

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю ДСТУ ISO 9001:2015 та ДСТУ ISO 21001:2019			Ф-23.07- 05.02/XXX.XX.X/Б/ВКХ- 2025
	Випуск 1	Зміни 0	Екземпляр № 1	Арк 50/ 1

ЗАТВЕРДЖЕНО

Науково-методичною радою
Державного університету
«Житомирська політехніка»
протокол від 12 листопада 2025 року
№ 7

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

для проведення практичних занять та самостійної роботи
з вибіркової навчальної дисципліни загальної підготовки
«ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»
для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»

Рекомендовано на засіданні
кафедри екології та
природоохоронних технологій
11 жовтня 2025 року
протокол № 09

Розробники: д.т.н., доцент, професор кафедри екології та природоохоронних технологій Ганна КІРЕЙЦЕВА;
асистент кафедри екології та природоохоронних технологій Світлана ХОМЕНКО

Житомир
2025

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 2

Методичні рекомендації для виконання практичної та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Цілі сталого розвитку» для здобувачів вищої освіти освітнього рівня «бакалавр». Житомир, Житомирська політехніка, 2025. 50 с.

Рецензенти:

Завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій, д.т.н., проф. ,ПАЦЕВА Ірина

Професор кафедри інформаційних систем в управлінні та обліку, д.е.н., проф., ЖИГЛЕЙ Ірина

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 3

ЗМІСТ

Вступ	4
Практична робота № 1 Основи концепції сталого розвитку	5
Практична робота № 2 Ключові етапи становлення концепції сталого розвитку	8
Практична робота № 3 Ціль сталого розвитку 1 «Подолання бідності»	11
Практична робота № 4 Ціль сталого розвитку 2 «Подолання голоду, розвиток сільського господарства»	14
Практична робота № 5 Ціль сталого розвитку 3 «Міцне здоров'я та благополуччя»	17
Практична робота № 6 Ціль сталого розвитку ЦСР 4 «Якісна освіта», ЦСР 5 «Гендерна рівність»	21
Практична робота № 7 Ціль сталого розвитку 6 «Чиста вода та належні санітарні умови», Ціль сталого розвитку 7 «Доступна та чиста енергія»	24
Практична робота № 8 Ціль сталого розвитку 8 «Гідна праця та економічне зростання», Ціль сталого розвитку 9 «Інновації та інфраструктура»	27
Практична робота № 9 Ціль сталого розвитку 10 «Зменшення нерівності», Ціль сталого розвитку «Сталий розвиток міст і громад»	33
Практична робота № 10 Ціль сталого розвитку 12 «Відповідальне споживання», Ціль сталого розвитку 13 «Боротьба зі зміною клімату»	37
Практична робота № 11 Ціль сталого розвитку 14 «Збереження морських ресурсів Ціль сталого розвитку 15 «Збереження екосистем суші»	40
Практична робота № 12 Екологічний портрет громадянина України	45
Завдання для самостійної роботи	47
Рекомендована література	48

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 4

ВСТУП

Реалізація концепції сталого розвитку є однією з найважливіших стратегічних цілей світового співтовариства у XXI столітті, що відображає необхідність узгодження економічного зростання, соціальної справедливості та екологічної безпеки для забезпечення якісного життя нинішніх та майбутніх поколінь. У вересні 2015 року на саміті Організації Об'єднаних Націй у Нью-Йорку 193 держави-члени прийняли Порядок денний у сфері сталого розвитку на період до 2030 року, який визначає 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР) як єдиний глобальний орієнтир для досягнення благополуччя людства.

Україна, як повноправний член міжнародної спільноти, взяла на себе зобов'язання щодо впровадження ЦСР на національному рівні, що знайшло відображення у Указі Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30 вересня 2019 року № 722/2019. Це визначає особливу актуальність підготовки фахівців різних спеціальностей, які володіють комплексним розумінням принципів сталого розвитку та здатні застосовувати їх у професійній діяльності.

