

УДК 339.97: 65.01: 504.06

**Данилова Н. В.**, кандидат економічних наук, асистент кафедри міжнародної економіки та маркетингу Київського національного університету імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна

### **КОНЦЕПЦІЯ «ЗЕЛЕНОГО ОФІСУ»: СВІТОВИЙ ДОСВІД ТА ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ**

*В статті узагальнено підходи до визначення поняття «зелений офіс», запропоновано авторське визначення категорії «зелений офіс», сформовано цілі «зеленого офісу» та його переваги. Розглянуті різні підходи до сертифікації офісів і виявлено їх особливості. Виокремлено основні напрями реалізації «зелених офісів». Проаналізовано макро- та мікрорекламні проблеми, що зумовлюють актуальність впровадження «зелених офісів» в Україні. Виявлено цілі та переваги «зеленого офісу» для державних установ України. Запропоновано методику розрахунку економічного ефекту від впровадження заходів «зеленого офісу».*

**Ключові слова:** концепція «зеленого офісу», сертифікація «зеленого офісу», екологічна безпека, ефективне використання ресурсів, економічний ефект.

**Данилова Н. В.**, кандидат экономических наук, ассистент кафедры международной экономики и маркетинга Киевского национального университета имени Тараса Шевченко, г. Киев, Украина

### **КОНЦЕПЦИЯ «ЗЕЛЕНОГО ОФИСА»: МИРОВОЙ ОПЫТ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДЛЯ УКРАИНЫ**

*В статье обобщены подходы к определению понятия «зеленый офис», предложено авторское определение категории «зеленый офис», сформированы цели «зеленого офиса» и его преимущества. Рассмотрены различные подходы к сертификации офисов и выявлены их особенности. Выделены основные направления реализации «зеленых офисов». Проанализированы макро- и микромаркетинговые проблемы, обуславливающие актуальность внедрения «зеленых офисов» в Украине. Выявлены цели и преимущества «зеленого офиса» для государственных учреждений в Украине. Предложена методика расчета экономического эффекта от внедрения концепции «зеленого офиса».*

**Ключевые слова:** концепция «зеленого офиса», сертификация «зеленого офиса», экологическая безопасность, эффективное использование ресурсов, экономический эффект

**Danilova Nicole**, PhD in International Economics and International Economic Relations, Assistant of the Department of International Economics and Marketing, Taras Shevchenko National University, Kiev, Ukraine

### **"GREEN OFFICE" CONCEPT: INTERNATIONAL PRACTICES AND ECONOMIC EVALUATION FOR UKRAINE**

*Different approaches to the "green office" definition are summarized in the paper, the author's definition of the category "green office" is proposed, goals of the "green office" and its benefits are formed. Also, various approaches to certification of offices are examined and*

*their features are revealed. The main directions of the implementation of the "green offices" have been singled out. Macro- and micromarketing problems have been analyzed and the relevance of the introduction of green offices in Ukraine is being determined. The goals and advantages of the "green office" for state institutions of Ukraine are revealed. A methodology for calculating the economic effect from creating the "green office" is proposed.*

**Key words:** green office concept, green office certification, environmental safety, efficient resource utilization, economic effect.

**JEL Classification:** F53; Q5; M1.

**Постановка проблеми.** Під час останнього Саміту ООН, проблематика якого охоплювала всі аспекти соціально-економічного розвитку, конкурентоспроможності країн, екологічної та енергетичної безпеки, глобального партнерства для розвитку, перед країнами членами-ООН постали нові завдання адаптації визначених на глобальному рівні цілей та їх моніторингу.

В Україні також розпочалась робота зі встановлення цілей сталого розвитку на 2016–2030 роки, відповідних завдань та показників для моніторингу досягнення цілей.

Створення «зелених офісів» демонструє підтримку організаціями глобальних цілей сталого розвитку, а саме таких як:

Ціль 4: Заохочувати можливості навчання протягом усього життя для всіх.

Ціль 6: Забезпечити наявність і раціональне використання водних ресурсів та санітарії для всіх.

Ціль 7: Забезпечити доступ до стійкого і сучасного енергопостачання.

Ціль 8: Сприяти сталому економічному зростанню її продуктивній зайнятості.

Ціль 9: Створити гнучку інфраструктуру і заохочувати інновації.

