прилагането на цялостен подход към управлението на опасностите, базиращ се на опита и поуците от предишни аварии и природни бедствия и осъзнаването на необходимостта от по-добро планиране на действията при аварийни ситуации, би трябвало да се намали броят на технологичните аварии и последствията от тях, както и да се ограничи ефекта от някои природни бедствия.

В Европа продължават да се случват технологични аварии — дори и при текущия напредък в управлението на рисковете. Произшествията с голям брой жертви обаче са намалели през последното десетилетие, с изключение на аварията в мините в Украйна. Въпреки че броят на жертвите при технологични аварии е само част от общия брой жертви в резултат на природни бедствия (приблизително 5 % от общия брой в периода между 1985 г. и 1996 г. в Европа), двата вида риск често се считат за подобни, поради непознаването на цялата ситуация и поради страха и факта, че съществува възможност за възникване на технологични аварии. Непредвидимият и неконтролируем характер на потенциално широкообхватното въздействие върху околната среда на военните и терористичните действия също ги прави подобни на технологичните аварии и природните бедствия по отношение на вредите човешките жертви.

Безусловно най-сериозната пряка причина за големите технологични аварии е появата на механични неизправности. Операторските грешки също са чести причини за аварии. И в двата случая е много вероятно причините да са свързани с определени проблеми в управлението.

Броят на ядрените инсталации в Европа е намалял от 1970 г. насам, като днес много европейски страни имат ядрени реактори, които наближават края на своя експлоатационен срок. Друг усложняващ фактор е увеличаващото се физическо износване на по-старите централи в Източна Европа. В последните години обаче безопасността на съветските модели реактори се подобри. Това се дължи предимно на развитието на културата на безопасност, подпомагано от засилващото се сътрудничество между Изтока и Запада, както и на значителните инвестиции за подобряване на тези реактори.

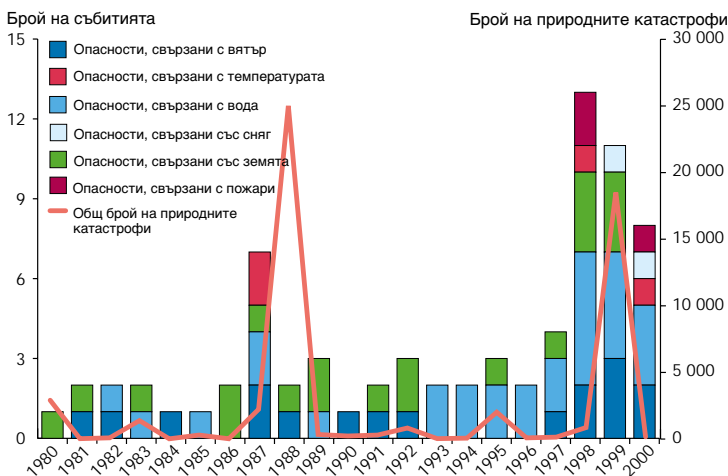
Природните бедствия продължават да имат далеч по-тежки последствия от технологичните аварии. Щетите при природни бедствия могат да достигнат билиони евро, докато щетите от по-сериозните технологични аварии се оценяват на милиони. Както вероятността от възникване на природни бедствия, така и техните последствия могат да се увеличат в резултат на напредъка в технологиите и човешките дейности, като например земеделието и горското стопанство, както и в резултат на климатичните промени.

По отношение на технологичните аварии и тези дейности, които могат да засилят ефектите от природните бедствия, с течение на годините нивата на риска са намалели вследствие на развитието в областта на проектирането и придобития оперативен опит. Все по-често се прилагат цялостни подходи, с отделяне на по-голямо внимание на намаляването на риска, свързан с дългосрочното въздействие върху околната среда, както и със сериозното увреждане на здравето на хората и имуществените щети вследствие на аварии. Има обаче определен остатъчен риск, който трябва да бъде правилно управляван във всеки един момент.

