

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

М. М. Шовкалюк, О. М. Шевченко, В. І. Василенко

ЗЕЛЕНЕ ПІДПРИЄМНИЦТВО

ПРАКТИКУМ

Рекомендовано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
як навчальний посібник для здобувачів ступеня бакалавра

Електронне мережеве навчальне видання

Київ
КПІ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО
2025

УДК 620.9
В 19

Укладачі: *Шовкалюк Марина Михайлівна*, канд. техн. наук, доц.
Шевченко Олена Миколаївна, канд. техн. наук
Василенко Віра Іванівна

Рецензент *Зайченко С.В.*, доктор технічних наук, професор,
професор кафедри АЕМК НН ІЕЕ

Відповідальний редактор *Бориченко О.В.*, кандидат технічних наук, доцент

*Гриф надано Методичною радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
(протокол №3 від 09.01.2025 р.)
за поданням вченої ради навчально-наукового інституту
(протокол №5 від 27.12.2025 р.)*

В 19 Шовкалюк М.М.
Зелене підприємництво. Практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня бакалавра / М. М. Шовкалюк, О. М. Шевченко, В. І. Василенко; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електрон. текст. дані (1 файл). – Київ : КПІ ім.Ігоря Сікорського, 2025. – 69 с.
У представленому посібнику викладено матеріали для проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Зелене підприємництво». Навчальне видання містить вказівки до послідовності проведення практичних занять рекомендації щодо їх оцінювання. Навчальне видання призначене для здобувачів ступеня бакалавра
УДК 620.9

Реєстр. № НП . Обсяг 3,45 авт. арк.
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»
проспект Берестейський, 37, м. Київ, 03056
<https://kpi.ua>
Свідectво про внесення до Державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5354 від 25.05.2017 р.

© М. М. Шовкалюк, О. М. Шевченко, В. І. Василенко 2025
© КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1.....	6
Ділова гра «Переваги реалізації ідей зеленого підприємництва на прикладі студентського містечка університету».....	6
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2.....	11
Нормативно-правова база для реалізації проєкту зеленого бізнесу	11
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3.....	15
Залучення зацікавлених сторін до процесу реалізації проєкту зеленого бізнесу. Аналіз стейкхолдерів	15
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4.....	19
Основи підприємництва: види економічної діяльності та розрахунок фінансових показників проєктів зеленого бізнесу.....	19
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5.....	26
Калькулятори розрахунків вуглецевого сліду	26
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6.....	33
Приклади реалізації зеленого бізнесу та соціального підприємництва: переваги і можливості (матриця swot-аналізу)	33
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7.....	39
Застосування стійкої бізнес-моделі Canvas до існуючих підприємств - світових лідерів.....	39
ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8.....	54
Застосування стійкої бізнес-моделі Canvas до існуючих зелених підприємств в Україні	54
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	63

ДОДАТОК А. ПРИКЛАД РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ ДІЛОВОЇ ГРИ 65

ДОДАТОК Б. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ... 68

ВСТУП

Необхідність розвитку зеленого підприємництва обумовлюється потребою екологізації всіх процесів господарської діяльності, зростанням зацікавленості населення, необхідністю дотримання міжнародних екологічних стандартів для можливості виходу на зовнішні ринки. Зелений бізнес передбачає формування певної свідомості щодо важливості захисту довкілля і має три складові: економічну, соціально-культурну і екологічну.

Посібник створено для покращення організації навчального процесу з дисципліни «Зелене підприємництво» для здобувачів ступеня бакалавра за освітньою програмою першого (бакалаврського) рівня підготовки.

Посібник містить необхідні вказівки до проведення практичних занять з навчальної дисципліни «Зелене підприємництво» і передбачає організацію навчального процесу у формі індивідуальної і групової роботи, мозкового штурму, ділової гри.

Цей курс був розроблено із використанням матеріалів, наданих ГО «Школа Енергоефективності» під час тренінгу для викладачів за підтримки компоненту «Професійні кваліфікації» проєкту «Просування енергоефективності та імплементації Директиви ЄС з енергоефективності в Україні» (2020-2025), що реалізується в Україні GIZ за підтримки Міністерства відновлення.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 1

Ділова гра «Переваги реалізації ідей зеленого підприємництва на прикладі студентського містечка університету»

Мета: запропонувати ідеї для сталого розвитку, які можна було б реалізувати на території студмістечка з урахуванням трьох складових сталого розвитку, а саме: соціальні / економічні / екологічні заходи.

Формат проведення: робота в групах (в кожній розглядається одна із складових сталого розвитку (соціальна, економічна, екологічна). Ділова гра може проводитися як в дистанційному, так і в очному режимі.

Послідовність проведення:

1) Теоретична частина (презентація викладача – 20 хвилин):

- формулювання терміну «сталий розвиток» і три складові сталого розвитку суспільства;
- роль закладів вищої освіти і їх вплив на сталий розвиток суспільства;
- опис об'єкту дослідження (кампус університету);
- постановка завдання і необхідні пояснення;
- поділ студентів на три групи.

2) Робота в групах – 20 хвилин:

- студенти в форматі мозкового штурму обговорюють і пропонують усі можливі ідеї і заходи для університетського студмістечка в рамках своєї складової сталого розвитку (економічна, екологічна, соціальна);
- один із учасників групи записує ці ідеї (у разі дистанційного навчання – на слайді, у разі очного навчання – на дошці в аудиторії),

3) Представлення результатів та обговорення (кожна група по 10 хвилин, разом 30 хвилин):

- один з учасників обговорення в групі представляє результати для усіх присутніх;
- інші учасники надають свої пропозиції та доповнення, беруть участь в обговоренні.

- 4) Підведення підсумків; складання пропозиції для програми розвитку університету – 15 хвилин.

Теоретична частина

Сталий розвиток – це такий позитивний процес змін комплексу екологічних, економічних та соціальних показників якості життя, що забезпечує людські потреби без загрози для існування майбутніх поколінь.

Перехід до сталого розвитку – це процес зміни ціннісних орієнтацій багатьох людей. Визнаними міжнародними фундаментальними цінностями розвитку є свобода, рівність, солідарність, толерантність, повага до природи, спільна відповідальність [1].

Концепція сталого розвитку включає три складові (рис. 1) [1,2]:

– *економічну*, яка базується на максимізації сукупного доходу і передбачає оптимальне використання обмежених ресурсів, використання екологічних, енерго- та матеріалозберігаючих технологій;

– *соціальну*, яка орієнтована на людину і спрямована на збереження стабільності соціальних та культурних систем, в тому числі на зменшення руйнівних конфліктів між людьми (справедливий розподіл благ, збереження культурного надбання);

– *екологічну*, яка спрямовується на збереження цілісності біологічних та фізичних природних систем.

Різні заходи можуть прямо впливати на витрати організації. Один і той же захід може підвищувати енергоефективність і зменшувати вплив на довкілля, організаційні заходи підвищують свідомість людей щодо дбайливого використання ресурсів.

Заходи та ідеї сталого розвитку можуть бути пов'язані між собою, адже наприклад зменшення споживання палива призводить до скорочення викидів CO₂, тобто є позитивний вплив на дві складові сталого розвитку.



Рис. 1 – Основні складові сталого розвитку [1]

Роль ЗВО і їх вплив на сталий розвиток суспільства

1) Університети – це «місто в місті»: вони мають на балансі різні об'єкти, джерела енергії і мережі, надають послуги, витрачають ресурси, закупають матеріал і послуги, працюють з партнерами і виконавцями робіт. Як правило, на територіях студентських кампусів в Україні розташовані застарілі інженерні комунікації, джерела енергії і будівлі масової забудови, що споживають в 2-3 рази більше енергії та води, чим в країнах ЄС. Зростання витрат на оплату комунальних послуг призводить до гальмування розвитку інших напрямків. Територія студмістечка включає дорожньо-транспортну систему, що не відповідає викликам сьогодення відносно доступності для людей з обмеженими можливостями. Україна чітко зазначила стратегічний шлях – це ЄС і сталий розвиток суспільства. Варто розглянути можливість перегляду такої стратегії розвитку і перехід до сталого розвитку на прикладі закладу освіти.

2) Заклади освіти здатні впливати на сталий розвиток суспільства шляхом створення цінностей, необхідних для відповідальних громадян.

3) Територія студмістечка та заклад освіти може бути «дослідним майданчиком», на якому із залученням наукового потенціалу викладачів і студентів закладу можна інтегрувати нові технології у навчальний процес, виконувати

сумісні дослідження і реалізовувати їх в університеті. Тим самим покращиться якість надання освітніх послуг.

Опис об'єкту дослідження та постановка завдання

Кампус університету займає територію близько 100 гектарів, на якій органічно поєднані умови для навчання, відпочинку, занять спортом, інтелектуального розвитку (рис.2).



Рис. 2 – Об'єкти, розташовані на території університету

На території розміщені наступні об'єкти:

- 1) навчальні корпуси та гуртожитки;
- 2) інженерні мережі, тепlopункти і власна котельня;
- 3) спортивний комплекс з басейном;
- 4) бібліотека;
- 5) центр культури;
- 6) автопарк та ін.

Університет побудований у 1960- х роках, існуючий стан:

- частково проведено утеплення будівель і заміна вікон; комплексних модернізацій не проводилося;
 - інженерні комунікації, механічні системи вентиляції застарілі і не функціонують, крім поодиноких випадків в адміністративному корпусі;
 - частково замінені сантехнічні прилади;
 - створено службу енергоменеджменту, ведеться постійний моніторинг витрат; система автоматизованого моніторингу відсутня;
 - в бібліотеці створено укриття та облаштовані сучасні комп'ютерні класи, є доступ для міжнародних баз даних, що надає можливості для наукових досліджень.
- Всі інші вихідні дані, що не були вказані, можуть задаватися командами самостійно. Продумати ідеї/заходи для сталого розвитку.

Приклади ідей для впровадження принципів сталого розвитку:

- *соціальна складова*: заходи безбар'єрного доступу, зайнятості інвалідів війни, дитяча кімната для викладачів/студентів з дітьми, сімейні гуртожитки та ін;
- *економічна складова*: заходи щодо зниження споживання енергії, заходи щодо співпраці із постачальниками обладнання і послуг, міжфакультетська співпраця для залучення фінансування на наукові розробки і дослідження та ін.;
- *екологічна складова*: заходи щодо зменшення використання паперу, заходи щодо утилізації відходів, благоустрій та ін.

Приклади заповнених студентами слайдів після проведення ділової гри у дистанційному режимі наведено у додатку А.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 2

Нормативно-правова база для реалізації проєкту зеленого бізнесу

Мета: формування у студентів уявлення щодо системи нормативно-правових актів в Україні, ознайомлення з їх класифікацією та видами, вивчення окремих нормативно-правових документів з питань зеленого підприємництва.

Формат проведення: індивідуальна робота.

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (презентація викладача – 45 хвилин):
 - класифікація нормативно-правових актів;
 - види нормативних документів;
 - національна система стандартизації України;
 - національні класифікатори.
- 2) Постановка завдання і необхідні пояснення.
- 3) Виконання індивідуального завдання.

Теоретична частина

Нормативно-правові акти України класифікують:

- 4) по юридичній силі: закони, підзаконні акти, що укладаються компетентними органами у відповідності з законами і не повинні їм суперечити;
- 5) по змісту (енергетика, екологія, енергетика, податкове законодавство, тощо),
- 6) по об'єму та характеру дії: акти загальної дії, акти обмеженої дії,
- 7) по суб'єктам, що їх видають: загальні (укази Президента, постанови і розпорядження Кабінету Міністрів України); відомчі (накази, інструкції та інші акти міністерств, державних служб, інспекцій, агентств); місцеві; локальні акти (накази, положення, правила) керівників державних підприємств, установ та організацій; нормативні акти органів місцевого самоврядування,
- 8) внутрішньоорганізаційні.

Закони України встановлюються для регулювання найважливіших питань суспільного і державного життя В Україні право приймати закони належить

Верховній Раді України. Види розпорядчих документів: указ, наказ, постанова, розпорядження, декрет, рішення.