Ціль 11: Зробити міста і населені пункти відкритими, безпечними, життєздатними і стійкими.

Ціль 13: Вжити термінових заходів з боротьби зі зміною клімату та її наслідками.

Ціль 15: Зберігати екосистеми суші і сприяти їх раціональному використанню, раціонально розпоряджатися лісами.

Ціль 17: Зміцнювати засоби досягнення сталого розвитку та активізувати роботу

механізмів Глобального партнерства в інтересах сталого розвитку.

Екологічна ефективність організацій – актуальна необхідність, спричинена ключовими проблемами сучасності: енергетична криза, порушення вимог щодо поводження з промисловими відходами, забруднення води і ґрунтів, викиди CO<sub>2</sub> та ін., тому необхідно впроваджувати в організаціях концепції екологічного менеджменту, що дозволяє бути більш дружніми до навколишнього середовища і отримувати вигоди від цього.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** В світі існує декілька підходів до визначення організацій як сертифікованих «зелених» або тих, які дотримуються вимог системи екологічного менеджменту. Дослідження і публікації за напрямом «зелених офісів» займаються міжнародні організації, такі як Міжнародна організація зі стандартизації (сертифікат ISO 14001), Європейська Комісія (сертифікат EMAS), Рада з екологічного будівництва США (сертифікат USGBC), британська організація BRE Global (сертифікат BREEAM), Greenpeace, Всесвітній Фонд дикої природи (WWF). В Україні також є національні організації, наприклад орган сертифікації продукції «Жива планета», що надають сертифікат «зеленого офісу», проте дані сертифікати не відповідають міжнародним стандартам.

Світовий досвід у дослідженнях впровадження концепції «зеленого офісу» (в приватному секторі, корпоративному секторі, державних установах) свідчить про високий показник економічної ефективності заходів. Реалізації таких проектів в Україні створює можливість стійкого скорочення витрат на

ресурсозабезпечення, покращення екологічної ситуації, здобуття часткової енергонезалежності та ін.

**Мета і завдання дослідження.** Метою статті є дослідження сутності «зеленого офісу», особливостей сертифікації та економічного обґрунтування його впровадження у державних установах України.

**Основні результати дослідження.** Глобальні проблеми останніх десятиліть, серед яких зміна клімату, зростання викидів CO<sub>2</sub>, погіршення якості повітря і води, ерозія і зменшення родючості ґрунтів, зростання кількості населення, забруднення навколишнього середовища, енергетична нестабільність та ін, призвели до зміни цінностей людства. У зв'язку з цим, корпоративний сектор почав впроваджувати концепцію соціальної відповідальності бізнесу, яка водночас враховує інтереси суспільства, споживачів, стейкохолдерів, працівників, громади та навколишнє середовище в усіх аспектах своєї діяльності, та є економічно обґрунтованою й економічно вигідною для бізнесу. В процесі еволюції концепції соціальної відповідальності бізнесу більш жорсткими стали вимоги міжнародних інститутів до скорочення впливу на навколишнє середовище, що створило необхідність в компаніях впроваджувати системи екологічного менеджменту. Таким чином, з'явився новий напрям прояву корпоративної соціальної відповідальності – створення «зелених офісів».

В процесі дослідження сучасної літератури було виявлено, що не існує узагальненого підходу до визначення «зеленого офісу»:

«Зелений офіс» – це одна з концепцій, пов'язаних з питаннями стійкості, яка допомагає офісам виконувати свою екологічну відповідальність і мотивувати співробітників на стійкі рішення в повсякденній офісній роботі.

«Зелений офіс» – легка практична програма для впровадження в організації, що підходить для невеликих або великих офісів приватних компаній, державного сектору та

інших організацій. Використання цієї концепції зробить офіс енергоефективним і екологічно стійким робочим середовищем.

«Зелений офіс» – це сучасний комфортний та безпечний для людини простір, який раціонально витрачає власні ресурси, тим самим сприяючи збереженню планети для майбутніх поколінь.

Концепція «зеленого офісу» є ініціативою, спрямованою на створення позитивного впливу на навколишнє середовище, фокусується на необхідності того, щоб організації застосовували екологічну стійкість для забезпечення захисту навколишнього середовища.