Дисципліна «Цілі сталого розвитку» є міждисциплінарною і призначена для студентів усіх спеціальностей, оскільки забезпечує формування цілісного уявлення про взаємозв'язок екологічних, економічних та соціальних аспектів розвитку суспільства. Незалежно від обраної професії, кожен фахівець має розуміти глобальні виклики сучасності та механізми їх вирішення, а також володіти компетентностями для реалізації принципів сталого розвитку у своїй сфері діяльності.

Мета методичних рекомендацій полягає у забезпеченні студентів структурованими навчальними матеріалами для ефективного опанування теоретичних знань та практичних навичок з дисципліни «Цілі сталого розвитку». Методичні рекомендації призначені для допомоги студентам у самостійній роботі, підготовці до практичних занять та виконанні індивідуальних завдань.

Структура методичних рекомендацій включає дванадцять практичних занять, кожне з яких присвячене окремій темі або групі взаємопов'язаних Цілей сталого розвитку. Для кожного заняття представлено: короткий теоретичний матеріал; практичні завдання різного рівня складності; контрольні питання для самоперевірки; перелік рекомендованих джерел.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 5

Практична робота №1

Тема: Основи концепції сталого розвитку

Мета: сформувати цілісне розуміння концепції сталого розвитку, її основних принципів, трьох вимірів (економічного, соціального, екологічного) та механізмів реалізації через систему Цілей сталого розвитку на глобальному і національному рівнях.

Теоретичні відомості:

Сталий розвиток – це розвиток, що відповідає потребам сучасності, не впливаючи на здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби. Для досягнення сталого розвитку надзвичайно важливо гармонізувати три основні елементи: економічне зростання, соціальну інтеграцію та охорону навколишнього середовища. Ці елементи взаємопов'язані, і всі вони мають вирішальне значення для добробуту окремих людей та суспільств.

Викорінення бідності у всіх її формах та на всіх рівнях є неодмінною вимогою для сталого розвитку. Для досягнення цієї мети необхідно сприяти сталому, всеохоплюючому та рівноправному економічному зростанню, яке б створювало більші можливості для всіх, зменшувало нерівності, підвищувало базові стандарти життя, сприяло справедливому соціальному розвитку та включенню, а також інтегрованому та сталому управлінню природними ресурсами та екосистемами

План дій, ухвалений на Третій міжнародній конференції з фінансування розвитку, що проходила в Аддіс-Абебі, передбачив конкретні заходи та дії для підтримки виконання нового порядку денного. Реалізація та успіх будуть покладатися на власні стратегії, плани та програми сталого розвитку країн і очолюватимуться країнами. Цілі сталого розвитку (ЦСР) стануть компасом для узгодження планів країн з їх глобальними зобов'язаннями.

Стратегії сталого розвитку, що втілюються на національному рівні, потребують застосування стратегій мобілізації ресурсів та фінансування. Очікується, що усі зацікавлені сторони – уряди, громадянське суспільство, приватний сектор та інші – сприятимуть реалізації нової порядку денного. Для підтримки національних зусиль необхідне відродження глобального партнерства на глобальному рівні. Це визнано в Порядку денному 2030.

Партнерства між багатьма зацікавленими сторонами були визнані важливим компонентом стратегій, спрямованих на залучення всіх зацікавлених сторін до нового порядку денного.

На глобальному рівні 17 цілей сталого розвитку та 169 завдань нового порядку денного будуть контролюватися за допомогою набору глобальних показників. Система глобальних показників була розроблена Міжвідомчою агенцією та експертною групою з показників ЦСР (МАГАТЕ-ЦСР), узгоджена Статистичною комісією ООН в березні 2016 року та прийнята Економічною і Соціальною Радою та Генеральною Асамблеєю.

Уряди також розробили власні національні показники, які допоможуть контролювати досягнутий прогрес щодо цілей та завдань.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 6

Державні комітети статистики країн-членів працювали над ідентифікацією цілей, щоб мати 2 показника для кожної цілі. Наразі існує близько 300 показників для всіх цілей.

