

В'ячеслав Георгійович Потапенко,
д-р екон. наук, старший науковий співробітник, директор Інституту зеленої економіки (м. Київ, Україна);
Роберт Броніславович Корнатовський,
аспірант кафедри економічної теорії, Сумський державний університет (м. Суми, Україна);
Олександра Леонідівна Шилкіна,
менеджер проекту сприяння зеленій модернізації української економіки,
Інститут зеленої економіки (м. Київ, Україна)

«ЗЕЛЕНА» МОДЕРНІЗАЦІЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ: СОЦІО-ЕКОНОМІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ

Стаття присвячена проблемам «зеленої» економіки в Україні. У статті розглядаються бар'єри на шляху до «зеленої» модернізації малого й середнього бізнесу та можливі шляхи їх подолання на основі опитування українських підприємств. Зміст статті розкриває необхідність удосконалення нормативно-правової бази та інформування бізнесу щодо «зеленої» модернізації економіки.

Ключові слова: бар'єри, «зелена» економіка, модернізація, екологія, екологічний менеджмент, енергоефективність, підприємство.

DOI: 10.21272/mmi.2017.2-32

Постановка проблеми. Підвищення вартості енергетичних та інших матеріальних ресурсів для промислового виробництва, нові екологічні вимоги, зафіксовані в Угоді про асоціацію з Європейським Союзом та підвищення вимог до стандартів якості життя спонукають до модернізації економіки на підставі нових технологій, передових систем управління екологічної безпеки. Саме цим процесам, які можна назвати «зеленою» модернізацією економіки, присвячено дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання екологізації соціально-економічного розвитку, аналізу та формування моделей управління інноваційним розвитком країни для забезпечення сталого розвитку розглядали такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О. Веклич [2], С. Ілляшенко [5], Н. Караєва [6], Л. Мельник [7], О. Рюміна [10], С. Харічков [13], М. Хвесик [14], Є. Хлобистов [15], Т. Галушкіна [3] та ін. Різні аспекти «зеленого» зростання, «зеленої» інноваційної політики розкрито у дослідженнях експертів ОЕСР, ЮНЕП, ЄС, багатьох вітчизняних учених. Ральф Фюкс [12], голова правління німецького Фонду імені Гайнріха Бьолля, розкриває питання збільшення частки відновлюваних джерел енергії та збільшення енергоефективності. І.О. Солошич [11] та В.В. Підліснюк [8] досліджували процеси трансформації економічної системи в Україні з часу незалежності та роль екологізації. Шкарупа О.В. [16] запропонувала програму дій щодо реалізації організаційно-економічних шляхів екологічної модернізації на підставі розроблення стратегії «зеленого» зростання економіки. Незважаючи на велику кількість наукових досліджень, що стосуються «зеленої» модернізації економіки, необхідність постійного моніторингу розвитку «зеленої» економіки не можна залишати осторонь.

Постановка завдання. Головна мета дослідження полягає в соціо-економічному аналізі основних бар'єрів для «зеленої» модернізації малого та середнього бізнесу та можливих перспектив їх подолання.

Викладення основного матеріалу. Основою дослідження є опитування, проведене Інститутом зеленої економіки в 2016 році для середнього бізнесу України на тему «Зелена модернізація Вашого бізнесу», на замовлення «Програми сприяння «зеленої» модернізації української економіки», що фінансується Урядом Німеччини і реалізується Німецьким товариством

міжнародного співробітництва GIZ.

В опитуванні брали участь 36 компаній України, які належать до малого та середнього бізнесу з Сумської, Чернівецької, Рівненської, Волинської, Дніпропетровської областей та міста Києва. Анкета містить собою 52 питання на тему «зеленої» модернізації підприємства і 5 питань, які характеризують компанію-відповідача. Усі питання можна умовно розбити на блоки.

Перший блок, який вміщує 7 питань, розглядає інформованість підприємств про «зелену» модернізацію бізнесу. За результатами першого питання, на жаль, бачимо, що майже 40 % підприємств, а це 14 організацій, не мають достатньо інформації про те, як зробити свій бізнес більш екологічним. Позитивним моментом є те, що, незалежно від масштабів компанії (кількості співробітників), відповідь «Так» дали підприємства, безпосередньо пов'язані з енергетикою та автомобільною промисловістю (яка без «зеленої» модернізації завдає чималої шкоди довкіллю). Негативну відповідь більшою мірою дали підприємства, пов'язані з харчовою промисловістю, торгівлі марки, освітні заклади.

Наступні чотири питання розкривають зацікавленість або можливість підприємців розвиватися у сфері «зелених» нововведень. Практично 40 % респондентів (14 організацій) отримують консультації щодо «зеленої» модернізації свого бізнесу, більша частина з яких отримує інформацію про свою сферу діяльності, наприклад компанія, що спеціалізується на видобуванні, транспортуванні та постачанні нафти і газу, одержує консультації щодо інкорпорування екологічної складової в загальну систему управління, а також щодо впровадження інвестиційних проектів з енергозбереження та енергоефективності. Інші ж розглядають загальні інновації у сфері екології. Найбільш інформативними джерелами знань про «зелену» модернізацію було визначено місцеві органи влади, громадські та міжнародні організації. Кожний третій респондент отримує інформацію саме від цих установ. Державні органи, приватні банки і торгово-промислові палати мають менший попит, їх консультаціями користуються 2 організації (12 %). Кілька підприємств зазначило своїм інформаційним джерелом власну службу енергетичного менеджменту.

Третя частина респондентів, які відповіли негативно на це питання, тобто 8 компаній, вважає, що в таких консультаціях немає необхідності. Наприклад, компанія, що спеціалізується на товарах швидкого обороту вважає, що не має достатньої інформації на тему «зеленої» модернізації економіки, не отримує ніяких консультацій на цю тему та не має в них потреби. Забігаючи наперед, ця сама компанія вважає, що даного роду консультації одержати не важко та що вони принесли б користь для компанії. Тобто питання розвитку саме цієї фірми у сфері «зеленої» модернізації стоїть лише в бажанні керівництва займатись даним питанням. На брак інформації, незнання того, як і де одержати такі консультації нарікає 4 фірми (17 % опитаних). За приклад візьмемо компанію, що займається продажем засобів захисту рослин і медикаментів із кількістю штату 470 осіб. Ця організація не знає, до яких органів звертатися за інформацією щодо «зеленої» модернізації, хоча в перспективі має бажання одержувати консультації, бо вважає, що це сприятиме розвитку компанії. Необхідно також взяти до уваги те, що в анкетуванні інтереси організації представляв менеджер з охорони праці та екологічної безпеки, який повинен володіти найбільшим обсягом інформації на цю тему. Лише одна організація (8 %) займається самостійним вивченням питання, користуючись інтернет-ресурсами та існуючою літературою цієї тематики.

Майже всі фірми, що брали участь в опитуванні, а саме 33 організації (91,6 %), вважають, що одержання інформаційних консультацій щодо «зеленої» модернізації економіки допомогли б розвитку їхнього підприємства.