Концепція «зеленого офісу» заохочує співробітників і організацію до скорочення, повторного використання, переробки і вимикання. Кожен співробітник організації відіграє важливу роль в скороченні колективного впливу на навколишнє середовище шляхом обміну цінними порадами в області сталого розвитку на робочому місці.

Концепція «зеленого офісу» передбачає безперервну програму, як тільки організація вирішує її врахувати в спробі зробити свій робочий простір більш екологічно чистим. Основна увага «зеленого офісу» спрямована на створення екологічно безпечної робочої зони та усвідомлення персоналом важливості зменшувати негативний вплив на навколишнє середовище.

Мета програми «зелених офісів» – боротьба зі зміною клімату за допомогою підвищення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії, скорочення використання природних ресурсів і сприяння сталому способу життя за допомогою підвищення обізнаності співробітників.

Організація може скоротити споживання енергії, заощадити гроші і допомогти навколишньому середовищу, купуючи і користуючись «зеленим» офісним обладнанням [11].

Використовуючи методику професора А. О. Старостіної стосовно аналізу та

конструювання економічних понять і категорій, було здійснено структурування підходів до формування поняття «зелений офіс». Методика аналізу сутності поняття «зелений офіс» передбачає аналіз наступних складових: 1) базове поняття або сутність; 2) механізм реалізації та інструменти реалізації стратегії; 3) кінцева мета або результат реалізації стратегії [2].

Більшість запропонованих визначень сутності «зеленого офісу» характеризують його як програму або концепцію, що передбачає планування чіткого переліку дій та їх впровадження з боку співробітників офісів або загальний курс на зниження впливу на навколишнє середовище відповідно.

Щодо механізму реалізації, узагальнюючи, деякі підходи розглядають «зелений офіс» як стимул до дотримання сучасної моделі 4R: *Recycle, Reuse, Reduce, Re-think*, (переробка відходів, повторне використання, зниження кількості відходів, переосмислення впливу на навколишнє середовище).

Кінцеву мету «зеленого офісу» всі підходи розглядають як, в першу чергу, скорочення

екологічного впливу на навколишнє середовище, а також підвищення екологічної відповідальності, енергоефективності, екологічної безпеки, скорочення витрат на ресурсозабезпечення організацій.

Підсумовуючи аналіз різних підходів до характеристики «зеленого офісу», пропонується наступне визначення:

«Зелений офіс» - добровільна екологічна ініціатива організації, засвідчена сертифікатом, яка передбачає програму реформування зовнішнього та внутрішнього середовищ офісної будівлі з метою підвищення екологічної відповідальності організації, зниження негативного впливу на навколишнє середовище, заощадження грошей та мотивації співробітників до підтримки сталого екологічного розвитку.

В сучасних умовах економічного, екологічного та енергетичного дисбалансу важливою складовою для підвищення якості функціонування організацій є чітке уявлення цілей «зеленого офісу» та його переваг (табл. 1).

Таблиця 1 Цілі та переваги «зеленого офісу»

Цілі «зеленого офісу»	Переваги «зеленого офісу»
боротьба зі зміною клімату; сприяти використанню відновлюваних джерел енергії; зберігати навколишнє середовище; скоротити викиди CO <sub>2</sub> ; скоротити використання природних ресурсів; сприяти сталому способу життя; підвищити екологічну обізнаність співробітників; підвищити енергоефективність будівель; вдосконалити систему водоспоживання та водокористування; знизити витрати на утримання офісу; підвищити імідж організації; поліпшити якість внутрішнього середовища будівель.	постійне вдосконалення в екологічній роботі та результатах організацій; зниження впливу офісної роботи на навколишнє середовище; користь від кожної зміни: від використання двосторонніх копій, настройки енергозберігаючих налаштувань комп'ютерів і вимикання світла, утилізації відходів та вибору стійких форм транспортування та ін. заощадження на матеріалах і витратах; натхнення співробітників на екологічно безпечний підхід у роботі, звичках; мотивація персоналу; створення позитивного психологічного клімату в колективі; підвищення лояльності до організації

Джерело: складено автором

У світовій практиці також не існує єдиного підходу до сертифікації «зелених офісів». Існує декілька міжнародних сертифікаційних органи, які надають організаціям статус

«зелених», тобто тих які дотримуються вимог системи екологічного менеджменту, шляхом їх сертифікації.

