**Тема 6 Зелена економіка як механізм реалізації концепції сталого розвитку**

1. *Поняття про зелену економіку, чинники її формування.*
2. *Структура зеленої економіки.*
3. *Стимулювання трансформацій в напрямі зеленої економіки на глобальному та міжнаціональному рівнях.*
4. *Бізнес-ініціативи щодо розвитку зеленої економіки.*
5. *Зелені міста, перспективи їх розвитку в світі та Україні.*

**Поняття про зелену економіку, чинники її формування***.* При помітному прогресі у досягненні окремих цілей стійкого розвитку, можна говорити про низьку ефективність окремих заходів, а саме еколого- орієнтованих. Фактично відбувається нейтралізація окремих негативних проявів економічного зростання (наприклад, забруднення окремих компонентів навколишнього середовища), що є насідками, а не причинами еколого- економічних конфліктів. У зв’язку з цим, виникла ідея створити умови для розвитку економічно конкурентоспроможного та екологічно спрямованого бізнесу, що має назву зелена економіка.

Одне з перших визначень поняття «зеленої економіки» було дано у 2008 році UNEP: «*зелена економіка (green economy)* – це економіка з низькими викидами вуглецевих сполук, яка ефективно використовує ресурси і відповідає інтересам всього суспільства». У визначенні наголошено на двох основних екологічних проблемах людства: обмеженості природних ресурсів та великому обсязі викидів парникових газів. Саме тому як синонім зеленої економіки часто використовують термін *«низьковуглецева економіка»* (*low-carbon economy*). Розвиток низьковуглецевої економіки визначено однією з цілей розвитку Європейського Союзу на період до 2020 р. Терміни не є взаємозамінними, оскільки низьковуглецева економіка є поняттям більш вузьким і охоплює енергетичний сектор, розвиток альтернативної енергетики, а також проблеми енергоємності виробництва та енергоефективності економічної діяльності в цілому.

Близьким по значенню до «зеленої економіки» є «економіка замкненого циклу» (*circular economy*), яка передбачає використання сучасних технологій на всіх етапах життєвого циклу товару: від видобування або вирощування сировини до утилізації продукту. Даний термін має за змістом акцент на знешкодженні або переробці відходів, що також дещо звужує сферу його використання.

Зелена економіка є тією частиною національної економіки, розвиток якої не поглиблює протиріччя між технічними та природними системами та не призводить до виникнення нових екологічних проблем. Процес трансформації традиційної або «коричневої» економіки, що супроводжується зростанням

«зеленого» сектору часто називають «*озелененням»* (*greening*), що не є вдалим перекладом, оскільки асоціюється з ландшафтним дизайном і насадженням рослин на певній території. Більш точно можна назвати даний процес переходом до більш зеленої економіки (*transition to a greener economy*). Він має включати комплекс заходів організаційного, економічного, нормативно- правового характеру, що дозволить змінити структуру економіки в напрямі підвищення рівня екологічної безпеки та соціальної спрямованості відтворювальних процесів.

Перехід до «зеленої» економіки відбувається під впливом різноманітних ***чинників***. Найбільш впливовим чинником залишається забруднення навколишнього середовища, що має комплексний вплив на умови життєдіяльності людини через погіршення якості водних ресурсів, атмосферного повітря, ґрунтів, підвищення рівня Світового океану, зростання частоти та масштабності стихійних лих та ін. Стан навколишнього середовища сприяє стимулюванню попиту на екологічно безпечні, енергоефективні товари та послуги екологічного спрямування. Таким чином впливають *внутрішні чинники формування «зеленої економіки»*.