Другим блоком можна вважати три питання, які стосуються дозволів на використання ресурсів, розміщення відходів, викиди в атмосферу (наприклад, видобуток корисних копалин, використання води, формування відходів, викидів в атмосферу і викидів у воду)(рис. 1).

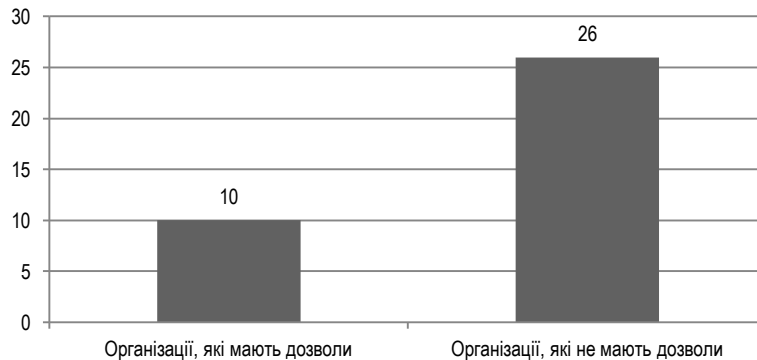


Рисунок 1 – Кількість організацій, які мають чи не мають спеціальні дозволи на використання ресурсів, розміщення відходів, викиди в атмосферу

У відсотковому співвідношенні дозволи має менше третини респондентів, а саме 10 компаній (27,8 %). Наприклад, компанії зі сфери харчових технологій, розподілу та передачі електроенергії мають дозволи на викиди в атмосферу та на спеціальне водокористування, причому остання скаржиться на невідповідність законів, неможливість одержання дозволів щодо поводження з відходами, відсутність нормативно-правової бази; фірма, що займається товарами повсякденного попиту має дозвіл на викиди в атмосферу, який одержала без жодних проблем; виробництво підшипників має дозвіл на розміщення відходів, який також одержала без проблем; компанія з генерації електроенергії має три дозволи: на викиди в атмосферу, на розміщення відходів та на спеціальне водокористування, і нарікає на державну бюрократію та корупцію з якими мала справу під час вирішення питання; фірма, що працює у сфері електрики одержала дозвіл на спеціальне водокористування; лікарня має дозвіл на спеціальне розміщення відходів; підприємство з видобування, транспортування, постачання нафти і газу має, крім вищезазначених, ще дозвіл на розроблення мінеральних ресурсів і зазначає, що труднощі завдає недосконала дозвільна система законодавства; торгові марки також мають дозволи, незазначені в анкеті.

Згідно з цією інформацією можна зробити висновок, що державна система ще досить недосконала, адже 7 з 10 організацій мали клопіт під час отримання документації. Крім того, згідно зі статистикою, держава має проблеми з органами контролю, оскільки дві третини підприємств не мають взагалі жодних дозволів на поводження з відходами.

Наступний блок містить низку питань з енергоефективності підприємства. 29 із 36 респондентів дали позитивну відповідь на питання «Чи займалося Ваше підприємство підвищенням своєї енергоефективності впродовж останнього часу?», що свідчить про те, що суспільство стає більш свідомим і відповідальним у питаннях екології, починають раціонально використовувати енергетичні ресурси, досягати економічно доцільної ефективності використання існуючих паливно-енергетичних ресурсів при дійсному рівні розвитку техніки та технології й дотримуються вимог довілля.

Термін «енергоефективність» використовується для опису як незначних змін, наприклад, використання енергозберігальної техніки, так і більш ефективних електростанцій та економії енергії на рівні компаній і виробництв у цілому.

Енергоефективність зазвичай пов'язана з цілим рядом підходів, що дозволяють нам жити і працювати в більш енергоефективних приміщеннях. Вищезгадані підприємства по-різному підходили до питання енергоефективності. Рисунок 2 детально ілюструє, які саме заходи застосовували.

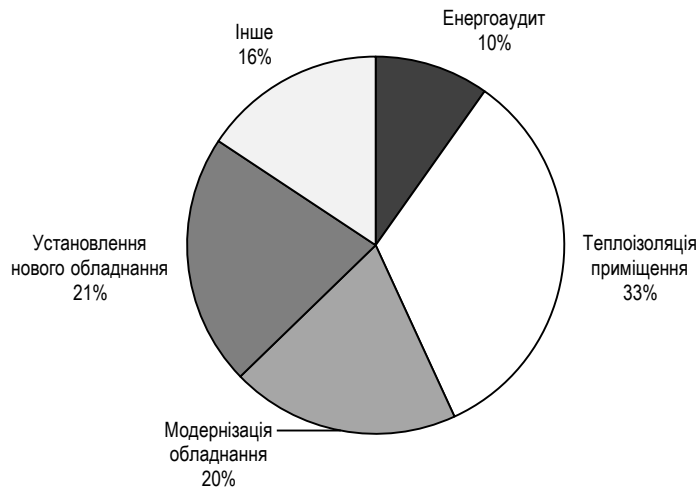


Рисунок 2 – Заходи збільшення енергоефективності підприємств

Найбільш популярним заходом виявилася теплоізоляція приміщення, яка сама по собі має багато переваг, прямо пов'язаних зі зменшенням енерговитрат: підвищення температури на 5-7 градусів у холодну пору року, а влітку в приміщенні зберігається більш прохолодне повітря (і, як наслідок, зменшення витрат на газ та електроенергію); так і побічних: додатковий шар (якщо це зовнішня теплоізоляція) захищає будинок від руйнування, підвищується звукоізоляція тощо. Заміна або модернізація обладнання зайняла друге місце. Найбільш швидкозростаючим сегментом є освітлення – 8 компаній (22 % усіх проектів) займалися заміною освітлювального обладнання на енергоефективне і заходами з управління освітленням. Крім них, застосовується управління котлами, підвищення їх ефективності та оптимізація їх режимів тощо. Енергоаудит схвалили лише 5 організацій (10 %), що не зовсім зрозуміло, оскільки він має на меті виявлення джерел нераціональних енерговитрат і невиправданих втрат енергії, визначення показників енергетичної ефективності, визначення потенціалу енергозбереження і підвищення енергетичної ефективності та розроблення цільової, комплексної програми енергозбереження.