1) Сертифікат *ISO 14001* – міжнародний стандарт, який визначає механізм впровадження та функціонування ефективної системи *екологічного менеджменту (CEM)*. Застосування даного стандарту дозволяє: ідентифікувати і контролювати екологічні аспекти діяльності організації, її продукцію і послуги, в тому числі відповідно до вимог екологічного законодавства і іншими зацікавлених сторін (місцеві і національні органи влади, торгові асоціації, неурядові організації, споживачі, співробітники, екологи та ін.); поступово знижувати негативний вплив екологічних аспектів організації на навколишнє природне середовище, при цьому зберігаючи рентабельність виробництва; досягти постійного поліпшення екологічних показників [4].

2) Сертифікат *EMAS* – Схема *екологічного менеджменту* та аудиту *ЄС (EMAS)* – це інструмент управління преміум-класу, розроблений Європейською Комісією для компаній та інших організацій для оцінки, звітності та поліпшення екологічної ефективності. *EMAS* відкрита для всіх типів організацій, які прагнуть поліпшити свої екологічні показники. Він охоплює всі сфери економіки і послуг і застосовується у всьому світі. Принципи *EMAS*: *Ефективність* – *EMAS* підтримує організації в пошуку правильних інструментів для поліпшення їх екологічних показників. Участь організації беруть добровільно зобов'язуються оцінювати і знижувати їх вплив на навколишнє середовище. *Придатність* – перевірка третьої сторони гарантує зовнішній і незалежний характер процесу реєстрації *EMAS*. *Прозорість* – надання загальнодоступної інформації про екологічні показники організації [5].

3) Сертифікат *LEED* (США). Рада з екологічного будівництва США (*USGBC*) розробила систему сертифікації зеленої будівлі *LEED* як спосіб визначення і вимірювання зелених будівель. *LEED* – це визнана у всьому світі система сертифікації екологічно чистої будівлі, яка забезпечує

сторонню перевірку щодо досягнення встановлених показників по напрямках: вплив на землю, економія енергії, ефективність водокористування, скорочення викидів CO<sub>2</sub>, поліпшення якості внутрішнього середовища будівель, управління ресурсами [6].

4) Сертифікат *BREEAM* (Великобританія) – метод екологічної оцінки ефективності будівель, оцінки стійкості для проектів генерального планування, інфраструктури і будівель, розроблений британською компанією *BRE Global*. Розглядає ряд етапів життєвого циклу, таких як «Нове будівництво», «Реконструкція» і «Використання». *BREEAM* напрямлений на інновації та ефективно використання ресурсів з акцентом на стійку цінність і ефективність, що робить сертифіковані *BREEAM* об'єкти привабливими інвестиціями в нерухомість. Також за допомогою методів *BREEAM* створюється екологобезпечене внутрішнє середовище будівель, що підвищує добробут людей, які живуть і працюють в них [7].

5) Сертифікат *Greenpeace*. Основна мета проекту «Зелений офіс» – привернути увагу суспільства і бізнесу до екологічних проблем і показати, як кожен з нас може допомогти природі, не виходячи з офісу. Зелений офіс – це сучасний комфортний та безпечний для людини простір, який раціонально витрачає власні ресурси, тим самим сприяючи збереженню планети для майбутніх поколінь. Шлях до «зеленого» офісу лежить через реалізацію двадцяти двох простих, маловитратних і швидких у виконанні рекомендацій, які дозволяють [8]: знизити витрати на утримання офісу; зробити реальний внесок у збереження навколишнього середовища; підвищити імідж в очах своїх клієнтів і партнерів.

6) Логотип зеленого офісу *WWF* (Фінляндія). Зелений офіс *WWF* – це практична схема екологічного менеджменту *внутрішнього середовища* для офісів. Це допомагає офісам скоротити свій екологічний відбиток і викиди парникових газів. *WWF* надає дипломованому Зеленому Офісу лейбл, який можна використовувати в

контексті демонстрації охорони природи, що пов'язана з роботою зеленого офісу або корпоративної відповідальності. Цілями впровадження «зеленого» офісу є: скорочення споживання природних ресурсів шляхом вдосконалення управління екологічною ефективністю; сприяння реалізації ініціатив на практиці шляхом підвищення екологічної обізнаності співробітників; сприяння пом'якшенню наслідків зміни клімату шляхом

впровадження заходів з енергозбереження та використання відновлюваних джерел енергії [9].