Міжнародна служба по стандартизації (ISO) рекомендує наступні види нормативних документів: стандарт; документ технічних умов; звід правил; регламенти. В національній системі стандартизації України залежно від об'єкта, складу, змісту, сфери діяльності і призначення стандарти поділяються на такі види:

- державні стандарти України - ДСТУ;
- галузеві стандарти України – ДСТУ;
- стандарти науково-технічних та інженерних товариств і спілок України - СТТУ;
- технічні умови України - ТУУ;
- технічні регламенти – ТР;
- стандарти підприємств - СТП;
- кодекси ustalеної практики.

Залежно від специфіки об'єкта, призначення, складу і змісту вимог, встановлених до нього, розробляють стандарти таких видів:

- основні;
- на продукцію, послуги;
- на процеси;
- на методи контролю (випробувань, вимірювань, аналізу).

Основні стандарти - містять терміни та визначення, загальнотехнічні вимоги, норми і правила для розробки, виготовлення, транспортування та утилізації продукції, охорони довкілля. *Стандарти на продукцію, послуги* встановлюють вимоги до їх якості при виготовленні, постачанні і використанні; способи контролю та випробування, вимоги до упаковки, маркування, транспортування і зберігання. *Стандарти на процеси* встановлюють вимоги до послідовності та методів (режимів, норм) виконання різних робіт в різних видах діяльності. *Стандарти на методи контролю* (випробувань, вимірювань, аналізу) регламентують послідовність операцій, правила, режими, норми і

технічні засоби їх виконання, заснованих на досягненнях сучасної науки і техніки.

Національні класифікатори призначені для групування та систематизації інформації про поняття, об'єкти, явища, тощо в стандартний формат. **Національні класифікатори** прирівнюються до національних стандартів України.

Завдання. Створення переліку посилань за тематикою проєкту розвитку зеленого бізнесу

Виходячи із теми проєктної пропозиції для розвитку зеленого бізнесу (надається за варіантами, див. табл.1) здійснити огляд нормативної бази, що діє в Україні щодо цієї тематики. З урахуванням вимог до оформлення технічних звітів навести перелік літератури (не менше 3 з перерахованих категорій) до опису проєкту, в якому має бути відображено: 1) Закон України або розпорядчий документ міністерства/відомства чи іншої установи; 2) ДБН або ДСТУ; 3) стаття або вебсайт відповідно до даної тематики.

Таблиця 1

Індивідуальне завдання до практичного заняття 2

№	Проєкт розвитку зеленого бізнесу	Замовник/власник
1	Розвиток електротранспорту в студмістечку із реконструкцією проїзної частини і пішохідної зони	Університет
2	Благоустрій пішохідної і зеленої зони студмістечка із облаштуванням енергоефективного освітлення (ліхтарі на сонячних батареях)	Університет
3	Облаштування власної лінії виробництва паливних брикетів із відходів деревини	Київзеленбуд
4	Облаштування сортувальної лінії для розділення сміття з подальшою переробкою на технологічних лініях комунального підприємства	Територіальна громада
5	Механізовані контейнери для збирання і подальшого використання вторсировини	ТОВ (послуги з вивозу/утилізації відходів)
6	Нестандартні білборди та щити для зовнішньої реклами на автомагістралях з підсвічуванням на сонячних батареях	Приватна рекламна компанія

Продовження таблиці 1

7	Вертикальні ферми для екологічно чистого вирощування продуктів харчування	Фермерське господарство
8	3D моделювання «розумних» приватних будинків із нетрадиційними джерелами енергії (NZEB-будівлі)	Архітектурне бюро
9	Зарядні станції для електромобілів з улаштуванням накриття для паркомісць з сонячними панелями	Логістична фірма
10	Біогазова установка для переробки відходів тваринництва на біопаливо	Агрохолдінг
11	Лінія переробки тари і упаковки від молочної продукції	Молокозавод
12	Автоматизація документообігу та облаштування лінії переробки паперу і опалого листя на паливні брикети	Університет
13	Переробка будівельного сміття на сировину для будівельного сектору метою Zero Waste	Будівельний холдінг
14	Відновлення та переробка використаних літійних батарей та акумуляторів	ТОВ (послуги з вивозу/утилізації відходів)
15	Переробка зруйнованих бетонних споруд на сировину для відсіпки споруджуваних доріг і транспортних розв'язок (рециклінг)	Автотранспортна компанія
16	Облаштування зон відпочинку для розвитку зеленого туризму	Територіальна громада
17	Зелений туризм (організація еко-турів) та розвиток музейно-етнографічного комплексу «Диканька»	Інформаційно-консалтингова компанія
18	Виробництво модульних бетонних бомбосховищ із будівельного сміття для громадських будівель з використанням акумуляторних батарей для автономного енергозабезпечення	Будівельний холдінг
19	Магазин органічних продуктів (товари без упаковки)	Агрохолдінг
20	Екологічне прибирання приміщень (послуги для дитячих закладів та приватних будівель)	Клінінгова компанія

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 3

Залучення зацікавлених сторін до процесу реалізації проєкту зеленого бізнесу. Аналіз стейкхолдерів

Мета: формування у студентів уявлення щодо цільової аудиторії та зацікавлених осіб, що можуть бути залучені до процесу реалізації проєктів зеленого підприємництва, аналіз можливостей і ризиків у взаємодії із стейкхолдерами (зацікавленими сторонами) проєкту.

Формат проведення: групова (мозковий штурм) та індивідуальна робота.

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (презентація викладача – 10 хвилин):
- 2) Постановка завдання і необхідні пояснення (5 хвилин).
- 3) Мозковий штурм (40 хвилин). Викладач надає тему проєкту зеленого підприємництва. Після обмірковування в групах учасники тренінгу заповнюють наданий шаблон для ділової гри, доповідають результати та відбувається обговорення серед усіх учасників. Приклад результатів обговорення на прикладі проєкту «Дахова сонячна електростанція для дитячого закладу» наведено в таблиці 2.
- 4) Виконання індивідуального завдання (35 хвилин). Під час другої половини заняття студенти працюють самостійно, шаблон для заповнення наведено в табл.3. Проєкт зеленого бізнесу обирати за таблицею 1 з попереднього практичного заняття (або можна запропонувати власний варіант).

Теоретична частина

Правильне розуміння, хто є цільовою аудиторією – важливий критерій для досягнення успіху. *Цільова аудиторія* – група осіб, які будуть залучені до реалізації проєкту зеленого бізнесу та для кого вирішуються певні проблеми при впровадженні. Якомога більша кількість цільових аудиторій має бути ознайомлена чи залучена до процесу реалізації.

Щоб ідентифікувати зацікавлені сторони, варто відповісти на питання:

- На кого впроваджений проєкт матиме вплив?
- Хто може впливати процес реалізації і подальшу успішну експлуатацію?
- Чия підтримка необхідна для успіху?
- Кого необхідно залучити до реалізації проєкту?
- Хто може допомогти у реалізації проєкту і його подальшій експлуатації?

Будуючи зв'язки з різними типами стейкхолдерів, можна: досягати успіху при реалізації проєктів, надихатися на нові ідеї та створювати можливості для подальшої діяльності.

Проєкт зеленого бізнесу може стати:

- центром демонстрації та популяризації енергоефективних, ресурсозберігаючих та природоохоронних технологій;
- місцем отримання нових знань і компетенцій щодо сучасних технологій, досягнення кліматичної нейтральності;
- майданчиком комунікації для фахівців різного профілю для поширення отриманого досвіду.

Завдання. Аналіз стейкхолдерів

Студентам потрібно проаналізувати рівень залученості і впливу двох типів стейкхолдерів (прямий та непрямий) на реалізацію проєктів за наступними критеріями: рівень впливу, рівень залученості, потреби/вимоги, можливості/очікування, загрози/ймовірні проблеми, стратегія комунікації.

Типи прямих стейкхолдерів (безпосередньо залучений до реалізації проєкту): постачальники або виробники обладнання, монтажні організації; структурні підрозділи територіальної громади; комунальні підприємства міста, постачальники енергії, тощо. Типи непрямих стейкхолдерів (ті, що мають вплив на прямих, або потенційні партнери): засоби масової інформації, населення, споживачі будівлі, потенційні клієнти, потенційні постачальники або партнери.

Нижче в якості прикладу наведено заповнену таблицю для демо-проєкту впровадження гібридної сонячної електричної станції на даху дитячого садочку в територіальній громаді (див. табл. 3).

Аналіз можливостей та ризиків у взаємодії зі стейкхолдерами при реалізації
проєкту СЕС в дитячому закладі

Критерій	Стейкхолдер 1 (прямий)	Стейкхолдер 2 (непрямий/ потенційний)
1. Організація/ посада/статус	Директор закладу освіти	Відвідувачі закладу (батьки та учасники освітнього процесу)
2. Рівень впливу демо- проєкту на стейкхолдера високий/низький/середній	високий	високий
3. Рівень залученості стейкхолдера на демо-проєкт високий/низький/середній	Високий	Низький
4. Потреби/ вимоги (Що потрібно стейкхолдеру, що для нього важливо?)	Досягнення запланованого рівня енергоефективності, зменшення витрат. Мотиваційна складова (матеріальна або нематеріальна)	Сприятливі умови мікроклімату, наявність освітлення та живлення «критичних» приладів (насоси для автономної котельні) під час відключень
5. Можливості/очікування (Які є можливості співпраці від залученості стейкхолдера? Яких результатів чекає стейкхолдер, на які дії та комунікації розраховує? Що ми від нього очікуємо?)	Вчасне виконання робіт, відкритий доступ до даних, Обмін досвідом, спілкування з громадами і відділами, що вже мають подібний досвід	Безперебійна робота електроприладів під час відключень. Підвищення іміджу закладу. Можливості: навчання, інформаційні заходи
6. Загрози/ ймовірні проблеми (Які є ризики у співпраці зі стейкхолдером, як їх запобігти, що робити?)	Корупція (закласти в економічні розрахунки ризики). Інфляція (прозора звітність). Військові дії (йти в безпечне місце під час ракетних загроз). Швидка демотивація за рахунок великої кількості задач (мотивація, розподіл відповідальності)	Зупинка експлуатації закладу без стабільного енергозабезпечення (реалізація подібних проєктів)
7. Стратегія комунікації зі стейкхолдером (Який вид комунікації є ефективним? Звітність)	Електронна пошта, телефон, регулярні наради. Щотижневий звіт. Брейншторми для учасників.	Залучення ЗМІ для активного висвітлення протягом всього терміну реалізації проєкту

Аналіз можливостей та ризиків у взаємодії зі стейкхолдерами

Критерій	Стейкхолдер 1 (прямий)	Стейкхолдер 2 (непрямий/ потенційний)
1. Організація/посада/статус		
2. Рівень впливу проєкту на стейкхолдера високий/низький/середній		
3. Рівень залученості стейкхолдера високий/низький/середній		
4. Потреби/ вимоги (Що потрібно стейкхолдеру, що для нього важливо?)		
5. Можливості/очікування (Які є можливості співпраці від залученості стейкхолдера? Яких результатів чекає стейкхолдер, на які дії та комунікації розраховує? Що ми від нього очікуємо?)		
6. Загрози/ ймовірні проблеми (Які є ризики у співпраці зі стейкхолдером, як їх запобігти, що робити?)		
7. Стратегія комунікації зі стейкхолдером (Який вид комунікації є ефективним? Звітність)		

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 4

Основи підприємництва: види економічної діяльності та розрахунок фінансових показників проєктів зеленого бізнесу

Мета: формування у студентів навичок роботи із державним класифікатором видів економічної діяльності відповідно до ключових напрямків ведення зеленого бізнесу та отримання досвіду виконання розрахунків фінансових показників проєктів зеленого бізнесу.

Формат проведення: групова та індивідуальна робота.

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (презентація викладача – 20 хвилин):
- 2) Необхідні пояснення і виконання завдання 1 (25 хвилин).
- 3) Необхідні пояснення і виконання завдання 2 (індивідуальна робота в шаблоні документу з допомогою викладача) - 45 хвилин.

Теоретична частина

Основи підприємництва: види економічної діяльності

Основні законодавчі акти, які регулюють підприємницьку діяльність:

- Господарський кодекс України,
- Податковий кодекс України,
- Кодекс законів про працю.