Друга група чинників – *зовнішн*і. Вони пов’язані з інтеграцією України до європейського та світового економічного і правового простору. Підписання Україною договорів, ратифікація конвенцій накладає відповідальність та передбачає розвиток вітчизняної нормативно-правової бази щодо формування

«зеленої» економіки. Так, у рамках третього періоду Кіотського протоколу (2020-2030 роки) Україна бере на себе зобов’язання не перевищити у 2030 році 60% викидів парникових газів від рівня викидів таких газів у базовому 1990 році. Визначені таким чином критерії мають з часом бути відображені у галузевих та регіональних стратегіях, цільових програмах. Досвід розвинених країн свідчить про необхідність залучення державних інвестицій у «зелений» сектор економіки, а також створення стимулів для притоку приватних інвестицій шляхом проведення гнучкої податкової, цінової, кредитної політики.

**Структура зеленої економіки***.* Зелені технології на сьогоднішній день отримують розвиток у всіх сферах людської діяльності, але пріоритетними програмою UNEP (програма ООН з навколишнього середовища) визначено 10 ключових секторів:

сільське господарство;

житлово-комунальне господарство;

енергетика;

рибальство;

лісове господарство;

промисловість;

туризм;

транспорт;

утилізація та переробка відходів;

управління водними ресурсами.

Кожен з секторів економіки має особливі цілі і завдання, пов’язані з озелененням, а також механізми, що мають сприяти даній трансформації (табл. 6.1). За цими ознаками виділяються три групи галузей (видів діяльності).

Таблиця 6.1**Цілі і механізми розвитку зеленої економіки в Україні**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Галузі зеленої економіки** | **Цілі державної екологічної політики в Україні** | **Механізм формування зеленої економіки** |
| **Група І. Коричнева економіка** | | |
| Теплоенергетика, транспорт, житлове господарство,  будівництво, промисловість (енерго і матеріаломістка) | * зниження вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах до рівня Євро-4 та Євро-5; * зменшення на 15% викидів забруднюючих речовин; * забезпечення зберігання побутових відходів міст на спеціалізованих та екологічно безпечних полігонах; * збільшення в 1,5 рази обсягу заготівлі, утилізації та використання відходів як вторинної сировини; * підвищення енергоефективності виробництва на 50%. | Ліміти, квоти, нормативи, штрафи, державний контроль, інвестиції |
| **Група ІІ. Виробники екологічно чистої продукції та послуг** | | |
| Органічне землеробство, альтернативна енергетика, зелений туризм | * збільшення обсягу використання відновлюваних і альтернативних джерел енергії на 55%; * збільшення частки земель, що використовуються в органічному сільському господарстві до 7 %; | Податкові пільги, кредити, гранти, технічна допомога |
| **Група ІІІ. Інфраструктура зеленої економіки** | | |
| Освіта, наука, фінансові організації, торгівля, громадські та бізнесові структури екологічного спрямування, органи  державної влади та місцевого самоврядування | * розроблення програми підтримки громадських екологічних організацій; * розроблення і реалізація Стратегії екологічної освіти; * створення і впровадження механізму забезпечення доступу громадськості до екологічної інформації та участі у прийнятті рішень; * впровадження систем екологічного управління та посилення державного екологічного контролю за об'єктами туристичного, рекреаційного   призначення. | Розроблення програм, державне фінансування, обмін досвідом, технічна допомога |

Перша група об’єднує галузі, що на даний момент є коричневими: видобувна промисловість, галузі з первинної переробки сировини, теплоенергетика, житлово-комунальне господарство, транспорт, водне господарство. Їх еколого-економічні характеристики є незадовільними. Це стосується енергоефективності виробництва, переробки та утилізації відходів, дотримання лімітів скидів та викидів небезпечних речовин. Для таких галузей індикаторами озеленення є:

* зменшення енергоємності виробництва;
* зменшення обсягів викидів та скидів небезпечних виробництв;
* зростання частки продукції, виробленої з використанням інноваційних технологій.