Наступне питання «На скільки ви скоротили/збільшили споживання енергії за рік (кВт год) унаслідок проведених заходів з енергоефективності» показало, що майже половина опитуваних, а саме 17 підприємств (46 %), не веде обліку зекономленої енергії. Такий відсоток можна пояснити лише тим, що компанії не бажали досягти скорочення енерговитрат заради економії, або це є невеликі підприємства, для яких така економія буде не істотною. Одна фірма відповіла, що заходи проводилися досить недавно, щоб робити будь-які висновки, 11 опитуваних компаній (30 %) дали приблизну відповідь, яка варіюється від 3 до 15 % зекономленої тепло- та електроенергії; і лише одна компанія дала повну відповідь: «Упровадження енергоефективних заходів, передбачених Програмою підвищення енергоефективності на 2015-2020 роки, дозволило за 12 місяців 2015 року досягти економії паливно-енергетичних ресурсів обсягом 252,172 тис. т. у. п., зокрема 192,859 млн. м³ природного газу, 24,891 млн кВт год електроенергії, 108,550 тис. Гкал теплової енергії». Згідно з цією інформацією можна зробити висновок, що більшість підприємств, які проводили заходи з енергоефективності, не мали на меті досягти якихось певних результатів у плані економії або збереження довкілля.

Лише 5 респондентів (15 %), які займалися питанням енергоефективності, мали деякі

труднощі. Наприклад, брак фінансування, брак інформації, брак джерел збільшення енергоефективності, неусвідомленість керівництвом щодо необхідності змін та відповідно знаходили такі шляхи вирішення перешкод: здійснення розрахунків очікуваної економії грошей; пошук інформації за допомогою інтернет-ресурсів; нові інженерні проекти; обґрунтування необхідності, доказування необхідності реалізації змін.

Далі йде блок питань, пов'язаний з альтернативними і відновлюваними джерелами енергії. Опитування показало, що лише 4 компанії (11 %) використовують на підприємстві альтернативні чи/та відновлювані джерела енергії. Серед альтернативних джерел: дрова (використовують усі 4 фірми (11 %)), пелети (одна фірма (2,7 %)). Серед відновлюваних джерел: сонячна енергія (одна фірма (2,7 %)). Дрова використовують компанії, що спеціалізуються на генерації електроенергії, будівництві, дитяча лікарня та бібліотека. Пелети використовує компанія, що займається біоопалюванням. Сонячну енергію (сонячний колектор) використовує будівельна організація. Необхідно зазначити, що кількість працівників цієї фірми 20 осіб, а для впровадження відновлюваних джерел енергії їй необхідно було брати кредит у банку. А це свідчить про те, що величина підприємства не має значення, і брак коштів не є проблемою, якщо була поставлена чітка мета. Саме ця компанія єдина, яка приблизно розрахувала, що використання вищезазначених джерел скорочує витрати на опалення та електроенергію на 10-15 %. Цілком ймовірно, що дирекція фірми розрахувала окупність цього обладнання та подальшу економію і прийшла до висновку, що впроваджувати екологічно безпечні джерела енергії не лише безпечно для довкілля, а й економічно доцільно.

Інші відповіді є досить передбачуваними – така низька кількість компаній використовує альтернативні джерела, насамперед через високу вартість обладнання/сировини (на дороговизну обладнання нарікали всі 100 %, і згідно з відповідями, вони були змушені брати кредит для впровадження «зелених» технологій). Наприклад, для пелет за енергетичним потенціалом для заміни 1 м³ газу необхідно використати 2-2,5 кг пелет. Тобто вартість палива для вироблення 1 МВт год теплоти становить: за використання природного газу – близько 168 грн; за використання пелет – 380 грн (більше ніж у два рази, що є економічно непривабливим).

Крім того, існує ще багато чинників, що змушують фірми не використовувати біопаливо (деревні тріски, пелети (гранули), деревину, солому, відходи сільського господарства тощо) на виробництві: висока вартість (як результат нерозвиненості ринку біопалива, відсутність державних стандартів на різні типи твердих біопалив, брак програм стимулювання інвестицій в інфраструктуру із заготівлі, зберігання та постачання біопалив); висока вартість теплогенерувального обладнання для спалювання біомаси, обладнання для виробництва пелет, брикетів та інших видів біопалива; відсутність субсидій для покупців на закупівлю обладнання для біоенергетики; значні витрати на транспортування і збирання біомаси.

Кількість компаній, що відповіли позитивно, ще досить низька, тому що існує багато бар'єрів на шляху до використання альтернативних та / або відновлюваних джерел енергії. Серед них, крім високої вартості обладнання: відсутність фінансування; довгий період окупності та територіальне розміщення; специфіка підприємства.

Ще однією причиною настільки низького відсотка тих, хто використовує альтернативні джерела енергії, можна вважати необізнаність. Адаже використання таких технологій – це не лише спосіб зробити виробництво в перспективі більш економічним, а й додатковий спосіб заробітку. Значна кількість підприємств не достатньо поінформовані про переваги «зеленого» тарифу, який, на жаль, не є стабільним і його значення щорічно змінюються.

Наступним блоком питань анкетування стали заходи із підвищення ресурсоефективності – використання меншої кількості природних ресурсів для виробництва такого самого обсягу продукції, що відповідає основним параметрам якості. Економією природних ресурсів займається

майже дві третини організацій. Ці компанії розбилися на «групи», із запропонованих варіантів: 10 компаній (27,8 %) економлять водні ресурси; 14 компаній (38,9 %) економлять сировину; 17 компаній (47,2 %) мінімізують відходи або / та займаються їхнім переробленням; 3 компанії (8,3 %) продають відходи іншим підприємствам; 1 компанія (4,1 %) повторно використовує теплову енергію.

Якщо взяти групу компаній, що займається питанням ресурсоефективності за 100 %, то 67 % із них (а це 16 організацій) без вагань відповіли, що їх підприємство одержало економічний ефект від заходів із ресурсоефективності, проте лише три організації змогли дати більш конкретизовану відповідь.

Третина компаній, що займалися економією природних ресурсів, зіштовхнулися з труднощами. Розглянемо складність упровадження тенденції ресурсоефективності та шляхи вирішення проблем, якими керувалися управлінці:

Бар'єр 1. Небажання співробітників займатися ефективністю підприємства. Шлях вирішення – обґрунтування ефективності упровадження відповідних заходів, зокрема мінімізації впливу на довкілля.

Бар'єр 2. Технологічні проблеми. Шлях вирішення – ефективна робота інженерної служби.

Бар'єр 3. Брак фінансових ресурсів. Шлях вирішення – кредит у державному банку.

Бар'єр 4. Брак інформації. Шлях вирішення – пошук альтернативних джерел інформації.

Бар'єр 5. Відсутність стимулювання та відповідного правового супроводу, специфіка підприємства. Шлях вирішення – не подолані.

Бар'єр 6. Високий відсоток кредитування. Шлях вирішення – не подолані.

Бар'єр 7. Відсутність попиту на ринку. Шлях вирішення – не подолані.

Як бачимо з опитування, існує низка проблем та питань, які не залежать безпосередньо від підприємств, але стають на їх шляху до «зеленої» економіки.

Наступним питанням до розгляду є наявність системи екологічного менеджменту.

В Україні міжнародні стандарти ISO серії 14000 були прийняті як національні в 1997 році. Однак їхнє впровадження здійснюється досить повільними темпами.

Основним предметом ISO 14000 є система екологічного менеджменту. Типові положення цих стандартів полягають у тому, що в організації повинні виконуватися визначені процедури, повинні бути підготовлені певні документи, призначені відповідальні за визначені сфери екологічної значущої діяльності.