Факти и цифри:

- До 2010 г. всички танкери и супертанкери, превозващи петрол във водите на ЕС, ще трябва да имат двойни корпуси. Около 77 % от разливите над 700 тона се дължат на повреди в корпуса, сблъскване или проблеми във връзка със заземяването.
- Изследванията в Украйна, Русия и Беларус показват, че над 1 милион хора вероятно са пострадали от радиацията след аварията в Чернобил. Проучванията потвърждават, че се е увеличила заболеваемостта от рак на щитовидната жлеза сред децата, които са били изложени на въздействието на радиацията — счита се, че почти 700 случая на рак на щитовидната жлеза сред деца и юноши се дължат на радиацията.

Събития, свързани с природни бедствия и съответният брой жертви в Европа за периода 1980–2000 г.



Биоразнообразие

Освен отговорността да намали екологичното си въздействие върху останалата част от света, Европа е поела глобалната отговорност да запази характера на своите разнообразни екосистеми и ландшафт и да опази мигриращите биологични видове, които пресичат континента, както и местните застрашени видове. Това включва отговорност за контрола на събирането и търговията с биологични видове от дивата природа в глобален мащаб.

Европа е поела голяма отговорност за опазване на застрашените в глобален мащаб бозайници, птици и растителни видове съгласно Конвенцията на ООН относно биоразнообразието, Конвенциите от Берн и Рамсар, както и редица морски конвенции. Два общопризнати региона с глобално значение за биоразнообразието са разположени частично в Европа — в Кавказ и в средиземноморския басейн. Други основни области, като например арктическата област, също са частично разположени в Европейския регион. Популациите на биологичните видове в Европа се характеризират с различни тенденции. Популациите на някои от силно застрашените в миналото видове са започнали да се възстановяват, докато други продължават да намаляват със застрашителни темпове, обикновено в резултат на изчезването или деградацията на естествената среда, която те обитават.

В Европа има голямо разнообразие на породи домашни животни — почти половината от глобалното разнообразие. Почти половината от тези европейски породи обаче са застрашени от изчезване. Освен това Европа е регионът с най-голям относителен дял на породите, които са под активна защита (26 % от млекопитаещите породи и 24 % от породите птици).

Съгласно изискванията на Конвенцията от Рамсар, много страни приложиха успешно политики или национални планове за действия за спиране на намаляването на блатистите територии. По-вероятно е обаче темповете на изчезване на блатистите територии в резултат на променящите се икономически условия в Източна Европа днес да са по-високи от тези в средата на 80-те години.

Европейските тенденции по отношение на структурата и управлението на фермите и отглежданите в тях биологични видове предизвикват през последните десетилетия значително намаляване на богатите на видове селскостопански ареали.

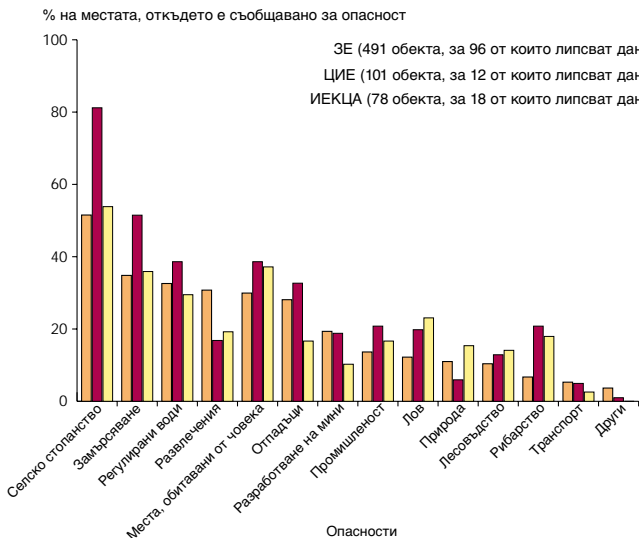
Има почти 600 различни вида определения на защитените райони и над 65 000 защитени обекта в цяла Европа. От 70-те години насам броят на защитените обекти на национално ниво се е увеличил, след като почти всички страни започнаха да прилагат националните закони за опазване на природата и след влизане в сила на Бернската конвенция (1979 г.). Вероятно обявяването на нови обекти ще приключи поради ред причини, поне в Западна Европа, където увеличаващото се натоварване от използването на земята вследствие на транспорта, урбанизацията и интензивното селско стопанство води до постепенно изчезване на останалите полудиви отдалечени райони. В Централна и Източна Европа и ИЕКЦА приватизацията и реституцията на земята (връщането на национализираната земя на предишните собственици) поражда въпроси, които изискват внимание. От една страна, въпросът за биоразнообразието се влита все повече в секторните политики, например в агроекологичните мерки и политиката на устойчиво горско стопанство. Основните тревоги в дългосрочен план са свързани с ефектите на климатичните промени върху разположението на основните европейски екосистеми и тяхното управление в защитените райони (например обектите по програма 'Natura 2000').