Друга група включає галузі та виробництва, що виробляють екологічно чисту продукцію та послуги. Враховуючи природні та суспільні передумови для України такими напрямами мають стати зелений туризм, органічне землеробство та альтернативна енергетика. Для держави важливо законодавчо визначити пріоритетність цих напрямів і проводити щодо них політику стимулювання. Стимулювання даного сектору не тільки сприяє озелененню економіки, але й дозволяє вийти на нові ринки, підвищити конкурентоспроможність підприємств та економіки в цілому. Індикаторами для даної групи є весь комплекс показників розвитку підприємств зеленого сектору:

* обсяг вироблених товарів та наданих послуг;
* чисельність зайнятих;
* вартість основних засобів.

Третя група представлена установами та організаціями третинного та четвертинного сектору, що обслуговують екологоорієнтовані види діяльності: освіта та наука екологічного спрямування, управлінські органи різних ієрархічних рівнів, консалтингові компанії, венчурні фонди, громадські організації та ін. Призначення даних видів діяльності – створити сприятливе середовище для розвитку зеленого бізнесу, а саме: забезпечити підготовку кадрів, розроблення нових технологій, надання кредитної, консультативної допомоги, здійснення впливу на громадську думку та формування попиту на екологічно чисті товари та послуги. Саме через підтримку інфраструктурних галузей держава має стимулювати формування та розвиток зеленої економіки.

**Стимулювання трансформацій в напрямі зеленої економіки на глобальному та міжнаціональному рівнях.** Програмою ООН з навколишнього середовища у 2008 році відбулось затвердження **Глобального зеленого нового курсу (ГЗНК)**, спрямованого на сприяння оздоровленню фінансової системи, подолання рецесії в економіці, переведення після кризового розвитку на шлях екологічно чистого і стабільного розвитку, збільшення кількості робочих місць. З цією метою пропонується пакет державних інвестицій, фіскальних стимулів, політичних реформ і реформ ціноутворення у напрямі переходу до екологічно-орієнтованої «зеленої» економіки, створення відповідної інфраструктури та підвищення зайнятості у трансформованих секторах економіки.

Серед особливо важливих видів діяльності в плані сумарних вигод для економіки, екології та працевлаштування – підвищення енергоефективності будівель, впровадження відновлювальних джерел енергії, стабільний енергоефективний транспорт, сільське господарство та прісна вода. Ці сектори економіки можуть принести швидкі результати вже у середньостроковій перспективі. Крім того до «зеленої економіки» ГЗНК відносить ефективне використання матеріалів у виробничих процесах та утилізацію відходів.

Розвиваючи положення Глобального зеленого нового курсу, UNEP присвятив свою нову доповідь 2011 року **«Назустріч «зеленій економіці»: шлях до сталого розвитку та викоріненню бідності»** аргументації на користь інвестування 2% світового ВВП в «озеленення» десяти найважливіших секторів економіки з метою істотної зміни характеру розвитку та спрямування потоків державних і приватних інвестицій на ефективне використання ресурсів та зменшення викидів парникових газів.

Підкреслюється, що за десятиріччя, коли нові багатства створювалися за домінування моделі «коричневої» економіки, суспільство не вирішило таких проблем як соціальна маргіналізація та виснаження ресурсів і все ще далеке від досягнення Цілей розвитку тисячоліття. Сталість залишається найважливішою довгостроковою метою, але для її досягнення необхідно зробити нашу економіку «зеленою».

В «зеленій» економіці зростання доходів і зайнятості забезпечується державними та приватними інвестиціями у ті заходи і проекти, які сприяють зменшенню викидів вуглецю та забруднення, підвищують ефективність використання енергії і ресурсів, працюють на упередження втрати біорізномаїття та екосистемних послуг. Ці інвестиції необхідно каталізувати та підтримувати шляхом цільових державних видатків, субсидій і стимулів для сприяння розвитку зелених секторів, розвитку ринків для зелених технологій та інновацій, удосконалення регуляторної політики та потоків фінансової допомоги, переходу до «зелених» державних закупівель.