Екологічна сертифікація може проводитися в обов'язковій і добровільній сферах. Обов'язковій сертифікації в національній системі УкрСЕПРО підлягають об'єкти, що відповідно до чинного законодавства повинні відповідати вимогам з охорони довкілля, забезпеченню екологічної безпеки і збереженню біологічного розмаїття. Добровільній сертифікації можуть бути піддані інші об'єкти з урахуванням сформованої міжнародної практики згідно зі ст. 17, 18 і 19 Закону України «Про стандартизацію і сертифікацію» [4].

ISO 9000 — серія стандартів ISO, які застосовуються при створенні та удосконаленні систем менеджменту якості організацій.

Як стало відомо, лише 13 підприємств (36 % опитуваних) впровадило систему екологічного менеджменту. З них: 9 компаній (60 %) – ISO 90001 (будівництво, тепла підлога, освітлення, підшипники, туризм, агротехніка, металопрокат, енергоефективні товари, спецодяг); 4 компанії (26 %) – ISO 14001 (харчова промисловість, товари повсякденного попиту, генерація електроенергії, металопрокат); 1 компанія (7 %) – корпоративну систему екологічного менеджменту (компанія з продажу засобів захисту рослин і медикаментів); 1 компанія (7 %) – у процесі впровадження стандартизації (організація з видобування, постачання та транспортування нафти і газу) (рис. 3).

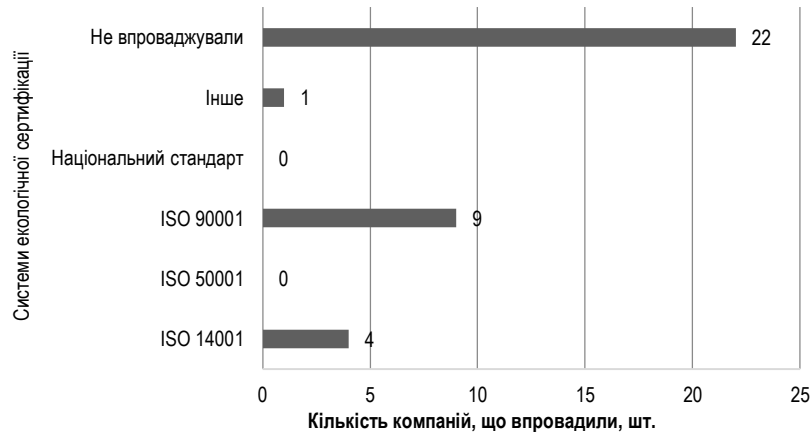


Рисунок 3 – Градація вибору системи екологічного менеджменту

Такі невисокі показники можна пояснити тим, що сертифікація за такими стандартами є не обов'язковою та низькою розвиненістю органів контролю. Це також бачимо з відповідей на наступне питання, адже вимоги законодавства щодо впровадження стандартизації вплинули лише на одне підприємство. Натомість найбільше відсотків набрала графа «вимога клієнтів», із чого можна зробити висновок, що на цей момент в Україні «творцем» економіки є споживач.

Єдиною проблемою для впровадження вищезазначених систем компанії вважають відсутність досвіду та професійних навичок у цій сфері, а шляхом її вирішення – навчання. Крім того, всі 100 % безумовно впевнені, що це допомогло розвитку їх підприємства, сприяло поширенню знань, налагодженню процесів. Це дає надію на позитивну тенденцію у сфері введення систем екологічного менеджменту у виробничу галузь економіки України.

«Зелений офіс» – це концепція управління організацією, що дозволяє зменшити її негативний вплив на навколишнє природне середовище шляхом максимального збереження ресурсів та енергії і зменшення кількості відходів.

Організації, що впроваджують рекомендації «зеленого офісу», не лише демонструють свою екологічну відповідальність, а й ефективно використовують ресурси, зменшують кількість відходів під час роботи в офісах, а також покращують імідж своєї компанії.

Згідно з проведеними дослідженнями лише третина опитаних підприємств, а саме 12, впровадила або впроваджує вищезазначену програму. Важливо, що «зелений офіс» не потребує встановлення сучасних програм, придбання новітніх технологій чи надскладних методів реалізації. Це прості правила щоденного використання ресурсів та дбайливого ставлення до природи, які роблять працівників самосвідомими, а компанію – кращою, тому незрозуміло, чому такий, досить низький, відсоток організацій впроваджує «зелені» тенденції у своїх офісах.

Внесок кожної з компаній може бути різним: деякі займатимуть активну позицію у турботі про довкілля, поки інші будуть робити елементарні «зелені» кроки, впроваджуючи лише окремі методи «зеленого офісу». Такий щоденний внесок у глобальну екологію людства може зробити кожен, чи це велика компанія із сотнями працівників, чи невеличкий офіс із двома менеджерами. Перетворити свій офіс на «зелений» може кожен, адже цілком реально облаштувати повністю екологічне робоче місце.

Половина компаній не мала жодних проблем під час впровадження «зеленого офісу» в свою організацію, інші 6 компаній (50 %) зіштовхнулися на своєму шляху з такими проблемами, як брак

фінансування, низька екологічна свідомість персоналу, відсутність розвинутої кон'юнктури ринку з надання послуг із вивезення та перероблення сміття, недостатність та вузькість інформації, відсутність в Україні перероблення деяких видів відходів. Проте були зазначені і позитивні моменти впровадження «зеленого офісу», а саме: підвищення іміджу компанії, зменшення використання ресурсів, зменшення грошових витрат, зниження впливу на довкілля, підвищення рівня екологічної свідомості та культури співробітників, економія ресурсів.

Кількість позитивних відповідей на запитання «Чи робить ваше підприємство «зелені» закупівлі?» становить 9, негативних – 25 організацій.

Під «зеленими» закупівлями мають на увазі товар, що в умовах тендерів має наявність екологічних вимог до технологій виробництва, сировини, систем управління і характеристиками готового продукту або послуги. Прикладом товарів «зелених» закупівель можуть бути енергоефективна комп'ютерна техніка, офісні меблі з екологічних матеріалів, папір із вторсировини, автомобілі з електроприводом, екологічно дружній громадський транспорт, а також електроенергія, яку одержують із відновлюваних джерел. Згідно з опитуваннями лише четверта частина підприємств звертає увагу на зелені позначки на товарі та обирає для свого виробництва та / або користування екологічні товари.

Недарма однією з найважливіших порад упровадження концепції «зеленого офісу» є інформаційна кампанія, адже усвідомлення проблеми й розуміння самими працівниками важливості виконання цих методів забезпечить системне впровадження «зеленого офісу» у щоденній роботі організації і відсоток «зелених офісів» значно зростає.