Факти и цифри:

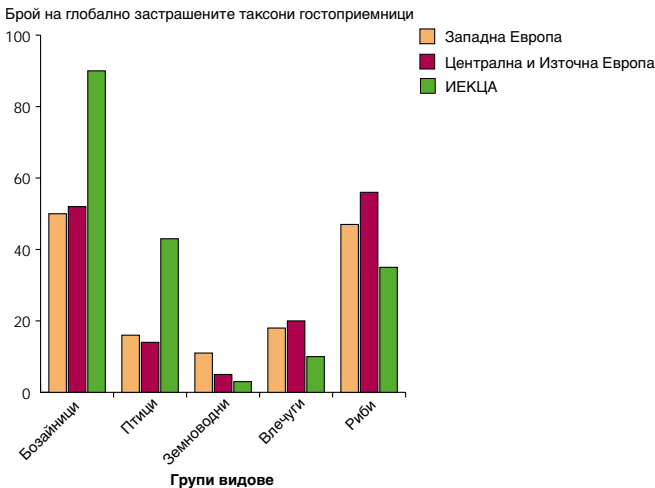
- От 3 948 гръбначни видове, които са застрашени в глобален мащаб, 335 се срещат в страните от Европа и Централна Азия. От тях 37 % са бозайници, 15 % птици, 4 % земноводни, 10 % влечуги и 34 % сладководни риби.

- Въпреки че се забелязва напредък, използването на дивата природа за търговия застрашава местните видове, особено в Руската федерация и в страните от Централна Азия. Това се дължи отчасти на търсенето от страна на западноевропейски граждани.
- Като цяло обектите, определени като защитени на национално ниво в страните от Централна и Източна Европа съставляват 9% от общата територия на региона; в западноевропейските страни тяхната площ е 15 %.

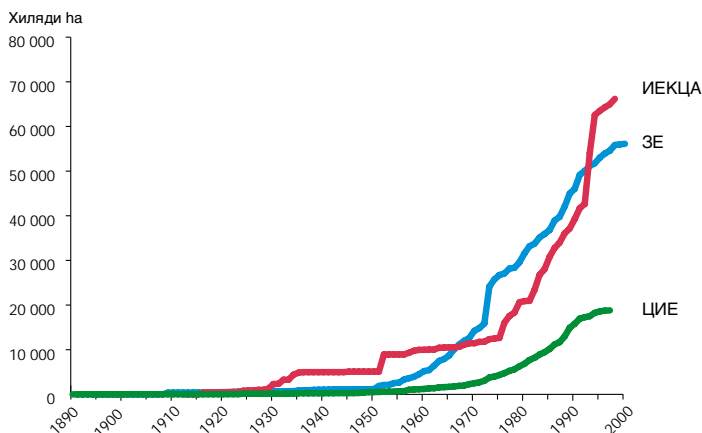
Опасности в обектите Рамсар, съгласно докладите на страните



Отговорността на Европа за опазване на глобално застрашените гръбначни животни в регионите



Обща площ (в хектари) на районите, определени като защитени на национално ниво в паневропейските граници, в различни периоди от време



Човешкото здраве

Средната продължителност на живота в някои страни от ИЕКЦА е намаляла значително през последното десетилетие, до средно под 50 години в някои от по-замърсените и обеднели райони. Има данни за наличието на диоксини и полихлорбифенили (PCB) в използваните фуражи в Европа (в Белгия през 1999 г., 2000 г.), за фталати, които надхвърлят допустимите концентрации в детските играчки (в Дания през 2001 г., 2002 г.), както и за огнезащитни смеси в човешкото мляко (в Швеция през 2000 г.). Тези случаи са пример за потенциални източници на слабоинтензивни въздействия и за възможни рискове. Причините за болестите не са толкова ясни, колкото причините за инфекциите, но макар и да са обект на сериозно внимание сравнително отскоро, с голяма вероятност промените в околната среда и други фактори на съвременния живот играят важна роля в рисковете за човешкото здраве.