За оцінками UNEP, потреба у щорічному фінансуванні на «озеленення» світової економіки складає від 1,05 до 2,59 трлн. дол. США, що становить менш як 1/10 всіх річних світових інвестицій (світового валового нагромадження основного капіталу, який становив у 2009 році 22% від світового ВВП).

Прийняття країнами зобов’язань щодо інвестування 2% від ВВП у розвиток зелених технологій, ресурсну ефективність, відновлювані джерела енергії, сталий транспорт, енергоефективні будівлі, збереження екосистем забезпечить зміну фундаментальних засад моделі економічного розвитку: від *кількісного* зростання за будь-яку ціну до *якісного* зростання, підпорядкованого довгостроковим цілям збереження ресурсів планети.

Така зміна моделі розвитку підтримана Організацією економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), яка у Декларації Зеленого зростання, прийнятій країнами-членами ОЕСР на Конференції Міністрів країн ОЕСР 25 червня 2009 року, визнала, що економічне відновлення та екологічно і соціально орієнтоване стале зростання є ключовою проблемою сьогодення, і закликала країни впроваджувати стратегії зеленого зростання та відповідні інструменти політики, спрямовані на збільшення інвестицій у розвиток і використання екологічно чистих технологій, підвищення енергоефективності, а також розвиток інструментарію планування і впровадження зеленого зростання. Підтримавши курс міжнародних організацій на пошук нових джерел розвитку, уряди багатьох розвинутих країн включили цілі, завдання та конкретні інструменти сприяння «зеленому» зростанню у свої довгострокові стратегії або розробили окремі стратегії зеленого зростання. Серед них Європейська стратегія «Європа 2020:стратегія розумного, сталого та всеохоплюючого зростання», прийнята Європейською Комісією у 2010 році.

Вона передбачає реалізацію трьох пріоритетів:

* розумне зростання економіки, що базується на знаннях та інноваціях;
* стале зростання: сприяння більш ресурсоефективній, зеленій та конкурентній економіці;
* всеохоплююче зростання, що забезпечує високу зайнятість в умовах соціальної та територіальної єдності.

Енергетична стратегія ЄС-2020 визначає п’ять пріоритетів, три з яких певним чином пов’язані з впровадженням заходів «зеленої економіки»: енергозбереження, лідерство в енергетичних технологіях та інноваціях, забезпечення інтересів споживачів. В Енергетичній стратегії ЄС на період до 2020 року визначено, що до означеного періоду 20 % від загального обсягу енергетики країн ЄС буде вироблятись з екологічно безпечних джерел. Зазначимо, що понад 70 % фінансування, що буде спрямовуватись на реалізацію Енергетичної стратегії ЄС-2020 передбачено спрямовувати на регіональний рівень.

Республіка Корея однією з перших затвердила Стратегію зеленого зростання і П’ятирічний план реалізації цієї стратегії на період 2009-2013 років. Ключовими завданнями Стратегії було передбачено:

* зменшити до 2020 року обсяг емісії вуглецю на 30%;
* покращити енергоефективність економіки на 46% порівняно з 2007 роком до 0,233 ТОЕ на 1 тис.дол.ВВП у 2020 році;
* підвищити частку нових та відновлюваних джерел енергії у загальному обсязі споживання енергії з 2,7% у 2009 році до 6,08% у 2020 році;
* підвищити стандарти споживання палива транспортом, сприяти розвитку безмоторного транспорту та розумної мережі транспортної інфраструктури;
* зменшити на 31% емісію парникових газів будівлями до 2020 року;
* забезпечити екологічне відновлення чотирьох головних річок Республіки;
* сприяти розвитку 27 ключових зелених технологій, які стануть майбутніми двигунами корейської економіки
* надати фіскальні та фінансові стимули для інвестування у розвиток зелених секторів, зменшити податкове навантаження на споживання їх продукції, створити координаційний механізм для досягнення цілей.