Процес подальшого моніторингу буде повідомлятися у щорічній доповіді щодо прогресу в досягненні ЦСР, яка готується Генеральним секретарем.

Річні наради Політичного форуму високого рівня з питань сталого розвитку відіграють провідну роль у спостереженні за прогресом на шляху до ЦСР на глобальному рівні. Засоби впровадження ЦСР будуть контролюватися, як зазначено в Плані дій, прийнятому на конференції в Аддіс-Абебі, щоб забезпечити ефективну мобілізацію фінансових ресурсів для підтримки нової програми сталого розвитку.

17 цілей сталого розвитку (ЦСР), що включають в себе 169 завдань, мають ширший діапазон охоплення та є амбітнішими, ніж Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ), ставлячи за мету вирішення корінних причин бідності та задоволення універсальної потреби в розвитку, яка існує для всіх людей. Цілі охоплюють три аспекти сталого розвитку: економічне зростання, соціальну інтеграцію та охорону навколишнього середовища.

На основі успіху та завдяки імпульсу з боку ЦРТ нові глобальні цілі охоплюють більше сфер, маючи амбіції щодо подолання нерівності, сприяння економічному зростанню, створення гідних робочих місць, міст та населених пунктів, індустріалізації, океанів, екосистем, енергетики, зміни клімату, сталого споживання та виробництва, миру та справедливості.

Основною особливістю ЦСР є їх чітка спрямованість на шляхи імплементації, а саме мобілізацію фінансових ресурсів, створення потенціалу та використання технологій, а також надання ключової ролі інформації та установам. Нові цілі визнають, що боротьба з кліматичними змінами є важливою для сталого розвитку та подолання бідності. ЦСР № 13 має на меті сприяти невідкладній діяльності в боротьбі зі зміною клімату та її наслідкам.

В Україні суспільство готове брати участь у розробленні довгострокового стратегічного документу, який визначив би нові Цілі сталого розвитку. За останні п'ятнадцять років доповіді щодо Цілей розвитку тисячоліття (ЦРТ) слугували єдиним стратегічним документом, який надавав можливість громадськості контролювати дії влади, використовуючи моніторинг 33-х ключових показників. Цілі сталого розвитку мають продовжити цю традицію та використовувати імпульс ЦРТ і напрацьовану інституційну базу. Цілі сталого розвитку в Україні становитимуть нову систему взаємоузгоджених управлінських заходів за економічним, соціальним та екологічним (природоохоронним) вимірами, спрямовану на формування суспільних відносин на засадах довіри, солідарності, рівності поколінь, безпечного навколишнього середовища. Основою сталого розвитку є невід'ємні права людини на життя та повноцінний розвиток.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 7

Завдання 1. Аналіз визначення сталого розвитку

Проаналізуйте класичне визначення сталого розвитку з доповіді Брундтланд. Виділіть та поясніть ключові компоненти цього визначення (потреби сучасності, майбутні покоління, здатність задовольняти потреби). Наведіть 2-3 приклади ситуацій, коли порушується принцип сталого розвитку. Сформулюйте власне розуміння терміну «сталий розвиток».

Завдання 2. Три виміри сталого розвитку

Створіть схему або діаграму Венна, яка відображає взаємозв'язок трьох основних елементів сталого розвитку: економічного зростання, соціальної інтеграції та охорони навколишнього середовища. Для кожного виміру наведіть по 3 конкретні приклади показників або індикаторів. Опишіть зону перетину всіх трьох вимірів – що там знаходиться і чому це важливо? Наведіть реальний приклад проекту або програми (на рівні міста, регіону чи країни), який успішно поєднує всі три виміри сталого розвитку.