КВЕД – це скорочення від “Класифікація видів економічної діяльності”. Дана система кодів дозволяє класифікувати та ідентифікувати окремі різновиди діяльності суб’єктів господарювання. КВЕДи використовуються для статистичних, адміністративних, податкових та інших цілей.

Законодавча класифікація базується на:

- міжнародній стандартній галузевій класифікації.
- класифікації видів економічної діяльності ЄС.

Відповідно до цих двох документів міждержавного значення був створений Національний класифікатор, з текстом чинної редакції якого можна ознайомитися за посиланням:

<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>

Доповнення, виключення чи видозміна в наявному переліку здійснюється на основі появи змін у міжнародних класифікаційних документах. Кожен код КВЕД складається з символів: однієї латинської літери та чотирьох цифр. Латинська літера позначає секцію (таблиця 4), до якої належить вид діяльності, вони покривають всі галузі економіки.

Перша цифра позначає розділ, друга - групу, третя - підгрупу, четверта - клас. Розділи, групи, підгрупи та класи — це розбиття секцій на більш детальні категорії за специфікою діяльності.

Наприклад, код КВЕД С 10.51 позначає наступний вид діяльності:

Секція С — переробна промисловість

Розділ 10 — виробництво харчових продуктів

Група 10.5 — виробництво молочної продукції

Клас 10.51 — виробництво молока та молочних продуктів

Кожен наступний розряд коду КВЕД уточнює попередній, тому можна використовувати скорочене позначення коду, опускаючи останню цифру або крапку. Наприклад, код С 10.5 означає всю групу виробництва молочної продукції, а код С 10 - всю галузь харчових продуктів.

На сьогодні максимальна кількість КВЕД-кодів, які можуть бути обрані одним суб'єктом підприємницької діяльності, ніяким чином законодавством не обмежена. Єдине правило: один з обраних КВЕД повинен відображати основну направленість підприємця. Однак паперова форма заявки надає можливість вказати до 20 одиниць КВЕД. Подача заявки через електронні інструменти онлайн не має обмежень. Тому можна обрати як ті види діяльності, якими точно будете займатися, так і суміжні, перспективні, якими можливо будете займатися. Якщо вказати КВЕД і фактично не здійснювати діяльність по його направленню, юридичних наслідків не буде. Якщо не вказувати, але займатися - будуть.

Класифікація видів економічної діяльності

Секція	Назва секції КВЕД (адаптована)
A	Діяльність у сфері сільського, лісового та рибного господарства
B	Діяльність у сфері видобутку корисних копалин, розроблення кар'єрів
C	Промислово-переробна сфера
D	Забезпечення електрикою, газом, парою та кондиціонування
E	Водогосподарська діяльність; очищення стоків, утилізація відходів і сантехнічні роботи
F	Будівничі роботи
G	Оптово-торгівельна та роздрібно-торгівельна діяльність, авторемонт, ремонт мото-техніки
H	Перевезення, збереження товару, пошта та доставка
I	Готельний бізнес і харчування
J	Інформаційна сфера та телевізійні комунікації
K	Фінансова та страхова діяльність
L	Ринок нерухомості
M	Спеціалізована, наукова та технічна сфера
N	Допомога у справах побуту
O	Державна служба й захист; соціальне страхування
P	Освіта
Q	Медична та соціальна сфера
R	Культурна, спортивна, розважальна та відпочинкова діяльність
S	Надання інших видів послуг
T	Діяльність домашніх господарств
U	Діяльність екстериторіальних організацій і органів

Завдання 1. Створення переліку посилань за тематикою проєкту розвитку зеленого бізнесу

Мета завдання 1: навчитися користуватися державним класифікатором видів економічної діяльності.

Постановка завдання 1:

1) Розробити ідею створення власного «зеленого» підприємства, описати його види діяльності. У разі, якщо ідея ще не сформована, можна використати ідею, що була запропонована в завданні 1 даного заняття.

2) Користуючись діючим класифікатором, обрати п'ять КВЕД (серед яких потрібно вказати основний від діяльності) для вашого підприємства. Класифікація видів економічної діяльності відповідно до діючої законодавчої бази наведена тут:

<https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>

або https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/47/KVED10_47_1.html

Метод і формат проведення завдання 1: індивідуальна робота

Приклад виконання завдання 1:

1) ФОП Шевченко Т.Г.

Вид діяльності: продаж мобільних телефонів (онлайн і офлайн), ремонт комп'ютерної техніки та утилізація телефонів та комп'ютерної техніки.

Обрані КВЕД:

33.13 Ремонт і технічне обслуговування електронного й оптичного устаткування

38.31 Демонтаж (розбирання) машин і устаткування

47.1 Роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах

46.52 Оптова торгівля електронним і телекомунікаційним устаткуванням, деталями до нього – *основний*

95.11 Ремонт комп'ютерів і периферійного устаткування

95.12 Ремонт обладнання зв'язку

2) ФОП Тимошенко А.А.

Вид діяльності: салон краси (послуги манікюру, перукарня), продаж екологічно безпечних косметичних засобів, лікувальний масаж та соціальне підприємництво (працівниками закладу є члени родин загиблих воїнів).

Обрані КВЕД:

96.02 Надання послуг перукарнями та салонами краси – *основний*

96.04 Діяльність із забезпечення фізичного комфорту;

46.45 Оптова торгівля парфумними та косметичними товарами

47.75 Роздрібна торгівля косметичними товарами та туалетними приналежностями в спеціалізованих магазинах

86.90 Інша діяльність у сфері охорони здоров'я

86.22 Спеціалізована медична допомога

3) ФОП Петренко О.О.

Вид діяльності: надання консультаційних послуг щодо розрахунків інженерних систем і будівель, освітні послуги із організації і проведення освітніх заходів за тематикою ресурсо-, енергозбереження та зеленого підприємництва

Обрані КВЕД:

71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах – *основний*.

2.20 Дослідження й експериментальні розробки у сфері суспільних і гуманітарних наук

73.20 Дослідження кон'юнктури ринку та виявлення громадської думки

70.22 Консультування з питань комерційної діяльності й керування

74.90 Інша професійна, наукова та технічна діяльність, н.в.і.у.

85.59 Інші види освіти

82.30 Організування конгресів і торговельних виставок

Завдання 2. Розрахунок фінансових показників проєктів зеленого бізнесу

Мета завдання 2: порівняльний аналіз фінансової привабливості двох проєктів підвищення енергоефективності з урахуванням щорічної економії (прямих витрат та непрямих вигід від впровадження).

Постановка завдання 2: розрахувати щорічну економію витрат від зменшення споживання електроенергії та зменшення екологічних платежів за викиди CO₂; визначити простий та дисконтований термін окупності, коефіцієнт дисконтування, чисту приведену вартість (NPV), внутрішню норму рентабельності (IRR). Порівняти фінансово-економічні показники двох проєктів (А та Б, див табл.5) та визначити найбільш доцільний варіант.

Метод і формат проведення завдання 2: індивідуальна робота в шаблоні документу Excel (фінансовий аналіз в табличному вигляді (табл.6) із представленням інформації через прогнозування руху грошових коштів).

Постановка завдання і вихідні дані для завдання 2: для двох проєктів розвитку зеленого бізнесу розрахувати фінансові показники двох проєктів (А і Б) та обрати найбільш доцільний до впровадження з економічної точки зору.

Таблиця 5

Проект	Капітальні витрати, тис. грн	Щорічні експлуатаційні витрати, тис. грн.	Щорічна економія від впровадження проєкту, кВт-год	Щорічна економія від впровадження проєкту, тис. грн
А	2800	80	58000	580
Б	2450	60	45000	450

Для оцінювання економічної привабливості проєктів обчислюється:

- простий термін окупності:

$$PBP = \frac{I_o}{CF}, \quad (1)$$

де

I_o – початкові інвестиції (капітальні витрати), грн; CF – чиста річна економія, грн/рік;

- дисконтований термін окупності (DPP):

$$DPP = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+i)^t} \geq I_o, \quad (2)$$

де

n – горизонт планування (часовий горизонт дії проєкту), років; t – порядковий номер періоду; i – ставка дисконтування; CF_t – чистий грошовий потік за період t , грн;

- чиста приведена вартість (net present value – NPV):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t - C_t}{(1+i)^t} - I, \quad (3)$$

де

CF_t – грошовий потік за проєктом у t -му році, B_t – витрати за проєктом; при цьому коефіцієнт дисконтування для кожного року визначається за формулою:

$$k_i = \frac{1}{(1+i)^n}; \quad (4)$$

- внутрішня норма рентабельності IRR.

Фінансовий аналіз проводиться в табличному вигляді із представленням інформації через прогнозування руху грошових коштів (шаблон в табл.6).

Таблица 6

Шаблон для представлення результатів розрахунків (проект А, проект Б)

Рік	Інвестиції, є	Щорічні експлу- атаційні витрати, є	Щорічна економія (вигоди) від проекту, є	Грошовий потік, є	Кумуля- тивний грошовий потік, є	Дисконто- ваний грошовий потік, є
0						
1						
2						
....						
19						
20						
						NPV=.....

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 5

Калькулятори розрахунків вуглецевого сліду

Мета: формування у студентів уявлення про поняття «вуглецевий слід» в процесі виробництва, використання та утилізації продуктів і послуг та навичок роботи із калькуляторами вуглецевого сліду.

Формат проведення: індивідуальна робота.

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (презентація викладача – 30 хвилин):
- 2) Необхідні пояснення і виконання завдання 1 (індивідуальна робота - 45 хвилин).
- 3) Необхідні пояснення і виконання завдання 2 (індивідуальна робота - 15 хвилин).

Теоретична частина

Вуглецевий слід (Carbon Footprint) – це міра парникових газів, що виділяються в процесі виробництва, використання та утилізації продуктів і послуг. Вуглецевий слід є офіційною екологічною концепцією, визнаною міжнародними організаціями. Він виражає в цифрах, скільки кілограмів парникових газів утворює певна організація, діяльність чи продукт. Зазвичай у розрахунки включаються викиди вуглекислого газу, метану, закису азоту та інших шкідливих газів. Результат представлений у вигляді так званого CO₂ еквівалента.

Існує кілька методів розрахунку вуглецевого сліду: ISO 14067, PAS 2050, GHG Protocol, PEF, AFNOR BP X30-323-0, EN 15804. Найбільш універсальними та найпоширенішими методами розрахунку вуглецевого сліду є PAS 2050, розроблений Британським інститутом стандартів, і міжнародний стандарт ISO 14067:2013.

Метод розрахунку PAS 2050 визначає рівень викидів для конкретних продуктів і послуг. Для товарів розрахунок включає їх повний життєвий цикл – від видобутку сировини до утилізації.

ISO 14067 — це стандарт, який містить вказівки щодо оцінки та перевірки вуглецевого сліду організації або проекту. Перевірка викидів вуглецю передбачає проведення аудиту третьої сторони, щоб переконатися, що методологія розрахунку викидів вуглецю, яка використовується для продукту, відповідає стандарту ISO 14067.

5 кроків для розрахунку вуглецевого сліду продукту:

1. Визначення мети розрахунку: потрібно визначити, для чого розраховується вуглецевий слід. Для товару в цілому, для конкретного виробничого процесу, для всього життєвого циклу товару (від видобутку сировини до використання та утилізації) чи для організації/підприємства в цілому.
2. Збір даних про всі аспекти виробництва продукту, які включають витрати на сировину, енергію, транспортування, виробництво, пакування, реалізацію, користування та утилізацію.
3. Визначення викидів (тонн CO₂e) для кожного етапу виробництва та використання товару, включаючи викиди, які пов'язані з виробництвом енергії, використанням пального, комплектуванням тощо.
4. Звітність і аналіз: у звіті необхідно відобразити вуглецевий слід товару та проаналізувати результати, які інформуватимуть споживачів про екологічну відповідальність продукту.
5. Розрахунок проводять для щорічної звітності по підприємству, або за потреби по окремому продукту чи процесу.

Норми вуглецевого сліду ***для будинку*** можуть варіюватись в залежності від різних факторів, таких як: місцезнаходження будинку, тип будівлі, розмір, матеріали, технології будівництва та рівень енергоефективності. Вуглецевий слід, також відомий як викиди парникових газів, включає в себе викиди CO₂ та інших парникових газів, що утворюються під час будівництва, експлуатації та знесення будівлі, а також використання енергії та матеріалів.