В Україні орієнтири щодо розвитку зеленої економіки містяться передовсім у Стратегії державної екологічної політики України на період до 2020 року. У таблиці відображені групи галузей зеленої економіки, цілі державної екологічної політики та інструменти механізму формування зеленої економіки. Отже, можна побачити, що не всі галузі зеленої економіки знаходяться в зоні уваги держави. Крім того, по деяких галузях (зелений туризм) відсутні чіткі критерії.

Важливим поступом у формуванні «зеленої» економіки є розвиток сфери послуг та дематеріалізація економіки. Розвинені країни створюють більшу частину національного продукту у сферах, що не є ресурсозатратними: туризм, фінансові послуги, консалтинг, операції з нерухомістю, освітня та наукова діяльність тощо. Навіть повсякденні витрати підприємств, такі як відрядження, документообіг, реклама можуть бути значно скорочені завдяки інформаційним технологіям. Запровадження відеоконференцій, електронного документообігу, друк електронних видань замість паперових є також кроками на шляху до «зеленої» економіки. В той же час, слід враховувати, що ІТ-сектор також є забрудником навколишнього середовища і в середньому по світу спричиняє від 2 до 3% викидів вуглецю, а обладнання та програмне забезпечення швидко морально старіють внаслідок короткого життєвого циклу. Отже, дематеріалізація економіки може лише частково вирішити екологічні проблеми.

**Бізнес-ініціативи щодо розвитку зеленої економіки***.* В світі велика кількість компаній робили і роблять значні кроки в напрямі сталого виробництва. Так, 200 найбільших світових компаній об’єднались у світову бізнес-раду зі сталого розвитку (WBCSD), яка фінансує наукові дослідження у сфері зеленого бізнесу, представляє інтереси бізнес-структур на міжнародних форумах, організовує різноманітні заходи (конференції, семінари, зустрічі тощо). Компанії, що розробили та слідують екостратегіям, об’єднує бажання успішно розвиватись у майбутньому, коли ресурси планети будуть значно більш обмежені, ніж зараз.

Бізнес-рада визначила сім напрямів дій, які може використати бізнес для покращання своєї еко-ефективності: зменшити інтенсивність використання матеріалів, зменшити енергоінтенсивність, зменшити дисперсію токсичних субстанцій, збільшити рециклінг (поворотність) ресурсів, максимізувати використання відновлюваних джерел енергії, подовжити термін використання продукції, підвищити інтенсивність надання послуг.

Одним з останніх проектів бізнес-ради стала ініціатива Партнерства заради низьковуглецевого технологічного розвитку (**The Low Carbon Technology Partnerships Initiative – LCTPi)**. Вона відповідає головній цілі щодо кліматичних змін – утримання потепління клімату в межах 2 оС за рахунок наступних заходів: трансформування енергетичного сектору, промисловості, сільського та лісового господарства в напрямі зменшення викидів парникових газів в процесі здійснення основної діяльності. Головне завдання ініціативи – відкрити можливості на глобальному рівні для запровадження сучасних технологій у виробництво та створити умови для розробки нових технологій, що відповідають сучасним викликам в контексті стійкого розвитку.

У сучасному світі для успішної конкуренції на ринку товари та послуги мають відповідати певним стандартам якості та бути сертифікованими. Для різних товарів є різні органи, що проводять сертифікацію і є знаними в світі. Наприклад, на ринку кави, какао та чаю найбільш відомою є *UTZ Certified program*, що об’єднує фермерів, виробників, посередників. Дана програма, перш за все, спрямована на контроль за дотриманням необхідних технологій щодо вирощування екологічно чистої продукції, а також перероблення сировини та її транспортування і зберігання. На сьогоднішній день 50% екологічно сертифікованої кави контролюється саме *UTZ.* Також на сьогоднішній день розроблено ряд стандартів, яких дотримуються виробники, як, наприклад, ISO 14000 – серія міжнародних стандартів щодо створення системи екологічного менеджменту, метою яких є зведення до мінімуму негативного впливу основної діяльності підприємства на навколишнє середовище, дотримання норм та основних вимог у екологічний сфері та постійне вдосконалення екологічної політики підприємства.