Трохи більшим від зелених закупівель є відсоток тих, хто пропонує на ринку «зелений» товар / послугу. Тих, хто пропонує «зелені» товари на ринку дійсно більше, близько 36 % опитуваних (це 13 організацій). Серед товарів, запропонованих в анкеті, найбільшої популярності набуло «Перероблення відходів» (6 організацій, 17 %), друге та третє місця поділили між собою «Контроль за забрудненням довкілля» та «Енергоаудит і енергомодернізація» (3 організації (8,7 %)), «Органічні агропродукти» зайняли четверту сходинку (2 організації (5,6 %)). Категорія «Екологічний консалтинг» не була відзначена жодною з опитуваних фірм. У категорії «Інше» були зазначені такі варіанти, як: тепла підлога, електромобілі, екотуризм, енергоефективні товари та спецодяг.

Причини, що сприяли виготовленню компаніями екологічних товарів та послуг, подані на рис. 4.

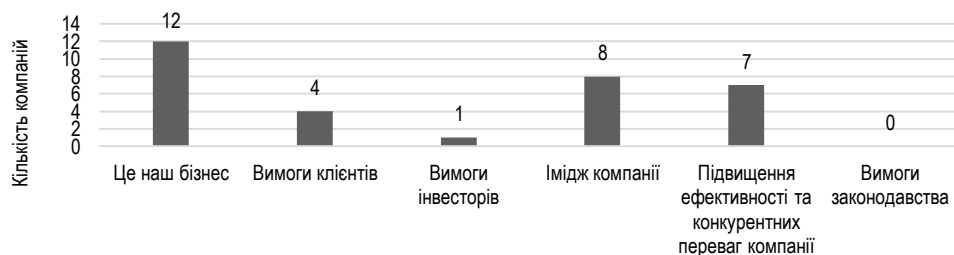


Рисунок 4 – Причини, що спонукали підприємства виготовляти / пропонувати екологічні товари або послуги

Найбільший відсоток компаній безпосередньо стосується екологічних товарів, адже це основа їх бізнесу (37,5 %) – 12 організацій. Трохи менше компаній виготовляють екологічні товари заради іміджу компанії (25 %) – 8 організацій та для збільшення конкурентоспроможності на ринку

(21,9 %) – 7 організацій. Вимоги клієнтів (4 організації (12,5 %)) та інвесторів (1 організація (3,1 %)) манш вагомі серед опитуваних. Вимоги законодавства не стали причиною для жодної з опитуваних компаній.

Бар'єрами для просування екологічно чистого товару на ринку вважають незацікавленість та неусвідомленість потенційних покупців, а також великі затрати на фінансування виробництва.

Позитивні сторони з того, що компанія виготовляє екологічні продукти, вбачає лише 2 компанії з усіх опитуваних, і лише одна зазначила ймовірну причину – «підвищення конкурентоспроможності».

Маркування продукції – доведення до споживача надійної, точної і достовірної інформації про екологічні аспекти виробництва та поширення продукції й послуг, сприяння задоволенню потреб у такій продукції і послугах, які менш негативно впливають на довкілля. Поява екологічного маркування на різноманітних товарах – це індикатор того, що суспільство осмислює масштаби негативного антропогенного впливу на довкілля. Маркування продукції відносять до добровільних екологічних інструментів споживчого ринку.

Екологічне маркування на свій товар має лише один респондент. Проте навіть ця компанія на питання «Чи сприяє екологічне маркування розвитку вашого бізнесу?» не змогла дати однозначно позитивну відповідь, її відповідь: «В окремих випадках (з урахуванням специфіки підприємства)».

Проблеми, які передували отриманню маркування, – це відсутність відповідної інформації та відсутність необхідності впровадження такого маркування.

Такий результат можна пояснити тим, що маркування в Україні не є обов'язковою вимогою до товару, а труднощі, що супроводжують одержання екологічного маркування, у разі знижують кількість тих, хто бажає його ввести у себе на виробництві. І навіть такі позитивні фактори від введення маркування, як сприяння впровадженню інноваційних технологій більш чистого виробництва, раціональному використанню матеріальних та енергетичних ресурсів, збалансованому розвитку економіки, випуску безпечної для здоров'я людини та довкілля продукції, підвищенню конкурентоспроможності вітчизняного товаровиробника на міжнародному ринку, зміцненню експортного потенціалу, зменшенню інвестиційних ризиків за екологічними факторами не покращують сьогоdnішнього стану справ з цього питання.

Наступний блок питань стосується інвестування в «зелену» модернізацію. Опитування показало, що лише два респонденти (а це 5,6 %) мали досвід одержання пільгового фінансування або інвестицій на «зелену» модернізацію. Одна надійшла від державних органів, інша – від міжнародної організації.

«Зелені» інвестиції – це форма міжнародної торгівлі викидами, при якій виручені від реалізації квот кошти спрямовують на подальше скорочення викидів на інших об'єктах екологічної небезпеки [1]. Обсяг коштів може становити 1,5-50 мільйонів євро на проєкт і 15-100 % необхідних інвестицій залежно від типу проєкту.

Україні «зелені» інвестиції дуже потрібні, як і будь-які інші фінансові вливання в економіку. Відсутність «зелених» інвестицій може поглибити тяжке екологічне становище країни. Попри поступове зростання екологічних зборів за забруднення довкілля фінансова мотивація забруднювачів до зниження викидів недостатня. Підприємствам вигідніше платити податки, ніж інвестувати у природоохоронні заходи.

До труднощів під час отримання грошових коштів відносять складну бюрократичну систему.

Останньою групою запитань є питання на тему «зеленої» модернізації економіки. «Зелена» модернізація економіки повинна зробити наш бізнес більш конкурентоспроможним на європейському та світових ринках, дозволить залучати інвестиції до регіонів та створювати нові підприємства: сміттєпереробні заводи, очисні споруди, технопарки та додаткові робочі місця. Це позитивно позначиться на екологічному та економічному становищі країни. Згідно з даними

опитування 9 організацій (25 %) проводять заходи для «зеленої» модернізації економіки. 24 підприємства (майже 67 %) ще не дійшли до політики «зеленої» модернізації. Основним бар'єром для проведення заходів із «зеленої» модернізації для 14 підприємств (38,9 %) стала складність адміністративних процедур (рис. 5).