Основною метою норм вуглецевого сліду для будинків є сприяння сталому будівництву, енергоефективності та зменшенню викидів парникових газів. Конкретні числові значення норм вуглецевого сліду можуть варіюватись залежно від стандартів країни або організації, що встановлює ці норми. Такі норми можуть бути встановлені для різних фаз будівництва, наприклад, для будівельного матеріалу, будівництва, експлуатації та розбирання будівлі.

Важливо враховувати, що норми вуглецевого сліду для будинків є постійно змінюваним поняттям і можуть бути оновлені та вдосконалені залежно від нових досліджень, технологій та зростаючих вимог щодо сталого будівництва та зменшення викидів парникових газів.

Завдання 1. Порівняльні розрахунки вуглецевого сліду

Розрахувати власний вуглецевий і порівняти із середнім по Україні, Європі, світу, користуючись калькулятором вуглецевого сліду:

<https://www.carbonfootprint.com/calculator.aspx>

Робочі вікна програми «Калькулятор вуглецевого сліду» вказано на рис.3-5.

Вихідні дані для проведення розрахунків студенти повинні підготувати перед заняттям.

Завдання 2. Вуглецевий слід для будинку

Розрахувати вуглецевий слід для будинку, користуючись калькулятором.

Проаналізувати результати. Вихідні дані: термін служби і загальна площа (площа покриття). Посилання на калькулятор вуглецевого сліду будинку:

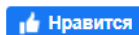
https://www.tarkett.ua/uk_UA/carbon-footprint-calculator?collection-id-slug=C000124-iq-natural&product-slug=natural-red-0868

Приклад вікна для внесення вихідних даних наведено на рис.6. Приклад результатів розрахунку для подальшого аналізу наведено на рис. 7.

Необхідні дані для проведення розрахунків студенти повинні підготувати перед заняттям.

Language:

Why create an account?



Нравится 10 тыс. людям. Присоединяйтесь и будьте первой из своих друзей.

Welcome

House

Flights

Car

Motorbike

Bus & Rail

Secondary

Results



Welcome to the web's leading carbon footprint calculator

First, please tell us where you live: [\[why?\]](#)Country:

Carbon footprint calculations are typically based on annual emissions from the previous 12 months.

If you would like to calculate your carbon footprint for a different period use the calendar boxes below (optional):

from  to 

Next, select the appropriate tab above to calculate the part of your lifestyle you are most interested in, e.g. your flights.

Or, visit each of the tabs above to calculate your full carbon footprint.

Following your calculation, you can offset / neutralise your emissions through one of our climate-friendly projects.

[add our CO₂ calculation tools to your website](#)

Рис. 3 – Робоче вікно програми «Загальні дані»

Welcome
House
Flights
Car
Motorbike
Bus & Rail
Secondary
Results



Household carbon footprint calculator

Enter your consumption of each type of energy, and press the Calculate button

Your individual footprint is calculated by dividing the amount of total energy used in the house by the number of people in your household.

How many people are in your household?

Note : If you are calculating your full household footprint e.g. for your family, keep this as "1".

Electricity:
 kWh at a factor of kgCO₂e/kWh [what's this?](#)

Natural gas:

Heating oil:

Coal:

LPG:

Propane:

Wood:

Calculate Household Footprint

Total House Footprint = 4.59 tonnes of CO₂e
Offset Now

4.29 tonnes: 9600 kWh of electricity at 0.4466 kgCO₂e/kWh [\[remove\]](#)
0.30 tonnes: 6 tonnes of wood [\[remove\]](#)

< Welcome

Flights >

Рис. 4 – Робоче вікно програми «Енерговитрати будинку»

Welcome
House
Flights
Car
Motorbike
Bus & Rail
Secondary
Results



Secondary carbon footprint calculator

Please enter your amount of spend for each category below, and then press the Estimate button to estimate your secondary carbon footprint

Choose your currency: € EUR

Food and drink products	for a heavy meat eater	€ 100	per month
Pharmaceuticals		€ 5	per month
Clothes, textiles and shoes		€ 50	per month
Paper based products (e.g. books, magazines, newspapers)		€ 10	per month
Computers and IT equipment		€ 100	per month
Television, radio and phone (equipment)		€ 10	per month
Motor vehicles (not including fuel costs)		€ 100	per month
Furniture and other manufactured goods		€ 20	per month
Hotels, restaurants, and pubs etc.		€ 50	per month
Telephone, mobile/cell phone call costs		€ 10	per month
Banking and finance (mortgage and loan interest payments)		€ 50	per month
Insurance		€ 10	per month
Education		€ 10	per month
Recreational, cultural and sporting activities		€ 50	per month

Estimate Secondary Footprint

Total Secondary Footprint = 0.24 tonnes of CO₂e

Offset Now

0.08 tonnes: €100 per month of Food and drink products for a heavy meat eater	[remove]
0.00 tonnes: €5 per month of Pharmaceuticals	[remove]
0.04 tonnes: €50 per month of Clothes, textiles and shoes	[remove]
0.01 tonnes: €10 per month of Paper based products (e.g. books, magazines, newspapers)	[remove]
0.04 tonnes: €100 per month of Computers and IT equipment	[remove]
0.00 tonnes: €10 per month of Television, radio and phone (equipment)	[remove]
0.03 tonnes: €100 per month of Motor vehicles (not including fuel costs)	[remove]
0.01 tonnes: €20 per month of Furniture and other manufactured goods	[remove]
0.01 tonnes: €50 per month of Hotels, restaurants, and pubs etc.	[remove]
0.00 tonnes: €10 per month of Telephone, mobile/cell phone call costs	[remove]
0.00 tonnes: €50 per month of Banking and finance (mortgage and loan interest payments)	[remove]
0.00 tonnes: €10 per month of Insurance	[remove]
0.00 tonnes: €10 per month of Education	[remove]
0.01 tonnes: €50 per month of Recreational, cultural and sporting activities	[remove]

For more information on this Secondary footprint tab, please see our [Calculator FAQ page](#)

Рис. 5 – Робоче вікно програми «Середні витрати»

Розрахуйте вуглецевий слід iQ NATURAL для вашого проєкту

Введіть параметри поверхні вашого продукту та терміну експлуатації будівлі, щоб отримати оцінку вуглецевого сліду від покриття для підлоги протягом усього життєвого циклу будівлі.

Термін служби будівлі (роки)

15

Площа покриття (м²)

15000

ЗАСТОСУВАТИ

Рис. 6 – Внесення вихідних даних для розрахунку CO₂e для будівель



Рис. 7 – Результати розрахунку викидів CO₂ для будівель

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 6

Приклади реалізації зеленого бізнесу та соціального підприємництва: переваги і можливості (матриця swot-аналізу)

Мета: формування у студентів уявлення щодо провадження принципів сталого розвитку на діючих підприємствах, отримання навичок побудови матриці SWOT-аналізу для підприємства.

Формат проведення: групова та індивідуальна робота.

Послідовність проведення:

1) Теоретична частина:

- впровадження принципів сталого розвитку для діючого підприємства (приклади) – 30 хвилин;
- побудова матриці swot-аналізу – 15 хвилин.

2) Необхідні пояснення і виконання завдання (групова робота – 30 хвилин, демонстрація результатів – 15 хвилин).

Теоретична частина

Приклад 1: компанія-дистриб'ютор сантехнічних виробів

Опис діяльності: компанія має власний офіс, який знаходиться в м.Вишневе, Київської області. Площа офісу і шоуруму – 250 м². Власний автопарк у кількості 5 автомобілів. Кількість працівників – 17 осіб.

Опис існуючої ситуації: компанія дотримується принципів сталого розвитку. В офісі встановлена сучасна комп'ютерна техніка, енергозберігаюча система освітлення, датчики руху у коридорах та санвузлах, санвузли обладнані змішувачами для води, сучасна техніка на кухні офісу з високим класом енергоефективності. Для запобігання використання пластикового посуду та столових приборів в офісі є декілька комплектів скляного посуду та встановлена сучасна посудомийна машина. В офісі встановлено багатокамерні склопакети, утеплені фасади будівлі. Транспортні засоби проходять технічне обслуговування 1 раз на рік.

Ідеї впровадження принципів сталого розвитку в компанії:

- 1) впровадити систему екологічного менеджменту в офісі;
- 2) розробка плану заходів, спрямованих на покращення екологічних характеристик;
- 3) застосувати електронну систему документообігу з метою зменшення документообігу на паперових носіях;
- 4) використовувати двосторонній друк у разі потреби роздрукувати документи;
- 5) запровадити сортування сміття в офісі з обов'язковою утилізацією у спеціалізованих пунктах;
- 6) замінити хоча б один транспортний засіб з двигуном внутрішнього згорання на електричний автомобіль;
- 7) запровадити спільне користування автомобілем для проїзду в офіс і додому;
- 8) влаштувати хоча б один день на тиждень роботи поза офісом (онлайн) для тих співробітників, які можуть працювати з дому;
- 9) за фінансової можливості встановити відновлювальні джерела енергії для забезпечення потреб офісу енергоносіями (сонячні панелі або тепловий насос);
- 10) регулярне проведення навчання для працівників офісу із впровадження принципів сталого розвитку для формування зелених звичок у співробітників, гостей та партнерів компанії. Для цього можна з певною періодичністю проводити заходи, наприклад раз на місяць запровадити «Зелений день», де окрім лекцій про необхідність слідувати зеленим звичкам, влаштувати тематичні конкурси. Варто проводити анкетування співробітників та збирати їх ідеї щодо енерго-ресурсозбереження, впливу на довкілля та покращення управлінської діяльності.

Переваги і можливості для співпраці при реалізації ідей зеленого бізнесу

- 1) При запровадженні принципів зеленого офісу підвищиться довіра до діяльності даної компанії з боку клієнтів та партнерів. Це позитивно вплине на формування іміджу компанії, можливо це привабить нових клієнтів

2) Поступово впроваджувати заходи щодо збереження енергії, ресурсів та зменшення впливу на довкілля, запропоновані співробітниками. Послідовність впровадження заходів залежить від їх вартості і наявних або залучених (кредитних) фінансових ресурсів компанії. Ті заходи, які не потребують фінансування впроваджуються першочергово.

Приклад 2: компанія Coca-Cola

Опис діяльності: компанія Coca-Cola була заснована 1886 року. Вона розробляє і реалізує маркетингові стратегії брендів та торгових марок а також виробляє для своїх ботлерів (підприємств, що розливають продукцію) сиропи для напоїв під близько 400 брендами. Головний офіс компанії розташований в Атланті (Джорджія, США). «Coca-Cola» - це не лише напій або бренд, але й унікальна система із більш ніж 300 компаній, що працюють у понад 200 країнах. За даними Business Insider, 94% людей у всьому світі одразу впізнають бренд за червоно-білим логотипом Coca-Cola [4, 5].

Опис існуючої ситуації: У січні 2018 року компанія Coca-Cola оголосила про початок роботи над реалізацією стратегії «Світ без відходів». Внесок організації у циркулярну економіку та включає в себе наступні пункти:

- компанія працює над розробкою повністю переробної пляшки до 2025 р.;
- мета компанії: до 2030 збирати та переробляти кожну продану пляшку;
- партнерство: заохочення до співпраці зацікавлених сторін, некомерційні організації, громади, уряд та промислових партнерів для спільних проєктів для переробки та повторного використання відходів/

Інформація, наведена вище, була систематизована після вивчення літературних джерел [4, 5] і оброблена у вигляді матриці SWOT-аналізу. Результати зведено в таблицю 7.

Отже, сильна впізнаваність бренду Coca-Cola, розгалужена мережа дистрибуції та різноманітний асортимент продукції позиціонують компанію як світового лідера в галузі виробництва напоїв. Однак, щоб зберегти та збільшити

свою конкурентну перевагу, компанія повинна вирішити проблему недостатньої різноманітності, розширивши асортимент здорової продукції та зосередитися на сталому розвитку, пом'якшуючи при цьому загрози, притаманні ринку.

Студенти можуть надати пропозиції для доповнення матриці.