За оцінками ЮНІДО глобальний ринок для зелених технологій та видів діяльності наразі оцінюється приблизно у 1 трл. дол. США і має зрости до 3 трл. дол. США до 2020 року. Екологічний та економічний потенціал позеленення індустрії може бути ще більшим: заміна «коричневих» виробничих процесів на більш чисті, енергоефективні та матеріалозберігаючі технології,реорганізація виробництва забезпечать конкурентоспроможність всієї індустрії і поступове зниження цін на зелену продукцію. Підвищення ефективності виробництва, зокрема уловлювання та знешкодження діоксиду вуглецю, допоможе зменшити його емісію на 37% до 2050 року.

У 2013 р., за експертними оцінками, понад 45 % від усіх світових

«зелених» інвестицій припадало на проекти з підвищення енергоефективності. Зокрема, програма енергоефективності Китаю протягом найближчих 4 років передбачає інвестиції у розмірі 15 млрд. дол. США, а Японія у 2013 р. (порівняно з попереднім роком) збільшила фінансування відновлюваної енергетики на 20 %. Впродовж 2012 р. Румунія вклала у розвиток вітроенергетики понад 1,5 млрд. євро.

Прибутки від використання «зеленої» енергетики у світі стабільно зростають. Так, згідно з даними «MarketLine» у 2012 р. світова відновлювана енергетика принесла прибуток у суму понад 322 млрд. дол. США. Згідно з прогнозами, найближчими роками світовий ринок відновлюваних джерел енергії зростатиме приблизно на 8,5 % щороку, що збільшить сумарний прибуток у цій сфері майже до 480 млрд. дол. США у 2015 р.

**Зелені міста, перспективи їх розвитку в світі та Україні***.* Рівень міст характерний поєднанням інтересів різних суб’єктів щодо цілей, методів та механізмів соціально-економічного розвитку на досить обмеженій території. Концентруючи значний людський, виробничий, інноваційний та інвестиційний потенціал, міста стають все менш комфортними для проживання населення. Найбільш гострими екологічними проблемами міст є неналежний стан житлово-комунального господарства, в тому числі водопостачання та водовідведення, забруднення повітря, поводження з твердими побутовими відходами, недостатні площі зелених зон. Традиційні методи охорони навколишнього середовища – дотримання розмірів санітарних зон підприємств, гранично допустимих концентрацій шкідливих речовин у повітрі та водних об’єктах – не є достатніми для забезпечення відповідності міст України рекомендаціям ООН-Хабітат та положенням стратегії регіонального розвитку

«Європа 2020: стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання» та іншим міжнародним документам.

Концепція екоміста почала розвиватись у 70-х роках минулого століття під впливом привернення все більшої уваги до екологічних проблем людства та екологізації всіх сфер людської діяльності. Наукові основи та перші практичні рухи у даному напрямі на світовому рівні почали формуватись після започаткування міжнародних форумів екоміст, перший з яких відбувся у 1990 році у Берклі (США). Після цього, з певною періодичністю форуми організовувались у Австралії, Бразилії, Китаї, Індії, Туреччині та останній у 2011 році у Монреалі (Канада). На сьогоднішній день *екомісто* розуміється як поселення, основні складові якого функціонують як єдиний живий організм. Баланс і взаємодія складових частин є основною умовою при визначенні відповідності показників розвитку міст критеріям екологічності.