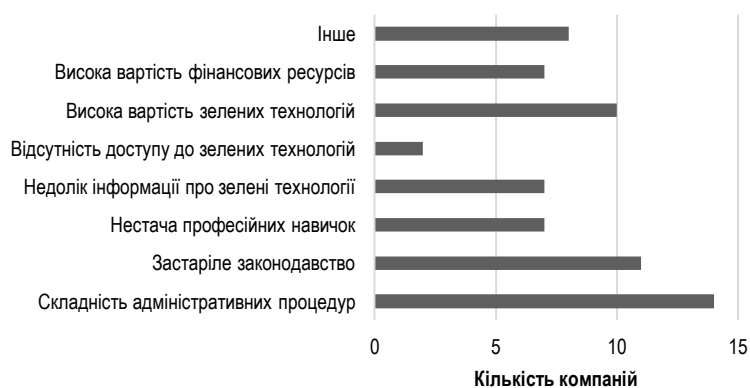


Рисунок 5 – Основні бар'єри для проведення заходів із «зеленої» модернізації на підприємствах України

На другому місці – 11 підприємств (30,6 %) – на шляху до проведення заходів із «зеленої» модернізації стало застаріле законодавство. Ці два показники чітко висвітлюють державний стан справ у галузі «зеленої» економіки. Для покращення ситуації в країні загалом починати потрібно з найвищих сходинок, а саме зміни законодавства в більш дружньому для українського бізнесу напрямку. Третьою в списку стала висока вартість зелених технологій – 10 підприємств (27,8 %). Позитивним моментом цього пункту є лише те, що починають з'являтися банки, які надають кредитування на «зелені» технології та «зелену» модернізацію під пільговий відсоток, що є позитивною тенденцією. Брак професійних навичок, недолік інформації про «зелені» технології та висока вартість фінансових ресурсів поділили між собою наступні три сходинки (по 7 підприємств (19,4 %)).

Найменшою проблемою стала відсутність доступу до зелених технологій (2 підприємства (5,5 %)), швидше за все через те, що ця галузь стрімко розвивається і кожний бажаючий може знайти необхідну для нього інформацію за допомогою інтернет-ресурсів.

Серед основних переваг та перспектив, які одержує підприємство від «зеленої» модернізації, респонденти відзначили (в порядку спадання): скорочення витрат на енергію – 30 респондентів (83,3%); скорочення витрат на ресурси – 24 респонденти (66,7 %); поліпшення іміджу – 15 респондентів (41,7 %); підвищення ефективності та конкурентних переваг компанії – 7 респондентів (19,4 %); відкриття нових ринків – 4 респонденти (11,1 %); збільшення продажів – 3 респонденти (8,3 %).

Тобто найбільш вагомою перевагою вважається економія витрат на виробництво. Друге місце займає імідж компанії, тому можна вважати, що підприємці зазначають «зелену» економіку модною тенденцією, яка дає певну характеристику про фірму для споживача. Далі йде ефективність виробництва та конкурентоспроможність, а це означає, що модернізація економіки в зеленому напрямку є корисною не лише для довкілля, а й безпосередньо для повноцінного розвитку бізнесу.

Причини, що спонукали підприємства до «зеленої» модернізації, освітлені на рис. 6.



Рисунок 6 – Причини, що спонукають організації до «зеленої» модернізації

За результатами опитування бачимо, що найвагомішою причиною для екологічної модернізації стало підвищення цін на енергоресурси і сировину. Цю причину зазначили 23 компанії (63,9 %). Тобто економія мала вирішальну роль у більшості випадків. Іне зважаючи на затрати, яких зазнала компанія, що впровадила «зелені» зміни, швидка окупність нововведень переконала підприємців у тому, що такі зміни необхідні. Створення нових конкурентних переваг або можливостей для бізнесу зайняло другу сходинку, а це означає, що тенденція «зеленого» розвитку набуває поваги та популярності не лише серед споживачів, а й серед виробництва.

Усі інші категорії зайняли в середньому 8-10 %, а саме: фінансові/податкові стимули (3 фірми), вимоги інвесторів (2 фірми), очікування змін законодавства (2 фірми), очікування впровадження нових стандартів (5 фірм), вимога клієнтів (4 фірми), позиціонування себе як «зеленої» компанії (4 фірми).

Основні бар'єри та драйвери «зеленої» модернізації економіки України наведено в таблиці 1.

Висновки з проведеного дослідження. Виходячи з аналізу інформації, одержаної з опитування, можна зробити такі висновки.

По-перше, «зелена» модернізація підприємств в Україні перебуває на початковій стадії, адже ще досить мала кількість організацій ознайомена з її принципами, і лише одиниці втілюють їх в життя на своїх виробництвах, але «зелена» модернізація компанії стає модною тенденцією, яку охоче підхоплюють підприємці.

По-друге, нормативно-правова база України, що регулює «зелену» модернізацію економіки має багато недоліків.

По-третє, український бізнес здебільшого не має достатніх ресурсів для значних зелених інновацій. В умовах економічної кризи, керівники підприємств насамперед думають про збереження компаній, а не про їх розвиток.

По-четверте, фінансові ресурси на «зелену» модернізацію є обмеженими, на цей момент лише поодинокі банки надають пільгові кредити на «зелену» модернізацію підприємства, державні та міжнародні інвестиції також дуже обмежені.

По-п'яте, суспільство України потребує підвищення екологічної свідомості, які із боку виробника, так із боку споживача, оскільки багато підприємств не мають стимулу до, наприклад, виробництва екологічних товарів через низький попит на ринку.

Таблиця 1 – Бар'єри та драйвери на шляху до модернізації українського бізнесу (власна розробка автора)

Бар'єри	Драйвери
Недостатня поінформованість щодо «зеленої» модернізації економіки, з енерго- та ресурсоефективності	Інформування щодо «зеленої» модернізації економіки: -місцевими органами влади -громадськими організаціями -міжнародними організаціями -самостійний пошук інформації
Застарілі законодавство та адміністративні перешкоди при «зеленій» модернізації	Спрощення процедури та розвиток законодавчої бази
Висока вартість заходів з енерго- та ресурсоефективності	Розрахунок очікуваної економічної ефективності від заходів з енерго- та ресурсоефективності, залучення власних резервів та часткове залучення кредитних коштів
Застаріле енерго- та ресурсовитратне обладнання	Застосування нових технологічних рішень для впровадження енерго- та ресурсоефективності
Керівництво не розуміє переваг енергоефективності	Доведення економічної привабливості та технологічної можливості реалізації проекту підвищення енерго- та ресурсоефективності
Тривалий термін окупності відновлюваних джерел	Схеми пільгового кредитування бізнесу
Відсутність досвіду та професійних навичок у впровадженні систем екологічного менеджменту.	Навчання екологічного менеджменту
Незацікавленість та необізнаність потенційних покупців в екологічних товарах та послугах	Інформування та реклама
Великі затрати на фінансування виробництва екологічних товарів та послуг	Поліпшення іміджу компанії та розширення ринку збуту
Труднощі під час отримання кредитів на «зелену» модернізацію: складна бюрократична система	Дерегуляція
Низька екологічна свідомість персоналу	Інформування персоналу, підвищення екологічної свідомості
Відсутність в Україні перероблення деяких видів відходів	Сприяння впровадженню нових технологій із перероблення відходів

Перспективи подальших досліджень. Беручи до уваги результати проведених досліджень, українська економіка потребує значних модернізацій. Майбутня робота над цим питанням повинна буди пов'язана з детальним розглядом кожного виявленого бар'єра, пошуком оптимальних рішень та проектуванням ефективного плану дій.