Таблиця 7

Матриця SWOT-аналізу

Сильні сторони	Слабкі сторони
Висока впізнаваність бренду в світі. Різноманітний асортимент продукції (безалкогольні напої, фруктові соки та спортивні напої). Мережа збуту охоплює понад 200 країн (широке коло споживачів). Ефективні маркетингові стратегії (формування лояльності споживачів та збереженні домінуючої частки ринку).	Популярність газованих напоїв знизилася через занепокоєння щодо споживання цукру і шкоди для здоров'я. Конкуренти розширили асортимент більш здорових продуктів. Юридичні проблеми, втрати репутації через звинувачення у забрудненні довілля, неналежному використанні води в регіонах
Можливості	Загрози
Потенціал скористатися зростаючим попитом на більш здорові види продукції, розширивши свою лінійку продуктів, включивши в неї напої з низьким вмістом цукру та без цукру, функціональні напої та продукти на основі рослинних компонентів. Посилення присутності в інтернет-торгівлі - доступ до зростаючої бази споживачів в мережі-інтернет. Вихід на ринки, що розвиваються, з невикористаним потенціалом для збільшення доходів і частки ринку.	Інтенсивна конкуренція в галузі виробництва напоїв, особливо з боку PepsiCo, Nestle та 7UP. Ці компанії розробляють нові продукти та маркетингові стратегії, кидаючи виклик домінуванню на ринку. Зміна ставлення суспільства до цукру може призвести до зниження попиту на традиційні продукти Coca-Cola. Вразливість до коливань цін на сировину, зміни політичних, економічних умов, нових нормативних актів, які можуть вплинути на діяльність і прибутковість

Завдання

Працюючи в команді, дослідить можливості впровадження принципів сталого розвитку компанії.

Послідовність виконання:

1. Оберіть об'єкт дослідження – компанію / підприємство / офіс (існуючі на ринку України чи за кордоном або уявні).
2. Опишіть обраний об'єкт: місце розташування, чи є власний офіс у компанії, чим займається компанія, які випускає продукти або надає послуги, кількість працівників компанії, які потужності наявні у компанії.
3. Опишіть, які принципи сталого розвитку вже впроваджені на об'єкті.
4. Запропонуйте ідеї впровадження принципів сталого розвитку.
5. Як впровадження ідей зеленого бізнесу вплине на рейтинг компанії? Чи відкриє нові можливості для співпраці? Які саме?
6. Що необхідно зробити для заохочення впровадження принципів сталого розвитку компанії?
7. Визначте послідовність впровадження заходів.
8. Побудова матриці SWOT-аналізу (шаблон наведено в таблиці 8).

Формат проведення:

- у разі очного проведення занять: групова робота по 3-4 людини;
- у разі дистанційного проведення занять: індивідуальна робота із завантаженням результатів до Google Classroom.

Таблиця 8

Шаблон матриці SWOT-аналізу

Сильні сторони	Слабкі сторони
Можливості	Загрози

Представлення результатів

У разі очного проведення занять: кожна команда представляє результати дослідження у вигляді:

- 1) презентації дослідження (на дошці/фліпчарті/ ватмані паперу А1);
- 2) команда надає відповіді на запитання викладача та студентів.
- 3) обговорення результатів.

У разі дистанційного проведення занять: викладач аналізує завантажені до Google Classroom індивідуальні завдання, виконує їх загальний аналіз і представляє у вигляді короткого аналітичного огляду на наступному практичному занятті.

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 7

Застосування стійкої бізнес-моделі Canvas до існуючих підприємств - світових лідерів

Мета: формування у студентів уявлення щодо аналізу стратегії розвитку компанії за допомогою стійкої бізнес-моделі Canvas, отримання навичок побудови моделі Canvas для існуючого підприємства.

Формат проведення: групова робота (мозковий штурм).

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (10 хвилин)
- 2) Огляд діяльності двох підприємств-світових лідерів і виконання завдання, а саме групова робота (мозковий штурм) по заповненню полотна стійкої бізнес-моделі Canvas – по 40 хвилин кожен приклад.

Викладач пояснює суть завдання, наводить основні дані для об'єкту дослідження, показує як заповнюються перші кілька блоків бізнес-моделі, а блоки 4-10 заповнюються викладачем як узагальнення відповідей студентів (у випадку дистанційного проведення заняття – в чат, у випадку очного проведення – на дошці). Для кращого розуміння на слайд виводиться перелік питань, які потрібно розглянути.

Викладач записує відповіді на полотні бізнес-моделі Canvas, а потім порівнює відповіді студентів із попередньо заповненим варіантом, після чого відбувається обговорення.

Приклад заповненого полотна бізнес-моделі Canvas в результаті ділової гри для двох відомих компаній (IKEA та Starbucks) наведено на рис. 9, 10.

Теоретична частина

Модель Canvas застосовується для опису поточної та майбутньої стратегії компанії. Вона підходить як для новостворених, так і для діючих підприємств. Аналіз цієї бізнес-моделі допоможе побудувати стратегію розвитку, розглянути існуючі моделі управління, щоб знайти слабкі місця в діяльності компанії, а також

знайти нові можливості для зростання і розвитку. Основна перевага бізнес-моделі Canvas полягає в тому, що вона змушує проаналізувати найбільш значущі аспекти бізнес-моделі та забезпечує просту структуру і зрозумілу платформу для інноваційних бізнес-моделей. Сталі бізнес-моделі – це модифікація концепції звичайної бізнес-моделі, яка включає в себе концепції, принципи або цілі, спрямовані на інтеграцію сталості в ціннісну пропозицію та діяльність з надання послуг. Canvas – це основа/фундамент для бізнесу. Якщо все добре продумати, описати, накласти на базове полотно підприємства – це хороший старт для успішної діяльності [6].

Концепція стійкої бізнес-моделі Canvas використовує комплексний підхід. Для кожного блоку ставляться відповідні питання, які стосуються підприємницької діяльності та концепції компанії, блоки заповнюються поступово від 1 до 10 шляхом надання відповідей на ці запитання.

Основні блоки стійкої бізнес-моделі Canvas (Рис. 8):

Блок 1. Бачення та місія;

Блок 2. Ціннісна пропозиція;

Блок 3. Клієнти;

Блок 4. Конкуренти;

Блок 5. Інші зацікавлені сторони;

Блок 6. Джерела доходів;

Блок 7. Ключові напрями діяльності;

Блок 8. Ключові ресурси;

Блок 9. Ключові партнери;

Блок 10. Структура витрат.

Розглянемо діяльність двох широко відомих компаній (IKEA і Starbucks) та заповнимо полотно стійкої бізнес-моделі Canvas (рис.8).



Рис. 8 – Шаблон стійкої бізнес-моделі Canvas

Завдання: зелене бізнес-планування - огляд стійкої бізнес-моделі Canvas на прикладі існуючих компаній

Рекомендації до проведення заняття: провести дискусію зі студентами. Проаналізувати кожен блок і виявити, що треба зробити, щоб бізнес став більш сталим. Для цього можна скористатися наступними запитаннями:

1. Бачення/місія: як сталий розвиток сприяє економічному успіху?
2. Ціннісна пропозиція: як узгоджено з принципами сталого розвитку? Який позитивний вплив продукти/послуги мають на довкілля, суспільство? Як можна підвищити корисність для клієнтів через сталий розвиток?
3. Клієнти: яке значення для ваших клієнтів має сталий розвиток?
4. Конкуренти: якої конкурентної переваги можна досягти, якщо взяти до уваги додаткові принципи сталого розвитку?
5. Інші зацікавлені сторони: які зацікавлені сторони можна залучити?
6. Ключові види діяльності: як повинні бути розроблені ключові види діяльності, щоб компанія була більш сталою? Яких ризиків (наприклад, втрата репутації) можна уникнути завдяки більш стійким ключовим видам діяльності?
7. Ключові ресурси
 - Чи є вже ресурси та навички для дотримання визначених вимог сталого розвитку, чи для цього потрібна зовнішня підтримка?
 - Якщо серед ключових ресурсів є екологічно критичні виробничі фактори, як можна мінімізувати або усунути їх використання?
 - Чи застосовується підхід життєвого циклу до використання ключових ресурсів? Наприклад, повернення/переробки відходів?
8. Ключові партнерства: які партнери потрібні, щоб зробити продукти/послуги, які пропонує компанія, сталими?
9. Джерела доходу: чи стане компанія більш привабливою для фінансових інвесторів, якщо він буде орієнтована на сталий розвиток?
10. Структура витрат: чи можна зменшити витрати за рахунок економії споживання ресурсів? Чи можуть виникнути додаткові витрати в майбутньому,

якщо діяльність не буде сталою? Чи пов'язане врахування аспектів сталого розвитку з додатковими витратами?

1. Стійка бізнес-модель Canvas для компанії ІКЕА

ІКЕА була заснована Інгваром Кампрадом у 1953 році. Спочатку це була компанія у Швеції, яка надсилала поштою товари за каталогом. Компанія ІКЕА пропонує добре продумані, функціональні, міцні, доступні та екологічно безпечні рішення людям. Розмір і структура компанії ІКЕА дозволяють їм зробити справді відчутний внесок в побудову світу, заснованого на принципах сталого розвитку. Компанія прагне використовувати більше поновних і перероблених ресурсів, зменшити кількість відходів і розробляти товари і послуги таким чином, щоб подовжити термін служби товарів. В компанії повністю змінюється характер роботи в рамках виробничого ланцюжка ІКЕА – від лінійного характеру бізнесу до циклічного. Це означає, що всі товари мають бути розроблені так, щоб їх можна було використовувати за іншим призначенням, ремонтувати, повторно використовувати, перепродавати і переробляти, скорочуючи таким чином кількість відходів. Мета до 2030 року - використання тільки поновних і перероблених матеріалів і скоротити загальний негативний вплив на довкілля в середньому на 70% з розрахунку на кожен товар.

МІСІЯ компанії: Створити краще життя для багатьох людей. Ми хочемо позитивно впливати на світ - від спільнот, які забезпечують нас сировиною, до наших клієнтів, які отримують змогу вести екологічніший спосіб життя завдяки нашим товарам. Розповідаючи про наші дії, ми можемо зробити свій внесок у позитивні зміни в суспільстві.

БАЧЕННЯ компанії: Пропонувати широкий асортимент практичних та функціональних товарів для дому за такою низькою ціною, щоб якомога більше людей могли їх собі дозволити.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas

ЦІННІСНА ПРОПОЗИЦІЯ компанії: Система меблів, готових до встановлення: ІКЕА пропонує покупцям меблі у стилі "зроби сам", які приваблюють їх не лише легкістю транспортування та збирання, але й задоволенням від створення чогось з нуля. Використання поновлюваних джерел: створює здоровий баланс між бізнесом і навколишнім середовищем.

КЛІЄНТИ компанії: ІКЕА орієнтується на молодих людей із середнім рівнем доходів, офіси та ресторани, які цінують свої витрати і прагнуть мати стильні та якісні меблі.

Заповнюємо відповідні поля у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок конкуренти компанії?

КОНКУРЕНТИ компанії:

Walmart пропонує широкий асортимент якісних товарів, в тому числі меблі для дому не тільки хорошої якості, але й доступні за ціною;

Amazon: надає свої послуги онлайн і пропонує широкий асортимент меблів під назвою "Amazon Home". Надання послуг з простого збирання та безкоштовної доставки за розкладом робить їх головним конкурентом ІКЕА;

Wayfair: американська компанія роздрібної торгівлі, яка спеціалізується на продажу меблів та аксесуарів для дому онлайн з безкоштовною доставкою;

Tesco: компанія з Великій Британії, пропонує клієнтам привабливі знижки та послуги;

Pepperfry: це інтернет-магазин меблів в Індії, який пропонує домашній декор, меблі та товари для дому за доступними цінами. Завдяки цінам та широкому охопленню ринку в рідній країні є одним із конкурентів ІКЕА;

American Woodmark: виробник кухонних та ванних шаф, що знаходиться у Вірджинії і користується великою популярністю;

JYSK: це міжнародна торгова мережа, де можна придбати товари для дому.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, хто може бути іншими зацікавленими сторонами компанії?