Основними складовими екологізації міст є наступні:

* розвиток відновлювальної енергетики в межах міста, а саме вітрової, сонячної, геотермальної та ін. залежно від природних умов території;
* будівництво енергоефективних будинків, що споживають мінімум електричної та теплової енергії;
* скорочення потреби у автомобільному транспорті за рахунок оптимального планування території, розвитку велосипедного транспорту, а також чіткої роботи громадського транспорту у місті;
* забезпечення високої частки зелених зон на території міст та стійкості природних систем і біорізноманіття в їх межах;
* мінімізація утворення твердих побутових відходів, забезпечення їх сортування та максимально глибокої переробки.

Ініціативи щодо будівництва екологічних поселень за останні 20 років надходили від громадських організацій (*Ecocity builders*), урядів країн з високими темпами економічного зростання (Китай, Об’єднані Арабські Емірати), будівельних компаній (*[Surbana Urban Planning Group](http://www.surbana.com/edm/oct08/SUPG.html)***)** та територіальних громад.

Існуючі моделі екоміст є досить різними за ознаками масштабності, цільового призначення, ступенем екологічності та ін. Так, є нові міста, що побудовані з використанням нових технологій у сфері енергетики, будівництва, транспорту: Масдар у Об’єднаних Арабських Еміратах із загальною вартістю проекту у 22 млрд. дол.США, автономне місто-сателіт Great-city біля Ченжу (Китай), що розраховане на 80 тис. ос.; розумне місто Сонгдо у Південній Кореї, проект якого передбачає 8 технологій щодо енергозабезпечення, паркувальних зон, водозабезпечення, збирання відходів, розміщення зелених зон та розвитку інформаційних технологій у всіх сферах людської діяльності.

Одним з напрямів екологізації міст є проведення реконструкції міських територій, що найбільш розвинене у Європі і обумовлене процесами джентрифікації, а також застарілістю та неефективністю міського житлового фонду. Яскравим прикладом такої моделі є квартал Вобан у Фрайбургу, побудований на місці військової французької бази у 2000 році. Також прикладами екологічної реконструкції є екомісто Аустенборг (Мальме, Швеція), квартал Ньюбау у Відні, житлове поселення в м. Соловури (Швеція), житловий район в Колдингу (Німеччина) та ін.

Існує значна диференціація у досягненні прогресу щодо різних аспектів екологоорієнтованого розвитку міст. Одним з прикладів оцінювання подібних відмінностей є *Green city index*, розрахований дослідно-аналітичним відділом

*The Economist Group* для 120 міст у світі, в тому числі 30 – у Європі. Оцінка проводилась за 8 групами показників, що відображають якісний стан води, повітря, викиди СО2, поводження з відходами, розвиток громадського транспорту, зелене будівництво, енергетика та управління у сфері охорони навколишнього середовища. Ранжування міст Європи показове: лідируючі позиції скандинавських міст (Стокгольм, Осло, Копенгаген) та «замикаючі» пострадянські міста. Київ був оцінений як найменш зелене місто серед 30 досліджуваних, що не може не викликати занепокоєння киян, які традиційно вважають Київ найзеленішим містом Європи.

Екологічна складова є важливою частиною при розрахунку ***Liveability Ranking (рейтинг міст з якістю життя).*** За ряд попередніх років Київ знаходився у середині переліку міст світу, але події останніх років значно вплинули на ряд показників і Київ став майже лідером у 2015 році за падінням рейтингу за останні 5 років, займаючи зараз 132 позицію серед 140 міст, що аналізуватись.

**Перспективи розвитку зеленої економіки в місті Києві.** Багато вчених наголошують, що Київ має ознаки постіндустріального етапу розвитку, що в першу чергу відображається на структурі ВДВ. Основною рисою економіки міста є переважання у ВДВ сфери послуг, на яку припадало у 2003 році 86,6%, а у 2013 – 85,6% ВДВ. Загалом, співвідношення реального сектору та сфери послуг суттєво не змінилось. Якщо у 2003 році на обробну промисловість, виробництво та постачання електроенергії, газу та води припадало 13,4% ВДВ, то у 2013р. – 14,4%. Частка будівництва і торгівлі також суттєво не змінилась. Певне зменшення частки операцій з нерухомістю пов’язане з кризовими явищами на ринку нерухомості.