Контрольні запитання:

1. Що означає термін «сталий розвиток» і коли він вперше було сформульовано?
2. Які три основні виміри (стовпи) сталого розвитку та як вони взаємопов'язані?
3. Чому викорінення бідності є неодмінною вимогою для сталого розвитку?
4. У чому полягають основні відмінності між ЦРТ та ЦСР?
5. Скільки глобальних показників використовується для моніторингу ЦСР?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 8

Практична робота №2

Тема: Ключові етапи становлення концепції сталого розвитку

Мета: вивчити історичну еволюцію концепції сталого розвитку через аналіз ключових міжнародних конференцій та документів, розвинути навички критичного аналізу міжнародних угод та здатність простежувати трансформацію глобальних підходів до вирішення екологічних, економічних та соціальних викликів.

Теоретичні відомості:

Ключовими етапами розвитку концепції сталого розвитку є:

- ✓ Конференція ООН з оточуючого людину середовища (Стокгольм, 1972 р.);
- ✓ Звіт Міжнародної комісії з довкілля та розвитку «Наше спільне майбутнє» (1987 р.);
- ✓ Конференція ООН з довкілля і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.);
- ✓ Саміт тисячоліття ООН (Нью-Йорк, 2000 р.);
- ✓ Всесвітній саміт зі сталого розвитку (Йоганнесбург, 2002 р.);
- ✓ Конференція ООН зі сталого розвитку Ріо+20 (Ріо-де-Жанейро, 2012 р.);
- ✓ Саміт ООН зі сталого розвитку (Нью-Йорк, 2015 р.).

Першою віхою в історії становлення концепції сталого розвитку можна вважати Конференцію ООН з оточуючого людину середовища, що відбулася в Стокгольмі у червні 1972 р. Саме на цій конференції було вперше внесено до міжнародного порядку денного питання про взаємозв'язок між економічним розвитком і погіршенням стану довкілля. За підсумками конференції було прийнято Декларацію Конференції ООН з проблем довкілля, яка містила 26 принципів і план дій із 109 пунктів. У грудні 1972 р. була створена Програма ООН з навколишнього середовища, яка залишається й сьогодні провідною установою у світі з проблем довкілля.

У 1983 р. Генеральна Асамблея ООН створила Міжнародну комісію з довкілля та розвитку (World Commission on Environment and Development, WCED). Головою Комісії стала прем'єр-міністр Норвегії Гру Харлем Брундтланд. До завдань Комісії входило розроблення основних принципів, показників сталого розвитку, а також глобальної еколого-економічної програми дій.

У 1987 р. за результатами роботи Комісії Г. Х. Брундтланд була опублікована доповідь «Наше спільне майбутнє», в якій і була представлена нова концепція сталого розвитку, як альтернатива розвитку, що базується на необмеженому економічному зростанні. У доповіді «Наше спільне майбутнє» було вперше точно визначено поняття сталого розвитку, що трактується як розвиток, за якого нинішні покоління задовольняють свої потреби, при цьому не ставлячи під загрозу можливість задовольняти потреби майбутніх поколінь.

Концепція сталого розвитку набула провідного статусу після Конференції ООН з довкілля та розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992 р.), яку ще називають

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 9

Самітом Землі. У роботі конференції взяли участь представники 172 країн, у тому числі 108 глав держав і урядів, а також 2,4 тис. представників громадських організацій (загалом паралельний форум громадських організацій відвідали 17 тис. осіб). Така безпрецедентна за масштабами та змістом подія стала можливою завдяки підвищенню уваги до стрімкого погіршення глобальної екологічної ситуації.

На конференції прийнято п'ять підсумкових документів:

1. Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку.
2. Порядок денний на XXI століття.
3. Рамкова конвенція ООН щодо змін клімату.
4. Конвенція щодо збереження біологічного різноманіття.
5. Декларація щодо наряду розвитку, охорони та використання лісів.

Декларація Ріо містить 27 принципів сталого розвитку, які спрямовані на визначення нового, справедливого, глобального партнерства завдяки створенню інших рівнів співробітництва між державами, ключовими секторами суспільства та громадянами. В документі «Порядок денний на XXI століття» (Agenda 21) кожній країні було рекомендовано розробити національну стратегію сталого розвитку з урахуванням необхідних природоохоронних заходів.