ІНШІ ЗАЦІКАВЛЕНІ СТОРОНИ:

Співробітники. 231 000 співробітників ІКЕА з усього світу поділяють особливий набір цінностей і відіграє свою роль у створенні кращого бізнесу і кожен може запропонувати щось унікальне;

Громади. Взаємодія з громадами для створення позитивного впливу на навколишнє середовище та місцеву економіку;

Постачальники та партнери. Ми працюємо з понад 1600 прямими постачальниками та постачальниками послуг у сфері меблів для дому, транспортування, логістики та дистрибуції, комплектуючих і продуктів харчування, щоб мінімізувати вплив на навколишнє середовище всього ланцюга поставок ІКЕА і не тільки, покращуючи при цьому умови праці.

Покупці. ІКЕА взаємодіє з покупцями різними способами, наприклад, в магазинах, онлайн, відвідуючи їх вдома, а також через ІКЕА FAMILY. З 2016 року - щорічне глобальне опитування про життя вдома по всьому світу;

Партнери. Серед наших партнерів і співробітників - компанії, уряди, університети та неурядові організації.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, які ключові види діяльності компанії?

КЛЮЧОВІ ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ:

1. Проектування та виробництво нових і сумісних модульних меблів для дому, офісів та ресторанів.
2. Зберігання та надання послуг онлайн-замовлень.
3. Наявність офлайн-магазинів.
4. Маркетинг і реклама.
5. Ремонтні послуги, збірка.
6. Транспортування.
7. Збірка меблів.

8. Післяпродажне обслуговування

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок ключові ресурси компанії?

КЛЮЧОВІ РЕСУРСИ:

1. Виробництво та виробничі потужності.
2. Маркетингові та рекламні ресурси.
3. Транспортні та логістичні мережі.
4. Інтелектуальна власність та технології.
5. Бренд та репутація.
6. Людські ресурси.
7. Фінансові ресурси та капітал.
8. Партнерства та співпраця.
9. Відносини з клієнтами.

ІКЕА надає послуги дистриб'юторам та виробникам на комерційній основі. ІКЕА співпрацює з Всесвітнім фондом дикої природи, ЮНІСЕФ, ПРООН та іншими некомерційними організаціями.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок ключові партнери компанії?

КЛЮЧОВІ ПАРТНЕРИ:

1. Виробники деревини.
2. Фірми, що займаються вантажоперевезеннями.
3. Компанії з доставки.
4. Постачальники.
5. Деревообробні підприємства.
6. Промислові підприємства.
7. Некомерційні організації.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блоки доходи і витрати компанії?

ДЖЕРЕЛА ДОХОДІВ:

1. Оптовий продаж товарів.
2. Продаж продуктів харчування в ресторанах.
3. Плата за послуги: доставка та збірка.
4. Продаж аксесуарів (текстильні вироби, інструменти, обладнання).
5. Дохід від реклами.
6. Плата за франшизу.

СТРУКТУРА ВИТРАТ:

1. Витрати на виробництво.
2. Витрати на транспортування.
3. Витрати на сировину.
4. Витрати адміністративні.
5. Маркетингові витрати.
6. Витрати на оплату оренди.
7. Витрати на енергозберігаючі технології.

Заповнюємо відповідні поля у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Полотно заповненої бізнес-моделі для компанії ІКЕА наведено на рис.9.

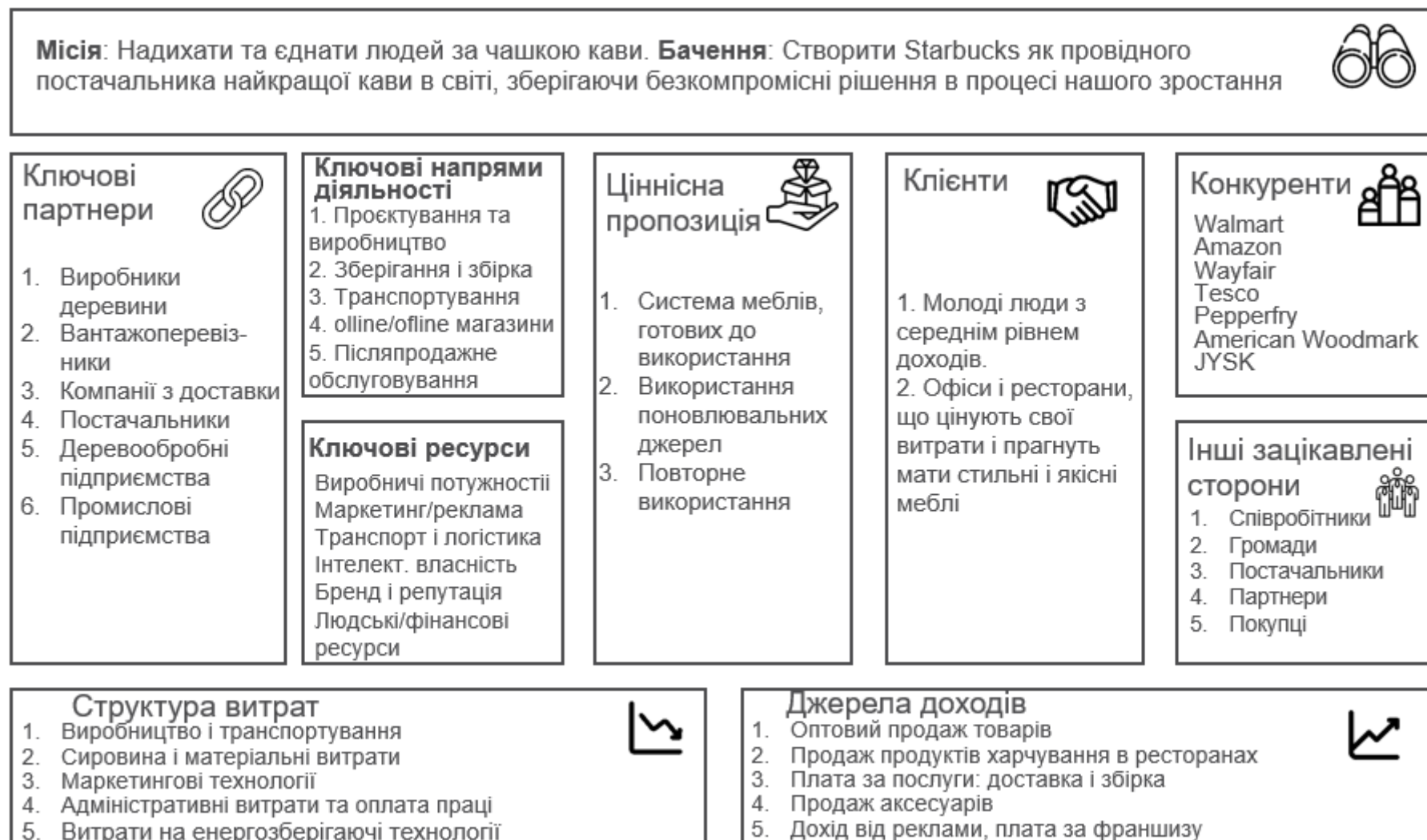


Рис. 9 – Стійка бізнес-модель Canvas для компанії ІКЕА

2. Стійка бізнес-модель Canvas для компанії Starbucks

Компанія була заснована у 1971 році. На сьогодні компанія Starbucks є найбільшим роздрібним продавцем кави. В рамках програми перевірки всі ферми порівнюються за критеріями якості, економічними, соціальними та екологічними показниками. Постачальники Starbucks (фермери, виробники й експортери) повинні надати докази платежів, здійснених за зелену каву по всьому ланцюжку поставок, у тому числі суму, сплачену безпосередньо фермерам за сировину.

Впроваджено C.A.F.E. Practices – це програма верифікації, а не разова система сертифікації, що включає стале сільськогосподарське виробництво та екологічні заходи, що мають бути застосовані для управління відходами, захисту якості води, збереження води та енергії, збереження біорізноманіття та зменшення використання агрохімічних речовин.

МІСІЯ компанії: Надихати та єднати людей за чашкою кави. Starbucks не лише шанує каву й багаті традиції, а й викликає у людей почуття зв'язку, єдності.

БАЧЕННЯ компанії: "Створити Starbucks як провідного постачальника найкращої кави у світі, зберігаючи наші безкомпромісні принципи в процесі нашого зростання".

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas

ЦІННІСНА ПРОПОЗИЦІЯ компанії:

Інновації: нові інноваційні продукти для своїх клієнтів;

Якість: компанія використовує лише високоякісні кавові зерна та кваліфікованих фахівців для їхнього обсмажування;

Зручність: клієнти можуть замовляти продукти через додаток Starbucks, уникаючи черг у кав'ярнях;

Різноманітність: пропонує 30 сортів кави та широкий асортимент сендвічів, випічки, чаю, смузі, салатів тощо;

Бренд: Starbucks має потужний і визнаний бренд - синонім якості.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

КЛІЄНТИ компанії:

Бізнес-модель Starbucks не передбачає чіткої сегментації клієнтів. Компанія виробляє і продає каву всім, хто бажає отримати якісну, оригінальну каву. Starbucks - це кавова компанія високого класу з клієнтурою, яка переважно належить до вищого та середнього класів. Бренд орієнтований на клієнтів, які бажають випити кави та розслабитися в спокійній обстановці. Це фахівці з високим рівнем заробітної плати, власники бізнесу та інші заможні клієнти віком від 22 до 50 років.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок конкуренти компанії?

КОНКУРЕНТИ компанії:

Dunkin' Donuts: кав'ярня пончиків та кави, заснована у 1950 році, має понад 11 500 ресторанів у більш ніж 35 країнах світу;

Costa Coffee: британська кав'ярня, заснована у 1970 році та придбана компанією Coca-Cola у 2019 році;

McCafé: дочірня компанія McDonald's, заснована у 1993 році;

Tim Horton's: одна з найбільших канадських транснаціональних мереж швидкого харчування з популярними кавою та пончиками, що має понад 4600 ресторанів у 13 країнах світу;

Peet's Coffee: роздрібна компанія, що спеціалізується на обсмажуванні кави;

Lavazza: бренд кави в Італії, має магазини в кількох європейських країнах;

Yum China: найбільший ресторанний оператор у Китаї та єдиний китайський ліцензіат KFC, Pizza Hut і Taco Bell;

Café Coffee Day: найбільша мережа кав'ярень в Індії, заснована в 1996 році, з ринками в Африці, Європі та Азії;

Незалежні кав'ярні: мільйони маленьких районних кав'ярень у всьому світі.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок інші зацікавлені сторони (стейкхолдери) компанії?

ІНШІ ЗАЦІКАВЛЕНІ СТОРОНИ: Основними зацікавленими сторонами є співробітники, клієнти, постачальники, уряди та місцеві громади

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок ключові види діяльності компанії?

КЛЮЧОВІ ВИДИ ДІЯЛЬНОСТІ:

1. Розробка продукту. 2. Продаж продукції. 3. Науково-дослідна робота, впровадження інновацій. 4. Маркетинг.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, які ключові ресурси компанії?

КЛЮЧОВІ РЕСУРСИ:

1. Людські ресурси. 2. Бренд та репутація. 3. Інтелектуальна власність.
4. Центри підтримки фермерів. 5. Фінансові ресурси та капітал. 6. Розробники продуктів. 7. Експерти з питань сталого розвитку 8. Відносини з клієнтами. 9. Партнерства та співпраця.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок ключові партнери компанії?

КЛЮЧОВІ ПАРТНЕРИ:

1. Виробники кави. 2. Зовнішні торгові компанії. 3. Експортери. 4. Роздрібні торговці. 5. Дистриб'ютори. 6. Громадські та соціальні партнери.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, яка заповнити блок джерела доходів компанії?

ДЖЕРЕЛА ДОХОДІВ:

1. Реалізація продукції. 2. Комісійні від продажу через мережу інтернет.

Starbucks має доходи, які вона отримує від продажу своєї продукції, що включає свіжі напої та продукти харчування, а також пакетовану каву та чай, як у власних, так і в орендованих компанією магазинах.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів яка, на їх думку, структура витрат компанії?

СТРУКТУРА ВИТРАТ:

1. Витрати на розробку продукції.
2. Експлуатаційні витрати.
3. Витрати на рекламу та маркетинг.
4. Витрати на доставку.
5. Витрати на персонал.
6. Витрати на стале сільськогосподарське виробництво та екологічні заходи.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Найбільшим джерелом витрат є собівартість продажів - змінні витрати, які включають в себе витрати на оренду приміщень. Інші основні джерела витрат пов'язані з експлуатацією магазинів та адмініструванням.