Зміни у структурі промислового виробництва є більш відчутними. Так, основними видами діяльності у 2013 році стали розподіл електричної енергії, газу та води, а також харчова промисловість. Київ за останні роки фактично втратив такі галузі промисловості як металургія, ряд галузей машинобудування, хімічної промисловості. Закриття екологічно агресивних виробництв не відобразилось відповідним чином на стані атмосферного повітря, оскільки у структурі викидів як і раніше основна частка припадає на пересувні джерела (87%). Динаміка абсолютних показників також не свідчить про скорочення викидів.

Порівняння рівнів забруднення довкілля у м. Києві з середньоукраїнськими показниками демонструє, що лише за показниками, що відображають розвиток промисловості (викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел, сумарні показники утворення відходів) Київ має кращі показники, оскільки основу економіки міста зараз складає сфера послуг. Щодо результатів діяльності ЖКГ, то Київ має набагато гірші показники порівняно з середніми по країні. Також в місті не виробляється електроенергія з відновлювальних джерел.

Аналіз зелених секторів міської економіки ускладнений тим, що вони знаходяться у «зародковому» стані. Одним з важливих індикаторів озеленення економіки міста є частка електротранспорту у міських перевезеннях. Позитивні зміни у розвитку громадського транспорту за період 1995-2013 рр. полягають у тому, що автобусний транспорт втратив перше місце за перевезеннями пасажирів. Стабілізувалась частка тролейбусних та трамвайних перевезень, є тенденція до зростання перевезення пасажирів метрополітеном.

Як одна з ініціатив громадськості та міськдержадміністрації виступає розвиток велосипедного транспорту, що знайшла місце у Стратегії розвитку Києва до 2025 року. Є перспективна схема велосипедних маршрутів на період 2015-19 рр. Вибіркове обстеження щодо кількості велосипедів на шляхах міста показало, що за період 2014-15 рр. велосипедів стало на 35% більше.

Міжнародний інвестиційний проект "Енергозбереження в адміністративних і громадських будівлях міста Києва" розроблений з метою підтримки Державної комплексної програми енергозбереження шляхом підвищення рівня ефективного споживання теплової енергії в секторі адміністративних і громадських будівель столиці України. Проект передбачав впровадження швидкоокупних енергозберігаючих заходів, що забезпечили економію теплової енергії, яка використовується для теплозабезпечення бюджетних закладів. Так, в рамках проекту модернізовано 1546 муніципальних будівель міста Києва, серед яких дитячі садки, школи, інтернати, поліклініки, музеї та інші будівлі комунальної власності. Ці установи утримуються за рахунок коштів міського бюджету, тому проект був спрямований на істотне скорочення бюджетних витрат на теплопостачання. Проект охопив 1546 будівель, які входять до складу 1283 закладів муніципальної сфери м. Києва, загальною площею понад 5 млн. м². Загальна вартість проекту склала близько 27 млн. дол. США. Джерела фінансування: Світовий банк (позика на суму 15,18 млн. дол. США на умовах 12 - літнього строку погашення боргу, включаючи шестирічний пільговий період), Київська міська держадміністрація (внутрішнє фінансування – 9,9 млн. дол. США), Шведське агентство розвитку SІDA (посередництво по наданню консалтингових послуг провідними шведськими компаніями – грант на суму, еквівалентну 2 млн. дол. США).

***Запитання про самоконтролю:***

1. Дайте визначення зеленої економіки. Якою є її структура?
2. Які країни є лідерами у розвитку зеленої економіки?
3. Перелічіть економічні та адміністративні інструменти формування зеленої економіки.
4. Яким основним критеріям має відповідати зелене місто? Наведіть приклади таких міст.
5. Оцініть перспективи України щодо розвитку зеленої економіки?