У 2000 р. в рамках сесії Генеральної Асамблеї ООН відбувся Саміт тисячоліття ООН. За результатами саміту було схвалено Декларацію тисячоліття, на основі якої було сформульовано 8 глобальних цілей суспільного розвитку, які отримали назву Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ). Ці цілі є переважно соціальними, але одна з них спрямована на досягнення екологічної збалансованості. ЦРТ стали найбільшою обіцянкою в світі – глобальною угодою зі скорочення масштабів бідності безпрецедентними темпами за рахунок спільних дій.

Після розроблення універсальних рамок ЦРТ у багатьох країнах світу було здійснено адаптацію ЦРТ та встановлено цільові показники розвитку з урахуванням специфіки національної ситуації. Україна приєдналася до Декларації тисячоліття ООН і взяла на себе зобов'язання досягти ЦРТ до 2015 р.

Наступним етапом стала зустріч керівників країн і урядів у 2002 р. на Всесвітній конференції ООН зі сталого розвитку в Йоганнесбурзі («Ріо+10»). В ній взяли участь понад 22 тис. осіб, зокрема, 100 керівників держав, більше ніж 8 тис. представників недержавних організацій, бізнесових структур, 10 тис. делегатів і 4 тис. представників преси.

У 2012 р. у Ріо-де-Жанейро відбулася Конференція ООН зі сталого розвитку «Ріо+20». Двома провідними темами конференції були інституційні рамки сталого розвитку, зелена економіка в контексті сталого розвитку та подолання бідності. На конференції було прийнято документ «Майбутнє, якого ми прагнемо».

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 10

Національна рада реформ підготувала «Стратегію сталого розвитку «Україна – 2020», яка була затверджена Указом Президента України № 5/2015 від 12 січня 2015 року. У 2016 – 2017 рр. за підтримки ПРООН в Україні було проведено роботу з розробки проекту Стратегії сталого розвитку України до 2030 року та Національного плану дій із впровадження Стратегії сталого розвитку України до 2020 року. 30 вересня 2019 року Президент України В. Зеленський підписав Указ № 722/2019 Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року.

Завдання 1:

1. Створити хронологічну таблицю ключових етапів розвитку концепції сталого розвитку (1972-2019 рр.) з визначенням основних подій, документів та їх значення.

2. Проаналізувати один з міжнародних документів у сфері сталого розвитку (доповідь, декларацію або конвенцію) та підготувати структуровану презентацію/доповідь.

3. Порівняти підходи різних конференцій ООН до сталого розвитку та визначити, як змінювалися пріоритети міжнародної спільноти впродовж 1972-2015 років.

4. Дослідити процес імплементації міжнародних зобов'язань у сфері сталого розвитку в Україні (нормативно-правова база, стратегічні документи).

Контрольні запитання:

1. Яка конференція вперше внесла до міжнародного порядку денного питання про взаємозв'язок між економічним розвитком і погіршенням стану довкілля, і які документи були на ній прийняті?

2. У якому документі вперше було точно визначено поняття «сталий розвиток» і хто очолював комісію, що підготувала цей документ?

3. Які п'ять підсумкових документів були прийняті на Конференції ООН з довкілля та розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.)?

4. Чим відрізнялися Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ), прийняті у 2000 році, від Цілей сталого розвитку (ЦСР), затверджених у 2015 році?

5. Яким указом Президента України затверджено Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року і коли це відбулося?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 11

Практична робота №3

Тема: Ціль сталого розвитку 1 «Подолання бідності в Україні»

Мета: навчитися аналізувати офіційні статистичні дані щодо рівня бідності в Україні, вивчити міжнародний досвід подолання бідності та можливості його адаптації, розробити інструменти для первинного дослідження соціально-економічного стану населення, сформувати навички розробки практичних рекомендацій для органів місцевого самоврядування

Теоретичні відомості:

У вересні 2015 року в рамках 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН у Нью-Йорку відбувся Саміт ООН зі сталого розвитку. 193 членів ООН ухвалили план досягнення спільного кращого майбутнього. Наступні 15 років спільні зусилля спрямовано на подолання крайньої бідності, боротьбу з нерівністю і несправедливістю та на захист нашої планети. У центрі «Порядку денного 2030» є 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР), що чітко означають світ, якого ми прагнемо для всіх націй без винятків.