Проаналізувавши вимоги та порядок сертифікації міжнародними організаціями, загальний перелік напрямів реалізації «зеленого офісу», відповідно до його цілей та переваг, який вимагається міжнародними сертифікаційними організаціями, на рис. 1 пропонується наступний зведений перелік напрямів реалізації «зеленого офісу».



Рисунок 1 – Напрями реалізації «зеленого офісу»

Джерело: розроблено автором

З метою реалізації «зеленого офісу» кожен напрям має бути окремо розподілений на заходи, впровадження яких дозволить досягти стратегічної мети для офісів – створити «Зелений офіс», сертифікований за міжнародними стандартами.

Проведений аналіз сертифікації різними міжнародними організаціями, виявив значні відмінності в призначенні сертифікатів, а саме: Міжнародна організація зі стандартизації надає сертифікат *ISO 14001* для контролю екологічної складової товарів і

послуг в процесі міжнародної торгівлі. Особливістю сертифікату *EMAS*, розробленого Європейською Комісією є впровадження екологічного аудиту на виробництвах. Рада з екологічного будівництва США (сертифікат *USGBC*) та британська організація *BRE Global* (сертифікат *BREEAM*) надають сертифікати на об'єкти будівництва та/або в процесі реконструкції будівель. Організації *Greenpeace* та Всесвітній Фонд дикої природи (*WWF*) надають рекомендації щодо покращення показників

функціонування офісів в цілому, не висувають чітких кількісних вимог до виконання та являються найбільш прийнятними для співпраці у країнах, що розвиваються, наприклад в Україні, адже виконують інформативно-просвітницьку функцію і являються стимулюючими для розвитку культури впровадження «зелених офісів».

Сучасний етап розвитку України, її євроінтеграційний напрям зумовлюють трансформації у всіх сферах життєдіяльності, їх реформування та подолання диспропорцій в економічному розвитку. Серед нагальних проблем макро- та мікросередовищ, які актуалізують створення «зелених офісів» в Україні наступні:

- міжнародні екологічні зобов'язання України;
- екологічна катастрофа;
- проблема постачання енергоресурсів, енергетична криза;
- зобов'язання згідно Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року;
- підвищення тарифів на водопостачання та електроенергію;
- зростання ринку відновлюваних джерел енергії (ВДЕ);

- розширення інформаційного поля про екологічні ініціативи та рішення;
- зростання кількості екологічних, інноваційних стартапів, проектів з енергоефективності та ефективного використання інших ресурсів;
- екологізація великого бізнесу, впровадження стандартів ISO 14001;
- впровадження «зелених офісів» за місцевими стандартами;
- посилення пропаганди «зеленої економіки»;
- зростання екологічно дружніх настроїв населення та ін.

З метою набуття масового характеру створення «зелених офісів», які можуть стати частковим вирішенням вищеперерахованих проблем, пропонується впровадження «зелених офісів» державними установами, що дозволить підтвердити відповідальність за взяті на себе Україною зобов'язання перед світовою спільнотою, засвідчити підтримку глобальних цілей сталого розвитку Україною, продемонструвати суспільству екологічну відповідальність та пропагувати принципи екологічної безпеки (табл. 2).

**Таблиця 2 Цілі та переваги «зеленого офісу» для державних установ України**

Цілі «зеленого офісу» в державній установі України	Завдання «зеленого офісу» в державній установі України
заощадити гроші платників податків; підвищити імідж державної установи; покращити психологічний клімат в колективі; пропагувати «зелені» ініціативи; скоротити негативний вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей.	скоротити витрати на експлуатацію та технічне обслуговування будівлі ДУ; поліпшити якість внутрішнього та зовнішнього середовищ будівлі ДУ; скоротити споживання природних ресурсів; скоротити викиди CO <sub>2</sub> ; отримати міжнародний сертифікат «Зеленого офісу»; створити лояльність співробітників до ДУ; посилити соціальну відповідальність ДУ; підвищити екологообізнаність суспільства;

*Джерело: складено автором*

Попередній аналіз інститутів міжнародної сертифікації «зелених» офісів виявив, що найбільш прийнятною партнерською організацією для українських органів державної влади є *WWF*, що вимагає якісних

необтяжливих змін в процесі реалізації «зеленого офісу» (всі інші організації сертифікують саме будівлі або вимагають занадто великі кількісні зміни, часто недосяжні для державних установ через ряд

причин, зокрема складна та довга процедура прийняття рішень).