Полотно бізнес-моделі Canvas для компанії Starbucks наведено на рис.10.



Рис. 10 –Стійка бізнес-модель Canvas для компанії Starbucks

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ 8

Застосування стійкої бізнес-моделі Canvas до існуючих зелених підприємств в Україні

Мета: отримання навичок застосування бізнес-моделі Canvas для існуючих зелених підприємств в Україні.

Формат проведення: групова робота (мозковий штурм та робота в групах).

Послідовність проведення:

- 1) Теоретична частина (викладач пояснює послідовність проведення заняття, пояснює суть завдання, наводить основні дані для об'єкту дослідження, показує як заповнюються перші два блоки бізнес-моделі) – 15 хвилин,
- 2) Огляд діяльності існуючого зеленого підприємства з оренди автомобілів
- 3) Виконання завдання 1, а саме групова робота (мозковий штурм) по заповненню полотна стійкої бізнес-моделі Canvas – по 30 хвилин.
- 4) Виконання завдання 2, а саме:
 - робота в групах по 3-4 людини по заповненню полотна стійкої бізнес-моделі Canvas для української чи міжнародної компанії, яка використовує зелені технології – 30 хвилин;
 - представлення результатів – 15 хвилин.

Викладач пояснює суть завдання, наводить основні дані для об'єкту дослідження, показує як заповнюються перші два блоки бізнес-моделі, а блоки 3-10 заповнюються викладачем як узагальнення відповідей студентів (у випадку дистанційного проведення заняття – в чат, у випадку очного проведення – на дошці). Для кращого розуміння на слайд виводиться перелік питань, які потрібно розглянути. Викладач записує відповіді на полотні бізнес-моделі Canvas, а потім порівнює відповіді учасників із попередньо заповненим варіантом, після чого відбувається обговорення.

Рекомендації до проведення заняття: провести дискусію зі студентами; проаналізувати кожен блок (для цього можна скористатися запитаннями, вказаними як рекомендації до попереднього практичного заняття).

Завдання 1. Планування бізнес-діяльності та розробка стійкої бізнес-моделі Canvas на прикладі сервісу з оренди автомобілів «Зелений транспорт»

Ідея бізнесу: компанія спеціалізується на наданні в короткострокову оренду (до 10 днів) екологічно чистих електричних автомобілів. Багато людей мають водійські права і вміють керувати автомобілем, але не володіють власним транспортним засобом з низки причин: необхідне періодичне технічне обслуговування, заміна витратних матеріалів і купівля запчастин, витрати на страховку тощо. Щоб заощадити, люди користуються послугами короткострокової оренди автомобіля. Також сервіс буде актуальним для людей, які приїжджають у відрядження або відпустку і не хочуть їздити у громадському транспорті або на таксі. Сервіси прокату тільки починають розвиватись: сервісів з оренди виключно електричних автомобілів в Україні досі немає. Однак є сервіси, які пропонують автомобілі різного класу, в тому числі і електрокари. Також є приватні власники автомобілів, які здають їх в оренду. Сервіс працює у місті Києві та області. У власності сервісу є 10 автомобілів Nissan Leaf. Планується з часом розширення автопарку та зони роботи сервісу в інших містах України. Оформлення договору оренди та всіх необхідних документів відбувається онлайн на сайті компанії, це економить час та кошти як для клієнтів компанії так і для працівників. Перевагою для власників стартап-проекту є економія на оренді офісного приміщення. Для роботи необхідна оренда 10 паркомісць з можливістю підключення їх до мережі для зарядки. Автомобілі повинні проходити технічне обслуговування та ремонт і мати страховий поліс КАСКО ти ОСАГО. Стартовий капітал компанії – \$300000.

Опис місії та бачення

Місія діяльності-описує призначення компанії та її цілі, фактичну мету створеної компанії. Цінності та стандарти поведінки є додатковими компонентами мети компанії. Бачення діяльності компанії- це більше, ніж економічні цілі компанії. Необхідно коротко описати те, чим компанія буде відрізнятися у майбутньому (наприклад, у найближчі три-п'ять років) і яку довгострокову мету переслідує бізнес-модель.

Місія: Скорочення викидів парникових газів, збільшення частки сталих видів транспорту. **Бачення:** Створити кращий сервіс із зеленими транспортним технологіям та екологічно чистим рішенням.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів яка, на їх думку, ціннісна пропозиція компанії?

Опис ціннісної пропозиції

У цьому блоці необхідно описати не сам товар, а саме те, що він робить, яку проблему вирішує, в чому його унікальність. Вигоди, які отримає споживач у разі використання товару чи послуги компанії, а саме переваги, які є очікуваними, бажаними або несподіваними, включаючи функціональну корисність, соціальні переваги, позитивні емоції та економію коштів.

Ціннісна пропозиція:

1. Надійність: наші автомобілі проходять технічне обслуговування і завжди готові до експлуатації.
2. Зручність: швидке оформлення з будь-якої точки світу.
3. Комфорт: в наших автомобілях є все необхідне для вашого комфорту.
4. Екологічність: наші автомобілі не спричиняють негативний вплив на навколишнє середовище.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів хто на їх думку є ключовими клієнтами компанії?

Опис ключових клієнтів

В цьому блоці потрібно чітко розуміти на кого спрямована послуга або товар компанії, для цього нам краще описати: вік, стать, місце проживання, релігію, добробут ключових клієнтів. У цій колонці позначаються основні сегменти споживачів (групи людей з якоюсь загальною проблемою, яку бізнес готовий вирішити).

Ключові клієнти: клієнти віком від 25 до 50 років. Молоді люди або молоді сім'ї із середнім рівнем доходів, які цінують свої витрати і прагнуть мати комфорт у пересуванні містом.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, які компанії на їх думку є конкурентами компанії?

Опис конкурентів

Мета аналізу - зрозуміти поточну і майбутню структуру конкуренції. Включає інформацію про людей, продукти, компанії та ринки. Що стосується орієнтації бізнес-моделі на стійкість, необхідно проаналізувати, чи можна виділитися серед конкурентів за рахунок репутації та брендингу

Конкуренти:

1. Narscars – сервіс прокату авто в Україні.
2. AVIS – прокат авто на короткий строк в Україні та Європі.
3. Автопрокат BLS –оренда автомобілів та мотоциклів в Україні.
4. РентДрайв – оренда авто подобово в Києві.
5. КАР2ДРАЙВ – оренда авто у Києві та Львові
6. Getmancar – оренда авто в Києві, Дніпрі і Львові.
7. Приватні особи, які здають власні автомобілі в оренду.

Заповнюємо відповідне поле у стійкій бізнес-моделі Canvas.

Запитати у студентів, хто на їх думку є зацікавленими сторонами (стейкхолдерами) компанії?

Аналіз інших зацікавлених сторін

Зацікавлені сторони - це суб'єкти, на яких впливає діяльність. Вони можуть мати вирішальний позитивний або негативний вплив на успіх компанії. Взаємодія із зацікавленими сторонами зміцнює відносини, допомагає приймати кращі бізнес-рішення та виконувати взяті на себе зобов'язання.

Інші зацікавлені сторони:

1. Співробітники.

2. Клієнти.
3. Інвестори.
4. Орендарі паркомісць.
5. Партнери.

Запитати у студентів, які джерела доходів є у компанії?

Опис джерел доходів

Бізнес-модель може передбачати два різні типи доходів: транзакційний дохід від разових платежів або регулярний дохід від поточних платежів. Також можна вказати, чи будуть клієнтам пропонуватися, наприклад, фіксовані або змінні ціни. Аспекти стійкості можуть запропонувати поліпшений доступ до джерел доходу, таких як клієнти, що піклуються про сталий розвиток, або програми державних субсидій. Можливо, навіть вдасться домогтися більш високих цін або лояльності клієнтів [9]. *Основне джерело доходів* компанії – прибуток від оренди автомобілів.

Вартість оренди – 600 грн/добу. Для заохочення клієнтів можна запропонувати знижку, наприклад на кожну третю оренду – 500 грн/добу. Також можна запропонувати місячний абонемент на послуги, при оплаті наперед (кожного 01 числа місяця) 10 поїздок/міс вартість оренди – 450 грн/добу.

Запитати у студентів, які ключові напрями діяльності у компанії?

Опис ключових напрямів діяльності

Необхідно проаналізувати що треба зробити для того, щоб бізнес працював. Наприклад, для створення продукту -розробка, створення продукції, вивід на ринок, діяльність щодо підтримки обсягу виробництва і контроль якості, доставка, рекламна діяльність, створення післяпродажного сервісу і т.д.

Ключові напрями діяльності:

1. Надання автомобілів в оренду.
2. Маркетинг.
3. Обслуговування.

Запитати у студентів, які ключові ресурси є у компанії?

Опис ключових ресурсів

До ресурсів належать не тільки фінансові ресурси або фізичні активи, також враховуються нематеріальні фактори, які необхідні для забезпечення бажаної ціннісної пропозиції компанії. Особливу цінність становлять ресурси, які не можуть бути замінені конкурентами в довгостроковій перспективі. Це можуть бути навички, технологічні ноу-хау, досвід, ексклюзивне партнерство, права на промислову власність, сертифікати, соціальні мережі, бренд або особлива репутація. Залучення компанії до певної спільноти може бути ключовим ресурсом, який усталеним конкурентам важко відтворити.

Ключові ресурси:

1. Людські ресурси.
2. Фінансові ресурси та капітал.
3. Наявні транспортні засоби.
4. Відносини з клієнтами.
5. Партнерства та співпраця.

Запитати у студентів, хто на їх думку є ключовими партнерами компанії?

Опис ключових партнерів

Бізнес-моделі можуть залежати від ключових партнерів: постачальників або інших партнерів, без яких бізнес не може існувати. Це, наприклад, рекламні агентства, консультанти, фрілансери, аутсорсингові компанії. Вимоги сталого розвитку можуть бути актуальними для ключових партнерів по всьому ланцюжку створення вартості.

Ключові партнери:

1. Сервіси технічного обслуговування автомобілів.
2. Постачальники автозапчастин.
3. Власники станцій для зарядки електроавтомобілів.
4. Страхові компанії.

Запитати у студентів, які витрати є у компанії на їх думку?

Опис структури витрат

Фіксуються найважливіші витрати, що виникають під час діяльності компанії. Після визначення ключових ресурсів і видів діяльності, а також найважливіших партнерських відносин можна відносно легко визначити відповідні витрати. Менша кількість відповідних постачальників і каналів збуту або вища якість первинної продукції, складніший контроль якості, системи повернення або процеси сертифікації є можливими причинами відносно вищих витрат на створення зелених підприємств. Однак підприємства, орієнтовані на сталий розвиток, можуть мати кращу структуру витрат, ніж звичайні компанії. Це стосується, зокрема, оптимізаційних бізнес-моделей, спрямованих на підвищення ефективності використання матеріалів та енергії. Необхідно враховувати не лише внутрішні витрати, а й зовнішні соціальні та екологічні витрати, які компанія та її продукти генерують протягом життєвого циклу.

Структура витрат:

1. Витрати на придбання автомобілів.
2. Витрати на оренду паркомісць.
3. Витрати на зарядку автомобілів.
4. Витрати на обслуговування автомобілів.
5. Витрати на рекламу та маркетинг.
6. Витрати на персонал.

Основні витрати бізнесу – закупівля транспортних засобів (вживані автомобілі Nissan Leaf коштують \$20 000, тобто треба витратити \$200 000 на закупівлю транспортних засобів), оренда паркомісць (1500 грн/міс на одну машину, всього 30 000 грн/міс), витрати на зарядку автомобілів (5000 грн/міс), на їх обслуговування (4000 грн/міс). Також бізнес несе витрати на реалізацією маркетингових та рекламних кампаній (6000 грн/міс), управлінням партнерськими відносинами та утриманням персоналу (50 000 грн/міс).

Заповнене полотно стійкої бізнес-моделі Canvas для сервісу з оренди автомобілів «Зелений транспорт» наведено на рис. 11.