У 2019 році Президент України своїм указом підтримав досягнення Цілей сталого розвитку та результатів їх адаптації з урахуванням специфіки розвитку України, викладених у Національній доповіді «Цілі сталого розвитку: Україна».

В свою чергу, Урядом внесено зміни до Регламенту Кабінету Міністрів України, якими встановлено, що у процесі формування та реалізації державної політики України враховується необхідність досягнення Цілей сталого розвитку. Таким чином, на державному рівні Цілі сталого розвитку закріплено у якості орієнтирів для розроблення програмних та прогнозних документів.

У липні 2020 року Україна на Політичному форумі високого рівня зі сталого розвитку під егідою Економічної і соціальної ради ООН представила світовій спільноті перший Добровільний національний огляд стану досягнення Цілей сталого розвитку.

Ціль 1. Подолання бідності

1.1 До 2030 року ліквідувати крайню бідність для всіх людей в усьому світі (нині крайня бідність визначається як проживання на суму менш ніж 1,90 дол. США на день)

1.2 До 2030 року скоротити частку чоловіків, жінок і дітей будь-якого віку, що живуть у злиднях у всіх їх проявах, згідно з національними визначеннями, принаймні наполовину

1.3 Запровадити на національному рівні належні системи і заходи соціального захисту для всіх, включаючи встановлення мінімальних рівнів, і до 2030 року досягти суттєвого охоплення бідних і уразливих верств населення

1.4 До 2030 року забезпечити, щоб всі чоловіки і жінки, особливо незаможні та вразливі, мали рівні права на економічні ресурси, а також доступ до базових послуг, володіння і розпорядження землею та іншими формами власності, успадкованого майна, природних ресурсів, відповідних нових технологій і фінансових послуг, включаючи мікрофінансування

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 12

1.5 До 2030 року підвищити життєстійкість малозабезпечених і осіб, які перебувають в уразливому становищі, зменшити їх незахищеність і вразливість перед викликаними зміною клімату екстремальними явищами та іншими економічними, соціальними й екологічними потрясіннями і лихами

1.a Забезпечити мобілізацію значних ресурсів із найрізноманітніших джерел, у тому числі на основі активізації співпраці в цілях розвитку, щоб надати країнам, які розвиваються, особливо найменш розвиненим країнам, достатні та передбачувані кошти для здійснення програм і стратегій з ліквідації бідності в усіх її формах

1.b Створити на національному, регіональному та міжнародному рівнях надійні стратегічні механізми, в основі яких лежали б стратегії розвитку, що враховують інтереси бідноти і гендерні аспекти, для сприяння прискореному інвестуванню в заходи щодо ліквідації бідності

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

1.1. Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 1 «Подолання бідності».

1.2. Виберіть наступні показники для аналізу: показник 1.1.1: Частка населення, чії середньодушові еквівалентні сукупні витрати є нижчими за фактичний прожитковий мінімум, показник 1.1.2: Частка осіб, добове споживання яких є нижчим за 5,05 долара США за ПКС, показник 1.2.1: Частка бідних, які охоплені державною соціальною підтримкою, показник 1.3.1: Співвідношення рівнів бідності домогосподарств із дітьми та без дітей, показник 1.3.2: Частка витрат на харчування в сукупних витратах домогосподарств.

1.3. Проаналізуйте тенденції та відповідайте на питання: чи зменшується рівень бідності в Україні, які роки були критичними, з чим це пов'язано? (врахуйте події: пандемія COVID-19, повномасштабне вторгнення 2022 року), які групи населення є найбільш вразливими, чи ефективні програми соціальної підтримки? Зробіть відповідні висновки.