В Україні *WWF (World Wide Fund for Nature)* (Всесвітній фонд природи) має 14 співробітників в 5 містах країни – Києві, Львові, Одесі, Ужгороді та Тернополі [10]. Фондом закінчується підготовка матеріалів (станом на травень 2017 року) для створення «зелених офісів» в Україні місцевими співробітниками *WWF*, тобто без залучення спеціалістів із головного офісу, Фінляндія. Такі умови об'єктивно дозволяють українській державній установі скоротити строки реалізації «зеленого офісу», швидко отримувати консультації протягом реалізації проекту, залучати працівників *WWF* на будь-якому етапі реалізації проекту, уникнути мовних бар'єрів, заощадити кошти на реалізацію проекту.

Крім того, отримання сертифікату «зеленого офісу» від *WWF* створює додаткові переваги та дає змогу: протидіяти зміні клімату шляхом скорочення викидів парникових газів; знизити витрати через зменшення споживання; отримати онлайн інструмент для створення системи екологічного менеджменту офісу; швидко досягти вимірюваних результатів; через досягнення спільних цілей створити командний дух; підтримувати цінності організації; використовувати логотип Зеленого офісу *WWF* [10].

Економічним обґрунтуванням впровадження «зеленого офісу» являється розрахунок економічного ефекту від заходів, який розраховується індивідуально для кожного об'єкту в залежності від розміру організації, кількості працівників, обсягів споживання води, електроенергії, кількості використаних матеріалів та ін., а також від кількості обраних напрямів для реалізації проекту «зелений офіс».

При обчисленні економічного ефекту слід приводити різночасові витрати і результати до єдиного для всіх варіантів моменту часу — розрахункового року за допомогою коефіцієнта приведення ( $a^n$ ). Із врахуванням

фактору часу економічний ефект може бути представлений формулою:

$$EE = \sum_{t=1}^T (P_t - B_t) \cdot a^n \quad (1)$$

де  $P_t, B_t$  — вартісна оцінка відповідно результатів (економії) і витрат у  $t$ -му році розрахункового періоду, грн.

Початковим роком розрахункового періоду  $T$  вважають рік початку фінансування заходів (включаючи дослідження), а кінцевим — момент завершення всього життєвого циклу впровадження заходів [1].

У порівнянні з середньостатистичною офісною будівлею, зелені будівлі використовують на 26% менше енергії, несуть на 13% нижчі витрати на технічне обслуговування, мають на 27% вищу лояльність співробітників та на 33% менше викидів  $CO_2$  [12]. Саме тому, економічно доцільно впроваджувати «зелені офіси» в Україні, демонструвати економічний ефект на прикладі державних установ та створювати культуру споживання «зелених офісів» в Україні.

**Висновки дослідження.** Проведене дослідження свідчить про залучення міжнародних організацій до подолання глобальних проблем сучасності, серед яких основну роль відіграють забруднення навколишнього середовища, енергетична нестабільність, зростання викидів  $CO_2$ , екологічна катастрофа та ін. Одним із шляхів подолання даних проблем є створення «зелених офісів». Міжнародними організаціями розроблені та постійно вдосконалюються стандарти сертифікації таких офісів. Для України впровадження «зелених офісів» у державних установах є економічно обґрунтованим, що дозволить заощадити гроші платників податків, підвищити імідж державної установи, покращити психологічний клімат в колективі, створити попит на «зелені» ініціативи, скоротити негативний вплив на навколишнє середовище та здоров'я людей та ін.