1. Бутенко О. Зелені інвестиції. Економічна правда [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.epravda.com.ua/columns/2011/09/22/298638/>.
2. Веклич О. «Екологічна ціна» економічного зростання України / О. Веклич, М. Шлапак // Економіка України. – 2012. – № 1. – С. 51–60.
3. Галушкіна Т.П. Економіка природокористування / Т.П. Галушкіна. – Харків: Бурун Книга, 2009. – 321 с.
4. Закону України «Про стандартизацію і сертифікацію» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/46-93>.
5. Ілляшенко С.М. Екологічність як чинник конкурентоспроможності продукції / С.М. Ілляшенко // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 9 (135). – С. 143–150.
6. Караєва Н.В. Генезис екологічної парадигми сталого розвитку цивілізації: сутність та етапи становлення [Електронний ресурс] / Н.В. Караєва, І.В. Сеґеда // Проблеми сталого розвитку національної економіки. – Режим доступу: http://economy.kpi.ua/files/files/6_kpi_2010_7.pdf.
7. Мельник Л.Г. Формирование основных направлений развития «зеленой» экономики в Украине [Електронний ресурс] / Л.Г. Мельник, И.Н. Сотник, И.М. Бурлакова. – Режим доступа: <http://sustainabledevelopment.ru/index.php?cnt=216>.
8. Підліснюк В.В. Стратегія сталого розвитку та змін клімату / В.В. Підліснюк, М.В. Загірняк ; за ред. В.В. Підліснюк. – Кременчук: Видавництво «Щербатих», 2013. – 224 с
9. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої» економіки : монографія /

В.Г. Потапенко ; за наук. ред. проф. Є.В. Хлобистова. – Київ : НІСД, 2013. – 296 с.

10. Рюмина Е.В. Экологические издержки экономики / Е.В. Рюмина ; Институт проблем рынка РАН. – Москва : Издательство «МБА», 2011. – 112 с.

11. Солошич І.О. Формування екологічної компетентності у майбутніх технічних фахівців у галузі транспортних технологій при викладанні економічних дисциплін [Електронний ресурс] / І.О. Солошич, Д.О. Державець // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. – 2013. – Вип. 7. – С. 177-180. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2013_7_57.

12. Фюкс Р. Зеленая революция. Экономический рост без ущерба для экологии / Р. Фюкс. – Альпина Нон-фикшн, 2015. – С. 330.

13. Харічков С. «Зелені інвестиції» як каталізатор переходу до нового курсу розвитку економіки: міжнародні орієнтири і перспективи впровадження / С. Харічков, Н. Андреева // Економіст. – 2010. – № 12. – С. 16–21.

14. Хвесик М.А. Економічні проблеми природокористування та сталий розвиток // Екологічний вісник. – 2011. – № 2 (березень-квітень). – С. 4–5.

15. Хлобистов Є.В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / РВПС України НАН України / Відп. ред. С.І. Дорогунцов – Київ : Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2004. – 336 с.

16. Шкарупа О.В. Управління екологічною модернізацією соціально-економічного розвитку регіону [Електронний ресурс] / О.В. Шкарупа // Економічний часопис – XXI. – 2015. – № 7-8(2). – С. 57-60. – Режим доступу : http://soskin.info/userfiles/file/2015/7-8_2_2015/Shkarupa.pdf

1. Butenko, A. (2011) Zeleni investytsiyi [Green investments]. *Ekonomichna pravda - The economic truth*. Retrieved from <http://www.epravda.com.ua/columns/2011/09/22/298638/> [in Ukrainian].

2. Veklich, O., & Shlapak, M. (2012). "Ekologichna Cena" ekonomichnogo zrostannya v Ukraine ["Environmental cost" of economic growth in Ukraine]. Kyiv: Ukraine economy [in Ukrainian].

3. Galushkina, T.P. (2009). *Ekonomika prirodokoristuvannya [Environmental Economics]*. Kyiv: Burun Book [in Ukrainian].

4. Zakonu Ukrayiny Pro standartyzatsiyu i sertyfikatsiyu, 1993, N 27, st.289 .Law of Ukraine About standardization and certification, 1993, N 27, st.289. Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine. Kyiv: Parlam. vyd-vo [in Ukrainian].

5. Ilyashenko, S.M. (2012) Ekologichnist yak chinnik konkurentospromozhnosti produktsii [Environment as a factor in the competitiveness of products]. *Aktualni problemi ekonomiki - Actual problems of economy*, 9, 143-150 [in Ukrainian].

6. Karaeva, N.V., & Szeged, I.V. (2010). Genesis ekologichnoi paradigmi stalogo rozvitku tsivilizatsii: sutnist ta etapy stanovlennya [Genesis of ecological paradigm of sustainable development of civilization: the nature and stages of formation]. *Problemi stalogo rozvitku natsional'noyi ekonomiki - Problems of sustainable development of national economy* Retrieved from http://economy.kpi.ua/files/files/6_kpi_2010_7.pdf [in Ukrainian].

7. Melnic, L.G., Sotnik, I.N., & Burlakova, I.M. *Formirovanie osnovnykh napravlenij razvitiya «zelenoi» ekonomiki v Ukraine - Formation of the basic directions of development of "green" economy in Ukraine*. Retrieved from <http://sustainabledevelopment.ru/index.php?cnt=216> [in Russian].

8. Pidlisnyuk, V.V., & Zagirnyak, M.V. (2013). *Stratehiya staloho rozvitku ta zmin klimatu [The strategy of sustainable development and climate change]*. Kremenchug: Publisher "Shcherbatiykh" [in Ukrainian].

9. Potapenko, V.G., & Khlobystov, E. V. (eds.) (2013). *Strategichni prioriteti bezpechnogo rozvitku Ukrainy na zasadah "zelenoi" ekonomiky [Strategic priorities for safe development of Ukraine on the principles of "green" economy [monograph]]*. Kyiv: NISS [in Ukrainian].

10. Rumina, E.V. (2011) *Ekologicheskie yzderzhky ekonomiki [Environmental cost of economy]*. Kyiv, Publishing House [in Ukrainian].

11. Soloshych, I.A. (2013). Formuvannya ekolohichnoyi kompetentnosti u maybutnikh tekhnichnykh fakhivtsiv u haluzi transportnykh tekhnolohiy pry vykladanni ekonomichnykh dystsyplin [Formation of ecological competence of future technicians in the field of transport technology in teaching economic disciplines]. *Onovlennya zmistu, form ta metodiv navchannya i vykhovannya v zakladakh osvity - Update the content, forms and methods of training and education in educational institutions*, 7, 177-180. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2013_7_57 [in Ukrainian].

12. Fuchs, R. (2015) *Zelenaya revolyutsiya. Ekonomicheskyy rost bez ushcherba dlya ekolohyy [Green revolution. The Economic growth without damage to ecology]*. Kyiv: Non-fykshn Alpina [in Ukrainian].