Задання 2. Міжнародний досвід подолання бідності

2.1. Оберіть країну, яка досягла значних успіхів у скороченні бідності (використовуйте звіти Світового банку, дані ООН та ПРООН, наукові публікації, офіційні урядові звіти обраної країни, аналітичні статті міжнародних організацій)

2.2. Дослідіть які конкретні заходи вони впроваджували, яку роль відігравали освіта, охорона здоров'я, соціальний захист, скільки часу знадобилося для досягнення результатів?

2.3. Проаналізуйте, які з цих заходів можна адаптувати для України

Завдання 3. Дослідження рівня життя населення

3.1. Створіть Google форму з 15-20 питань, що охоплюють наступні блоки:

Блок 1: Демографічні дані (4-5 питань)

✓ Вік, стать, освіта

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 13

- ✓ Тип населеного пункту (місто/село, розмір)
- ✓ Склад домогосподарства (кількість осіб, наявність дітей)

Блок 2: Економічне становище (5-6 питань)

- ✓ Зайнятість (працюю, навчаюся, на пенсії, безробітний/а)
- ✓ Рівень доходу домогосподарства (у діапазонах)
- ✓ Основні джерела доходу
- ✓ Структура витрат (у відсотках або за пріоритетністю): харчування, житлово-комунальні послуги, транспорт, освіта, охорона здоров'я, одяг, інше.

Блок 3: Доступ до послуг (4-5 питань)

- ✓ Чи маєте доступ до якісної медичної допомоги?
- ✓ Чи користуєтеся програмами соціальної підтримки?
- ✓ Чи доступні освітні послуги для вас/ваших дітей?
- ✓ Які найбільші труднощі у доступі до базових послуг?

Блок 4: Суб'єктивна оцінка (3-4 питання)

- ✓ Як би ви оцінили свій рівень життя? (шкала 1-10)
- ✓ Чи вистачає доходів на базові потреби?
- ✓ Чи змінилося ваше матеріальне становище за останній рік?
- ✓ Яка допомога від держави/місцевої влади була б найкориснішою?

3.2. Визначте цільову вибірку: 10-20 респондентів різних вікових та соціальних груп. Забезпечте різноманітність вибірки (студенти, працюючі, пенсіонери, безробітні, сім'ї з дітьми тощо). Поширте анкету через соціальні мережі, месенджери, особисті контакти.

3.3.Зберіть відповіді. Експортуйте дані. Проведіть описову статистику. Порівняйте отримані дані з офіційною статистикою. Чи співпадають тенденції? Які є розбіжності та чому? Визначте найбільш вразливі групи у вашій вибірці. Зробіть відповідні висновки.

Контрольні запитання

1. Які основні показники (індикатори) використовуються в Україні для вимірювання рівня бідності в рамках ЦСР 1? Поясніть, що показує кожен з них та чому важливо використовувати декілька індикаторів одночасно.

2. Проаналізуйте динаміку бідності в Україні за останні 5-7 років. Які критичні періоди можна виділити та з якими подіями (економічними, соціальними, політичними) вони пов'язані?

3. Що таке адресні програми соціальної підтримки? Наведіть приклади таких програм в Україні та поясніть, чому важливо збільшувати охоплення бідного населення такими програмами (Завдання 1.2 ЦСР)?

4. Чому домогосподарства з дітьми мають вищий ризик бідності порівняно з домогосподарствами без дітей? Які заходи можуть допомогти підвищити життєстійкість сімей з дітьми?