Връзките между околната среда и здравето на човека са обект на все по-голямо внимание. Счита се, че за целия свят, а вероятно и за Европа, една четвърт до една трета от заболяванията се дължат на фактори, свързани с околната среда. Заболеваемостта обаче е доста различна сред различните групи и в различните райони.

Достатъчно се знае за причинно-следствените връзки между замърсителите на водата и повечето замърсяващи въздуха вещества, от една страна, и човешкото здраве, от друга страна, но малко или често почти нищо не се знае за въздействието на климатичните промени и намиращите се в околната среда опасни химикали върху човешкото здраве. Няма данни за причинната връзка за най-голямата опасност за човешкото здраве, свързана със замърсяването на въздуха — веществата под формата на малки твърди и течни частици. Известни са само няколко индикатора, но вече е започнал процес на разработка и тестване на паневропейска система от индикатори, обхващащи основните аспекти на здравето на човека във връзка с околната среда.

Докато в Европа като цяло нивата на замърсяване на водата и въздуха са ниски в сравнение с някои региони на света, а през последните десетилетия е постигнато значително подобрене, все още съществуват редица проблеми, свързани с човешкото здраве, особено в страните от Източна Европа и в ИЕКЦА. Транспортът продължава да има сериозно въздействие върху човешкото здраве чрез замърсяването и шума, допринасяйки за смъртността и заболяемостта чрез транспортните произшествия.

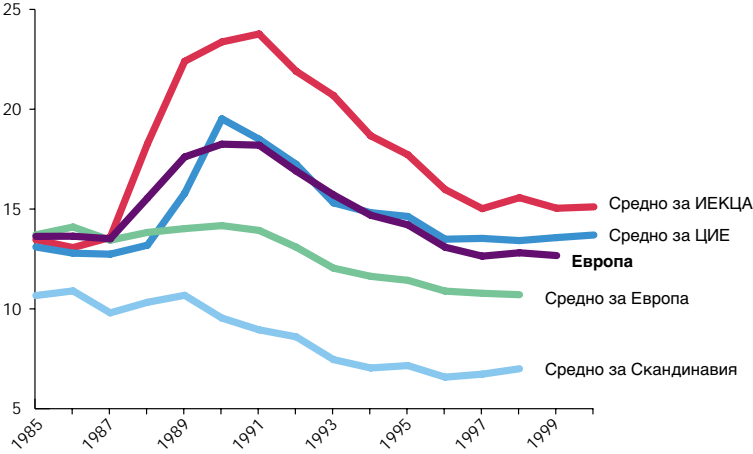
Въпреки че данните за ефектите върху здравето са ограничени, въпросите за опасните химикали в околната среда и премахването на отпадъците продължават да са обект на внимание.

Факти и цифри:

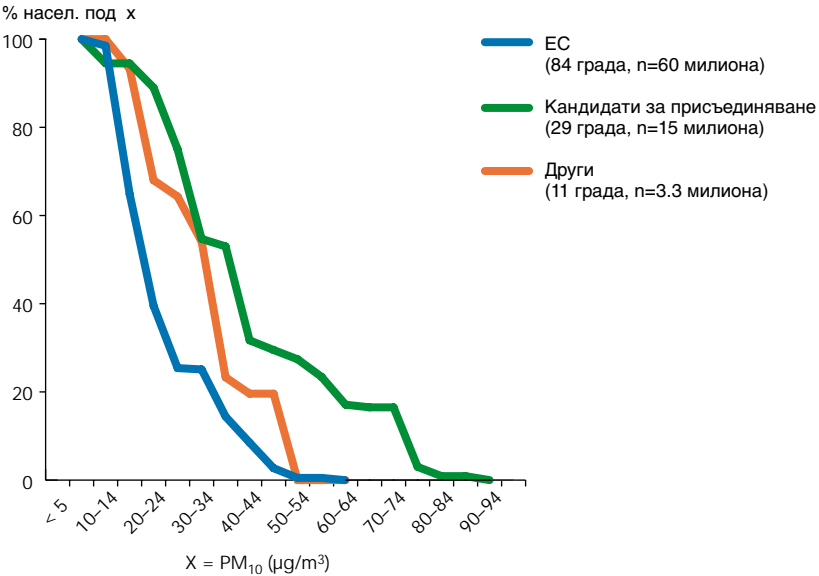
- Оценка на смъртността вследствие на дългосрочното въздействие в 120 европейски града (за общо 80 милиона жители) показва, че около 60 000 смъртни случая на година могат да бъдат свързани с дългосрочното въздействие на замърсяващи въздуха вещества под формата на малки твърди и течни частици (PM), надхвърлящи нивото от $PM_{10} = 5 \mu g/m^3$ в 124-те града с данни за PM.
- За всяко намаляване на стратосферния озон с 1 % средното годишно процентно увеличение на заболяемостта от рак на кожата, който е различен от меланом, е между 1 % и 6 %, а за сквамозно-клетъчен карцином и долноклетъчен карцином — от 1.5 до 2.5 %.

Случаи на смърт вследствие на пътнотранспортни злополуки

Средно нормирано ниво на смъртност вследствие на пътнотранспортни злополуки на 100 000 човека



Въздействие върху населението при приблизително изчислени нива PM₁₀ в 124 европейски града



Напредък в управлението на околната среда — подобряване на интеграцията

Съгласно препоръките на Програмата за околната среда за Европа, страните-участнички следва да направят необходимото за интегриране на въпросите, свързани с околната среда, във всички процеси на вземане на решения. Това налага действия, обхващащи различните сектори и нива на управлението и на обществото, включително:

- стратегии и планове за действие на (под-) регионално и национално ниво и на по-горни нива;
- подходящи планове и действия на секторно ниво;
- специфични подходи към интегриране в управлението на определени сектори;
- гъвкаво използване на широка гама инструменти на интеграционната политика; и
- инициативи и съдружия, включващи заинтересовани страни както от публичния сектор, така и от частния сектор.

Разширяването на ЕС и ангажиментите от Световната среща на върха за устойчиво развитие дават възможност да се реализира по-ефективна секторна/екологична интеграция и да бъдат принципите на устойчивото развитие заложи в модела на политиката по отношение на околната среда. Например, за да се гарантира, че концентрациите на замърсяващите вещества не надвишават праговете стойности за устойчиво развитие по отношение на човешкото здраве, както и за да се поддържа целостта на екосистемите, приоритетите трябва да се основават на нуждите на днешните и бъдещите поколения, като е за предпочитане да се прилагат превантивни подходи вместо допълнителни мерки, насочени към крайните последствия.

Досега интеграционните инициативи на ниво ЕС са имали само минимален ефект върху по-основните проблеми, които следва да бъдат решени. Досега на интеграционния процес на ЕС му липсваше настойчивост, но в бъдеще той ще трябва да оказва сериозно въздействие върху определянето на секторната политика. На ниво държави-членки няколко стратегии вече са преминали фазата на формулиране, а други са дали ясни положителни резултати. Интеграционният процес в Централна и Източна Европа е на още по-ранна фаза, въпреки че се появяват

някои положителни примери. На страните от ИЕКЦА са известни изискванията за интегриране, но те като цяло не разполагат с административен капацитет или други ресурси за изпълнение на инициативи за изготвяне на стратегии и планове, още по-малко за тяхното реализиране. Самите страни в рамките на отделните групи се различават по отношение на напредъка във формулирането и прилагането на интеграционните стратегии.