Завдання 2 Розробка полотна бізнес-моделі для компанії, що використовує зелені технології

Постановка завдання 2: працюючи в команді, оберіть будь-яку українську чи міжнародну компанію, яка використовує зелені технології. Проаналізувати діяльність компанії та побудувати стійку бізнес-модель для обраної компанії.

Представлення результатів для завдання 2: кожна команда представляє результати дослідження у такій послідовності:

1. Презентації полотна бізнес-моделі Canvas.
2. Команда надає відповіді на запитання викладача та студентів.
3. Обговорення результатів



Рис. 11 –Стійка бізнес-модель Canvas для сервісу з оренди автомобілів «Зелений транспорт»

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. На шляху зеленої модернізації економіки: модель сталого споживання та виробництва / С.В. Берзіна та ін. – К.: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 138 с.
2. Сталий розвиток суспільства: навч. посіб. / А.Садовенко, Л.Масловська, В. Серeda, Т. Тимочко. 2 вид. К.; 2011. – 392 с.
3. ДК 009:2010. Класифікація видів економічної діяльності. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/vb457609-10#Text>
4. Coca-Cola Україна. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.coca-cola.com/ua/uk>
5. Coca-Cola SWOT Analysis. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://businessmodelanalyst.com/coca-cola-swot-analysis/>
6. Robert Gerlach The Sustainable Business Model Canvas - A common Language for Sustainable Innovation. Feb 5, 2015. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.threebility.com/post/the-sustainable-business-model-canvas-a-common-language-for-sustainable-innovation>
7. Олійник Н.М. Концептуальні засади «зеленої» економіки в контексті сталого розвитку. Соціальна економіка. №1(60). с. 19–28. Режим доступу: <https://periodicals.karazin.ua/socoeconom/article/view/16656/15558>
8. Основні засади впровадження моделі «зеленої» економіки в Україні: навч. посіб. / Т.П. Галушкіна, Л.А. Мусіна, В.Г. Потапенко та ін.; за наук. ред. Т.П. Галушкіної. – К.: Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. – 154 с.
9. Палєхова Л. Л. Управління сталим розвитком: довідник базових понять. Дніпро: НТУ «ДП», - 2020. - 330 с.
10. Перспективи розвитку екологічного підприємництва в Україні / Є.П. Желібо, Л. П. Гацька, Т. О. Мурована. Ефективна економіка. 2020. № 3. Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=&z=76>

11. Степаненко Б.В. Особливості та проблеми методології визначення поняття «зелений бізнес» / Б.В. Степаненко // Економіка та прогнозування. – 2010. – №3. – Режим доступу: http://eip.org.ua/docs/EP_10_4_22.pdf
12. Інновації та технології для розвитку зеленої ресурсоефективної економіки України / Л. А. Мусіна, Т. К. Кваша: монографія. К.: УкрІНТЕІ, 2017. 138 с.
13. Марушевський Г., Хікман Д. «Зелений» бізнес для малих і середніх підприємств: посібник. Проект міжнар. технічної допомоги «Партнерство для розвитку міст». К., 2017. 54 с.
14. Маковоз О.С., Передерій Т.С. Розділ. Зелена економіка як запорука сталого розвитку / Європейський вектор модернізації економіки: креативність, прозорість та сталий розвиток: монографія / За заг. ред. Л. Л. Калініченко. – Х.: ФОП Панов А. М., 2018. – С. 159 –168.
15. Наталія Судакова. Як побудувати прибуткову бізнес-модель Канвас: шаблон і приклади. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://www.epravda.com.ua/publications/2020/08/1/663610/>
16. Mission, Vision and Values Statements: Definitions and Tips. Електронний ресурс. Режим доступу: development/mission-vision-values.
17. Формування бізнес-моделі підприємства: навчальний посібник. Г. О. Швиданенко, Н. В. Ревуцька. - К.: КНЕУ, 2013. 423 с. Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/197268606.pdf>
18. Будуємо схему вашої справи: канва бізнес-моделі. Електронний ресурс. Режим доступу: https://teletype.in/@smrnk/SkGLi_SYB

ДОДАТОК А. ПРИКЛАД РЕЗУЛЬТАТІВ ПРОВЕДЕННЯ ДІЛОВОЇ ГРИ

Наведено запропоновані студентами в результаті обговорення ідеї/заходи

Економічні



Ідеї впровадження принципів сталого розвитку

Енергоспоживання:

- модернізація ІТП з автоматикою погодного регулювання,
- заміна старих дерев'яних вікон на енергоефективні;
- зменшення площі скління в коридорах;
- модернізація освітлення (заміну ламп на світлодіодні), датчики руху в коридорах,
- використання альтернативних джерел освітлення (концепт: сонячне освітлення – «ліхтарі» в даху)
- модернізація зовнішнього освітлення,
- утеплення труб в підвалах,
- припливно-витяжна вентиляція басейну та ін.

Послідовна політика щодо джерел енергії:

- сучасні технології (розосереджена генерація) для будівель = навчальні стенди;
сонячні електростанції;
теплові насоси;
вітрові генератори
- Модернізація котельні (заміна пального та утилізатор теплоти димових газів)

Автомобільний парк:

- обов'язкове технічне обслуговування 1 раз на рік;
- послідовний перехід на електроавтомобілі.

Заробляти:

- здавати папір – на виробництво інших товарів (книжки, підручники.....)
- здавати електросамокати в оренду
- монетизувати роботу спорткомплексу
- продавати мерч (брендovanі речі) та ін.

Залучення партнерів і спонсорів:

- обладнання на демонстраційних об'єктах;
- програмне забезпечення енергоменеджменту

Система мотивації

Наукові дослідження: поповнення лабораторного фонду

Екологічні

Ідеї впровадження принципів сталого розвитку

Доступ до водних ресурсів

- облаштування артезіанських свердловин на території кампусу та забезпечення контролю якості
- збір дощової води для поливу зелених насаджень кампусу
- облаштування фільтрів в гуртожитках для очистки водопровідної води

Організація поводження з відходами –

- роздільний збір сміття (кольорові баки), політика скорочення пластикових відходів;
- переробка та утилізації відходів: збут сміття для повторної переробки з отриманням прибутку
- компостування опалого листя на території кампусу

Зменшення споживання паперу:

- електронний документообіг з накладанням ЕЦП;
- двосторонній друк у разі потреби;
- Вивішування усіх курсових, магістерських і дипломних робіт/проєктів на сайті без паперового друку;
- оцифровка видань в бібліотеці, доступ до баз даних.

Тендери:

- надання переваги тій продукції, яка завдає меншої шкоди довкіллю і здоров'ю,
- закупівля енергоефективних послуг та обладнання

Озеленення території: «зелений фасад» корпусу , «зелена стіна» в гуртожитку

Нетрадиційні і відновлювальні джерела енергії

- лавочки з сонячними панелями,
- світильники з зарядкою, сонячні годинники,
- СЕС на дахах усіх будівель,
- Розвиток електротранспорту, електрозарядки. Розвиток використання електросамокатів

- Відкриті навчальні простори (в теплий період)

Впровадити систему екологічного менеджменту відповідно до ДСТУ ISO 14001

Соціальні



Ідеї впровадження принципів сталого розвитку

Нові актуальні спеціальності: розмінування, відновлення міст, обслуговування реабілітаційного обладнання

Соціальні заходи: підтримка батьків, які навчаються, а також співробітників університету

- створення простору для дітей студентів та співробітників
- Відкритий навчальний простір (в теплий період)

Впровадження інклюзивної освіти:

- облаштування пандусами або підйомниками території, спеціальні вбиральні;
- застосування в освітньому процесі жестової мови,
- застосування на території кампусу і парку рельєфно-крапкового шрифту (шрифту Брайля)

Волонтерські програми – залучати студентів до соціальних проєктів та ініціатив

Підтримка здоров'я студентів, викладачів:

- створення гуртожитках спортивної зали з тренажерами для вільного доступу,
- безкоштовні спортивні секції та басейн
- велодоріжки і велопарковки, зарядні станції для електроавто на території кампусу і парку

**Достатня кількість
місць в укриттях**

Популяризація принципів сталого розвитку:

- запроваджувати курси зі сталого розвитку і зеленого підприємництва;
- заходи із популяризації: Чистий День, Тиждень енергоефективності, інформаційні стенди;
- розвиток у молоді «зеленої» (екологічної) свідомості та екологічно орієнтованого способу життя;
- співпраця з органами місцевої влади, організаціями, міжнародними донорами природокористування;
- спонукання студентів до сортування – виховні заходи, заохочення
- Курси медичної допомоги
- Активності щодо збору сміття по території студмістечка
- Інформування про способи повторного використання окремих речей (майстер-класи, виставки....)

ДОДАТОК Б. ПРИКЛАД ОФОРМЛЕННЯ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

Закон України

- 1) Про ринок електричної енергії: Закон України від 13.04.2017 № 2019-VIII з поточною редакцією від 10.06.2018 р. / Верховна Рада України: Законодавство України. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2019-19>.
- 2) Про природні монополії: Закон України від 20.04.2000 № 1682-III з поточною редакцією від 11.06.2017 р. / Верховна Рада України: Законодавство України. Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1682-14>.
- 3) Про вищу освіту: Закон України № 1556-VII від 16.01.2020 / Верховна Рада України: Законодавство України. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>

ДБН

ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція будівель. К.: Мінрегіонбуд, 2022. 27 с.

ДСТУ

- 1) ДСТУ Б EN 13779:2011 Вентиляція громадських будівель. Вимоги до виконання систем вентиляції та кондиціонування повітря (EN 13779:2007, IDT) / Нац. стандарт України. Вид. офіц. К. Мінрегіонбуд України, 2012. 128 с.
- 2) ДСТУ Б А.2.2-12:2015. Енергетична ефективність будівель. Метод розрахунку енергоспоживання при опаленні, охолодженні, вентиляції, освітленні та гарячому водопостачанні / Нац. стандарт України. Вид. офіц. К. Мінрегіонбуд України, 2016. 205 с.
- 3) EN 14501: 2005. Blinds and shutters - Thermal and visual comfort - Performance characteristics and classification. - CEN. European Committee for Standardization, 2007. P. 10.

Розпорядчі документи міністерств, відомств

- 1) Концепція реалізації державної політики у сфері теплопостачання: Розпорядження Кабінету Міністрів України №569-р від 18 серпня 2017 р. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/569-2017-%D1%80>
- 2) Правила роздрібного ринку електричної енергії: Постанова НКРЕКП від 14 березня 2018 р. № 312. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0312874-18>.
- 3) Правила надання послуг з централізованого опалення, постачання

холодної та гарячої води і водовідведення: Постанова Кабінету Міністрів України від 21 липня 2005 р. № 630. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/630-2005-%D0%BF>.

Вебсайти:

- 1) Eurostat: website. Режим доступу: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/> (the date of application: 10.11.2023).
- 2) Асоціація енергоаудиторів України: вебсайт. Режим доступу: <https://aea.org.ua/> (дата звернення: 10.09.2024).

Стаття

Коцко Т.А. Політика екологізації діяльності підприємств паливно-енергетичного комплексу: проблеми формування та реалізації. Економічний вісник НТУУ «КПІ». 2019. № 16. С. 174-185.

Матеріали конференцій:

Бояринова К.О. Функціональна взаємодія підприємства машинобудування як ядра розвитку реального сектору економіки. Економіка, менеджмент та аудит: сучасні проблеми та напрями розвитку : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.: у 2-х частинах. Ч.1, м. Львів, 29-30 травня 2015 р. Львів, 2015. С. 39-41.

Міжнародне видання:

- 1) ASHRAE Standard 62.2-2003 Ventilation and Acceptable Indoor Air Quality in Low-Rise Residential Buildings
- 2) J. Duffie, W. Beckman. Solar Engineering of Thermal Processes. Wiley-interscience. Wiley. 2013. 928 p.

Дисертації

Салоїд С.В. Організаційно-економічний механізм управління економічною безпекою підприємств машинобудування: дис. к.е.н: 08.00.04. Київ, 2019. 305 с. Режим доступу: https://rada.kpi.ua/files/dissertation/dis_Saloid%20S.V.pdf

Сардак С.Е. Глобальна регуляторна система розвитку людських ресурсів : автореф. дис. д.е.н.: спец. 08.00.02 «Світове господарство і міжнародні економічні відносини» Київ, 2018. 36 с.