13. Harichkov, S., & Andreeva, N. (2010). "Zeleni investitsii" yak katalizator perehody do novogo kursu rozvitku ekonomiky: mizhnarodni orientiri i perspektiva vprovadzheniya ["Green investments" as a catalyst for the transition to a new course of economic development, international guidelines and prospects for implementation]. *Ekonomist – Economist*, 16-21 [in Ukrainian].

14. Hvesik, M.A. (2011) *Ekonomichni problemi prirodokoristuvannya ta staluy rozvitok [Economic Problems of Natural Resources and Environmental Sustainability]*. Ekolohichni novyny - Ekologichny News - Environmental news, 4-5 [in Ukrainian].

15. Khlobystov, E.V. (2004) *Ekologichna bezpeka transformatsiynoi ekonomiky [Environmental safety of transformational economy]*. Kyiv, Agency "Chornobilinterinform" [in Ukrainian].

16. Shkarupa, O.V. (2014). Upravlinnya ekolohichnoyu modernizatsiyeyu sotsial'no-ekonomichnoho rozvitku rehionu [Management of ecological modernization of socio-economic development of the region]. *Ekonomichnyy chasopys - Economic Annals-XXI*, 7-8(2), 57-60. Retrieved from http://soskin.info/userfiles/file/2015/7-8_2_2015/Shkarupa.pdf [in Ukrainian].

Розділ 5 Екологічний маркетинг та менеджмент

В.Г. Потапенко, д-р экон. наук, старший научный сотрудник, директор Института зеленой экономики (г. Киев, Украина);

Р.Б. Корнатовский, аспирант кафедры экономической теории, УНИ финансов, экономики и менеджмента имени Олега Балацкого, Сумский государственный университет (г. Сумы, Украина);

А.Л. Шилкина, менеджер проекта содействия зеленой модернизации украинской экономики, Институт зеленой экономики (г. Киев, Украина)

«Зеленая» модернизация экономики Украины: социо-экономическое исследование

Статья посвящена проблемам «зеленой» экономики в Украине. В статье рассматриваются барьеры на пути к «зеленой» модернизации малого и среднего бизнеса и возможные пути их преодоления на основе опроса украинских предприятий. Содержание статьи раскрывает необходимость совершенствования нормативно-правовой базы и информирования бизнеса по «зеленой» модернизации экономики.

Ключевые слова: «зеленая» экономика, модернизация, экология, экологический менеджмент.

V.G. Potapenko, Doctor of Economics, Senior Researcher, Director of Institute of Green Economy (Kyiv, Ukraine);

R.B. Kornatovskyy, PhD student of Economic theory Department, Balatsky Academic and Scientific Institute of Finance, Economics and Management, Sumy State University (Sumy, Ukraine);

A.L. Shylkina, Project Manager of promoting green economy modernization of Ukraine, Institute of Green Economy (Kyiv, Ukraine)

“Green” economy modernization of Ukraine

This article is devoted to the problems of “green” economy in Ukraine. The article examines barriers to “green” modernization of SMEs and possible ways to overcome them. It based on a survey of Ukrainian enterprises. The content of the article reveals the need to improve the regulatory framework and inform businesses about “green” economy modernization.

Increasing cost of energy and other material resources for industrial production, new environmental requirements fixed in the Association Agreement with the European Union and the increasing requirements for standards of living encouraged to modernization of the economy based on new technologies, advanced management systems of environmental safety. These processes that can be called a green modernization of the economy, are the basis of research.

The aim of the article. The main task of research consists in a socio-economic analysis of the main barriers for “green” modernization of SMEs and possible perspectives of overcoming them.

The results of the analysis. The basis of research is the survey of medium businesses Ukraine on “The green upgrading of your business” conducted by the Institute of Green Economy.

The survey was attended by 30 companies from Ukraine, belonging to medium businesses and was involved previous 6 profiles listed in the survey, for a total 36 companies.

The first set of questions examines the awareness of companies about “green” modernization of the business. Almost 40% of enterprises do not have enough information on how to make their business more environmentally friendly. The most informative source of knowledge about “green” upgrades were identified the local authorities, public and international organizations. Each third receives information from these institutions. Government agencies, private banks and chambers of commerce have less demand, their advice using 12%. Almost all polled firms (91.6%) believe that getting informational consultations about “green” economic modernization would help them to develop their business.

The second set of questions relates to permits for resource use, waste disposal, emissions into the atmosphere. In percentage permits for resource use, waste disposal, air emissions have less than one third of respondents, namely 27.8%. According to this information, we can conclude that the state system is imperfect, because 7 out of 10 organizations had trouble in obtaining the documentation. In addition, according to statistics, the state has problems with regulatory bodies, as two-thirds of companies do not have any permission.

The third set of questions includes questions of energy efficiency of company. From 36 companies, 29 gave a positive answer to a question about energy efficiency. The most popular measure was the room thermal insulation, and replacing or upgrading equipment placed second. The fastest growing segment is lighting – 22% of all projects related to the replacement of lighting equipment for energy efficient and measures to control lighting.

The fourth set of questions related to alternative and renewable energy sources, only 11% of companies are using at the enterprise alternative or / and renewable energy. The fifth set of questions – economy of natural resources. This question engaged by nearly two-thirds of organizations. These are: minimizing waste and recycling (47%), cost of raw materials (39%) and water (28%).

The sixth set of questions connected with the introduction of environmental management and green production. About a third of companies has implemented an environmental management system at the enterprise: 34% to improve the company's reputation; 26% due to customers' requirements and 24% to improve the efficiency and competitiveness of the company.

The main reasons that led enterprises to produce/offer environmental goods and services - is the foundation of their business (33%) of the companies producing environmental products for the company's image (22%) and to increase the competitiveness of the market (19.4%).

The survey showed that only two firms (which is 5.6%) had the experience of receiving concessional financing or investments for “green” upgrades. The first one entered from state agencies, another from an international organization.

Conclusions and directions of further researches. There are the following results, based on analysis of the information

obtained from the survey.

Firstly, a "green" modernization of enterprises in Ukraine is at an early stage, as is fairly small number of organizations familiar with its principles, and only a few implement them into practice in their work, but the green upgrading of becoming a fashionable trend, which readily picked up entrepreneurs.

Second, the legal framework of Ukraine regulating the "green" modernization of the economy has many shortcomings.

Third, the Ukrainian business in most cases do not have adequate resources to large "green" innovation. Due to economic crisis, business leaders, first of all, think about saving companies instead of their development.

In the fourth, financial resources to the green upgrades are limited. At the moment only a few banks provide soft loans for the green upgrades of enterprise, government and international investments also extremely limited.

Fifth, Ukraine's society needs to increase environmental awareness, both on the part of the manufacturer and the part of consumers, as many companies have no incentive to, for example, the production of environmental goods due to low demand.

However, in spite of all the current problems, every person, every company is confident that the green upgrade - a direct way to improve business in all areas and at all levels, ranging from environmental factors and ending with the image.

Keywords: barriers, energy efficiency, enterprise, "green" economy, modernization, barriers, drivers, ecology, environmental management.

Отримано 31.10.2016 р.