Икономическите инструменти, като например данъците (в рамките на една широка екологично-данъчна реформа), таксите и системите за търгуване с емисии са важни елементи на 'комплекта инструменти' на интеграционната политика, които могат да бъдат много по-гъвкави от традиционните подходи на базата на регулирането. Днес има обща подкрепа на позицията, че е необходимо да се намалят субсидиите, които вредят на околната среда — на практика обаче продължава широкото приложение на тези субсидии, особено в селското стопанство, енергийния сектор и транспорта. Не е голям напредъкът и по отношение на вътрешното разпределяне на външните разходи и екологично-данъчната реформа — т.е. прехвърляне на данъчната тежест от 'добрите' (напр. заетостта) към 'лошите' (напр. увреждането на околната среда). В страните в преход, някои от които вече имат опит в използването на пазарни механизми, е постигнат напредък в някои конкретни случаи.

Интеграцията не може да бъде постигната само от правителствата и от другите органи на публичния сектор — необходимо е поемане на отговорност и от страна на промишления сектор и търговския сектор. Увеличава се броят на 'зелените' бизнес инициативи, като например споразуменията между правителствата и промишлеността, както и поетите от самата индустрия ангажменти. Увеличава се и използването на екологични етикети. Намират разпространение и частните инициативи на бизнеса, като например сертифицираните Екологични схеми за управление на околната среда, екологичното отчетане и участието в международни организации с цел постигане на устойчиво развитие, но това не води задължително до подобряване на характеристиките на околната среда. Компаниите от ЕС са лидери в екологичните бизнес инициативи, особено в северозападна Европа. Компаниите в страните-кандидатки за присъединяване ги догонват, но тези в другите страни от Централна и Източна Европа и ИЕКЦА отсъстват почти изцяло. Многонационалните корпорации са силно представени в 'зелените' инициативи и са добре организирани в отраслови групи, но малките и средните предприятия почти не участват.

Екологични данъци и такси в Западна Европа, Централна и Източна Европа и ИЕКЦА

Страна	Природни ресурси				Отпадъци			Емисии			Избрани продукти				Други	
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p
Албания	✓															
Армения	✓	✓		✓	✓			✓	✓							
Австрия				✓	✓				✓		✓	✓				
Беларус								✓								
Белгия	○	○							○		✓	✓	✓			
Босна и Х.	✓															
България	✓		✓	✓				+	+							
Хърватска	✓	✓		✓				+	✓							✓
Чешка реп.	✓	✓					✓			✓					✂	✓
Дания	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Естония	✓	✓	✓		✓			✓	✓		✓	✓	✓			
Финландия	✓		✓		✓			✓	✓		✓		✓			
Франция		✓					✓	✓	✓							
Германия		○					✓		✓							
Гърция		✓	✓					✓	✓							
Унгария	✓	✓	✓	✓				+	✓		✓	✓			✂	
Исландия								✓	✓	✓	✓			✓	✂	
Ирландия								✓	✓					✓		
Италия					✓			✓	✓					✓	✂	
Казахстан	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓					✓		
Киргизстан	✓	✓		✓	✓			✓	✓							
Латвия	✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓	✓					
Литва	✓	✓	✓	✓				✓	✓		✓	✓				
Молдова	✓	✓						✓	✓							
Холандия		✓	✓		✓			✓	✓						✂	
Норвегия					✓	✓		✓	✓	✓	✓				✂	
Полша	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓				✂	✓
Португалия			✓						✓							
Румъния		✓						+	✓							
Руска фед.	✓	✓		✓				✓	✓							
Словашка реп.	✓	✓			✓			✓	✓	✓	✓			✓		✓
Словения			✓					✓	✓							
Испания								○	✓							
Швеция	✓		✓		✓				○			✓	✓			
Швейцария								✓	✓						✂	
Турция								✂	○						✂	
Великобритания	✓				✓			✓	✓							
Украйна	✓		✓		✓			✓	✓							
Узбекистан	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓							

Заб.: Не са включени таксите, които покриват само производствени разходи или разходи за обществени услуги (например такси за събиране на отпадъци, пречистване на отпадъчни води).

Легенда: + Такси за неспазване (такси/глоби, които се прилагат само в случаите, когато емисиите надвишават максимално допустимите стойности).