### Література:

1. Іванілов О. С. Економіка підприємства: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. С. Іванілов. – К. : Центр учбової літератури, 2009. – 728 с.
2. Старостіна А. Сутність та практичне застосування методики конструювання категоріального апарату економічної науки (на прикладі понять "глобалізація" та "підприємницький ризик") / А. Старостіна, В. Кравченко // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Економіка. – 2011. – №128. – С. 5–10.
3. Організація Об'єднаних Націй в Україні. Цілі сталого розвитку 2016–2030 [Електронний ресурс] / Організація Об'єднаних Націй в Україні // Саміт ООН для прийняття Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 року. – 2015. – Режим доступу: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>.
4. International Organization for Standardization. ISO 14000 family – Environmental management [Електронний ресурс] / International Organization for Standardization // ISO Central Secretariat. – 2015. – Режим доступу: <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>.
5. European Commission ('DG Environment'). The EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) [Електронний ресурс] / 'DG Environment'. – Режим доступу: [http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm).
6. LEED. Certification options [Електронний ресурс] / LEED. – Режим доступу: <http://www.usgbc.org/leed>.
7. BREEAM. Certification [Електронний ресурс] / BREEAM // BRE Environmental Assessment Method – Режим доступу: <http://www.breeam.com/>.
8. Гринпис. Как сделать офис зеленым? [Електронний ресурс] / Гринпис // Гринпис в России. – Режим доступу: <http://www.greenpeace.org/russia/ru/campaigns/green-office/advice/>
9. World Wildlife Fund. GREEN OFFICE. A WWF initiative to reduce ecological footprint [Електронний ресурс] / World Wildlife Fund – Режим доступу: <https://wwf.fi/en/green-office/what-is-green-office/>.
10. WWF Україна. Програма WWF ЗЕЛЕНИЙ ОФІС [Електронний ресурс] / WWF Україна // WWF Дунайсько-Карпатська програма. – 2017. – Режим доступу: [http://wwf.panda.org/uk/about\\_wwf/wwf\\_dcp/](http://wwf.panda.org/uk/about_wwf/wwf_dcp/)
11. Chisala William. The implementation of green office at JAMK : case Dynamo campus [Електронний ресурс] / Chisala William // Jyväskylä ammattikorkeakoulu. – 2013. – Режим доступу: <http://www.theseus.fi/handle/10024>.
12. U.S. Green Building Council. ROADMAP TO GREEN GOVERNMENT BUILDINGS [Електронний ресурс] / U.S. Green Building Council // USGBC – Режим доступу: <https://goo.gl/Cy9Jn6>.

### References:

1. Ivanilov, O. S. (2009). Economics of the enterprise: under the umbrella [For the studio. Higher Tutor Eng]. Center for Educational Literature, pp.728.
2. Starostina, A. and Kravchenko, V. (2011). Essence and practical application of the methodology of constructing a categorical apparatus of economic science (for example, the concepts of "globalization" and "business risk"). *Bulletin of the Taras Shevchenko National Taras Shevchenko University*, vol. 128, pp. 5–10.
3. The United Nations in Ukraine. Sustainable Development Goals 2016–2030, UN Summit for adoption of the Development Agenda for the period after 2015, available at: <http://www.un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku>.
4. International Organization for Standardization (2015). ISO 14000 family – Environmental management, available at: <https://www.iso.org/iso-14001-environmental-management.html>.
5. European Commission ('DG Environment'). The EU Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), European Commission ('DG Environment'), available at: [http://ec.europa.eu/environment/emas/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm)
6. LEED. Certification options [LEFT] / LEED, available at: <http://www.usgbc.org/leed>.
7. BREEAM. Certification, BRE Environmental Assessment Method, available at: <http://www.breeam.com/>.
8. Greenpeace How to make an office green? Greenpeace in Russia, available at: <http://www.greenpeace.org/russia/en/campaigns/green-office/advice/>.
9. World Wildlife Fund. GREEN OFFICE. A WWF initiative to reduce ecological footprint, available at: <https://wwf.fi/en/green-office/what-is-green-office/>.
10. WWF Ukraine (2017). WWF GREEN OFFICE program, WWF Danube-Carpathian program. 2017, available at: [http://wwf.panda.org/en/about\\_wwf/wwf\\_dcp/](http://wwf.panda.org/en/about_wwf/wwf_dcp/).
11. Chisala William (2013). The implementation of the green office at JAMK: case Dynamo campus. *Jyväskylä ammattikorkeakoulu*, available at: <http://www.theseus.fi/handle/10024/60879>.
12. U.S. Green Building Council. ROADMAP TO GREEN GOVERNMENT BUILDINGS USGBC, available at: <https://goo.gl/Cy9Jn6>.