○ На регионално (подрегионално) ниво.

✂ Само за авиацията

a	минно производство, минерали, чакъл, пясък и др.	i	във водата
b	подземни води, повърхностни води	j	химически вещества
c	лов, риболов	k	опаковки
d	използване на горите, изсичане на дървета	l	батерии
e	депа за отпадъци	m	пестициди
f	изгаряне	n	найлонови пликове
g	опасни отпадъци	o	шум
h	във въздуха	p	промяна в земеползването

Преодоляване на липсата — към интегрирана система за мониторинг с цел подпомагане на паневропейската оценка на въздействието върху околната среда

Наличието на повече приложими данни и индикатори за цялата географска област би подпомогнало бъдещите доклади, предоставящи информация за целите на паневропейския процес, тъй като анализите в настоящия доклад бяха затруднени от (продължаващата) липса на сравними данни. Това важи както за данните относно околната среда, така и за социално-икономическите данни. Необходими са допълнителни инвестиции, за да се усъвършенства отчитането на данните и информацията относно околната среда в рамките на цяла Европа чрез разработване и приемане на общи рамки за информационните потребности, прилагането на методи за оперативна оценка и по-ефективно институционално сътрудничество. В този контекст вероятно би било целесъобразно предстоящото предложение за Рамкова директива на ЕС относно отчитането да бъде доразработено с отчитане на европейските потребности. Освен това, за осигуряване на нужните данни е необходима инвестиционна подкрепа за основната инфраструктура за екологичен мониторинг и управление на данните, особено в страните от ИЕКЦА. На международно ниво важна роля играят рамките за сътрудничество между страните и международните организации. За настоящия доклад например, тази помощ бе предоставена от Специалната работна група по мониторинг на околната среда към Икономическата комисия на ООН за Европа (UNECE). В бъдеще може би ще е целесъобразно да се дефинира официално ролята на тази група и да се разшири обхватът на подпомагане и обезпечаване с цел отчитане на нарасналите информационни нужди и по-широкото участие от страна на международни организации, различни от Европейската агенция за околна среда.

Околната среда в Европа: трета оценка

Пълният доклад от 341 страници, въз основа на който е направен този кратък обзор, представлява най-подробното изследване на състоянието на околната среда на европейския континент, с което разполагаме в момента.

Подобно на настоящия кратък обзор, пълният доклад е написан в стил, който го прави достъпен за различни видове читатели.

Околната среда в Европа: трета оценка представлява отличен справочен материал за библиотеки, академични институции, органи, занимаващи се с околната среда, както и за всички, които професионално или въз основа на лични интереси се занимават с въпросите на околната среда в Европа.

Печатни екземпляри на доклада могат да бъдат закупени от всяка книжарница или от търговските представители на издателското бюро на ЕС. Пълен списък на търговските представители можете да намерите на страница:

http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm

Формуляр за поръчка

Моля да ми изпратите _____ екземпляра на: *Europe's environment: the third assessment*, ISBN 92-9167-574-1, кат. номер: TH-51-03-681-EN-C, цена в Люксембург 30 евро.

Моля, попълнете този формуляр с ГЛАВНИ БУКВИ и го изпратете на вашия доставчик на книги или на някой от търговските представители на издателското бюро на ЕС (http://publications.eu.int/general/en/salesagents_en.htm).

Име:

Дата:

Адрес:

Телефон:

Подпис:

Печатни екземпляри на безплатния кратък обзор могат да бъдат получени от Информационния център на Европейската агенция за околна среда — EEA Information Centre, Kongens Nytorv 6, DK-1050 Copenhagen K, e-mail (за предпочитане) information.centre@eea.eu.int, факс +45 3336 7199, телефон: +45 3336 7100.

Докладът и краткият обзор се предлагат и под формата на pdf-файлове с ниска разделителна способност на интернет страницата на Европейската агенция за околна среда: www.eea.eu.int

Европейска Агенция по околна среда

Околната среда в Европа: трета оценка
Кратък обзор

Люксембург: Бюро за Официални публикации на Европейските общности

2003 — 61с. — 14.8 x 21 cm

ISBN 92-9167-560-1