5. На основі вивчення міжнародного досвіду поясніть, які три найважливіші фактори (освіта, охорона здоров'я, соціальний захист, економічна політика тощо) найбільше впливають на успішне подолання бідності в країні. Обґрунтуйте свою відповідь конкретними прикладами.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 14

Практична робота №4

Тема: Ціль сталого розвитку 2 «Подолання голоду, розвиток сільського господарства»

Мета заняття: сформувати розуміння глобальних та національних викликів у сфері продовольчої безпеки, розвинути навички аналізу статистичних даних щодо стану харчування населення та продуктивності сільського господарства, а також здатність оцінювати доступність здорового харчування для різних соціальних груп

Теоретичні відомості:

Ціль сталого розвитку 2 спрямована на ліквідацію голоду, забезпечення продовольчої безпеки, поліпшення харчування та сприяння сталому розвитку сільського господарства. Це передбачає стимулювання сталих методів ведення сільського господарства: підтримку дрібних фермерів і забезпечення рівноправного доступу до землі, технологій і ринків. Для цього також потрібне міжнародне співробітництво з метою залучення інвестицій в інфраструктуру і технології для підвищення продуктивності сільського господарства. Разом із виконанням інших цілей, викладених тут, до 2030 року ми зможемо подолати голод.

Продовольча безпека - це стан економіки держави, при якому забезпечується продовольча незалежність країни та гарантується фізична й економічна доступність для кожної людини продуктів харчування в обсягах та асортименті, які необхідні для активного та здорового життя.

Глобальні завдання ЦСР 2:

2.1 До 2030 року покінчити з голодом і забезпечити всім, особливо бідним і людям в уразливих ситуаціях, включаючи немовлят, цілорічний доступ до безпечної, поживної і достатньої їжі.

2.2 До 2030 року покінчити з усіма формами недоїдання, у тому числі шляхом досягнення до 2025 року узгоджених на міжнародному рівні цільових показників стосовно затримки росту і виснаження у дітей віком до 5 років, а також задовольняти потреби у харчуванні підлітків, вагітних і жінок, що годують груддю, та осіб похилого віку.

2.3 До 2030 року подвоїти продуктивність сільського господарства та доходи дрібних виробників продовольства, зокрема жінок, представників корінних народів, фермерських родинних господарств, скотарів і рибалок, у тому числі завдяки гарантованому і рівному доступу до землі, інших виробничих ресурсів і чинників сільськогосподарського виробництва, знань, фінансових послуг, ринків і можливостей для збільшення доданої вартості і зайнятості в несільськогосподарських секторах.

2.4 До 2030 року забезпечити створення стійких систем виробництва продуктів харчування і впровадити методи ведення сільського господарства, які дозволяють підвищувати продуктивність і обсяги виробництва, сприяють збереженню екосистем, зміцнюють здатність адаптуватися до зміни клімату,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 15

екстремальних погодних явищ, посух, повеней та інших лих і поступово покращують якість земель і ґрунтів.

2.5 До 2020 року забезпечити збереження генетичного різноманіття насіння і культивованих рослин, а також сільськогосподарських і домашніх тварин та відповідних їм диких видів, у тому числі шляхом належного збереження різноманітних банків насіння і рослин на національному, регіональному та міжнародному рівнях, і сприяти розширенню доступу до генетичних ресурсів і пов'язаних з ними традиційних знань та справедливому і рівному розподілу вигод від їх використання.

2.a Збільшити інвестиції, в тому числі шляхом активізації міжнародного співробітництва, в сільську інфраструктуру, сільськогосподарські дослідження і послуги з поширення сільськогосподарських знань, розробку технологій, створення генетичних банків рослин і тварин з метою зміцнення потенціалу в сфері сільськогосподарського виробництва.

2.b Виправити і попередити обмеження і перекручування на світових ринках сільськогосподарської продукції, в тому числі шляхом паралельної ліквідації всіх форм субсидування експорту сільськогосподарської продукції і всіх експортних заходів з аналогічним ефектом.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/2/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 2 «Подолання голоду». Проаналізуйте тенденції та відповідайте на питання:

1. Чи покращується продовольча безпека в Україні?
2. Які регіони України мають найнижчий рівень продовольчої безпеки?
3. Як змінюється структура харчування українців?
4. Чи зростає продуктивність сільського господарства?

Зробіть відповідні висновки щодо стану продовольчої безпеки в Україні та визначте основні проблеми.

Завдання 2. Аналіз глобальної ситуації

Перейдіть на офіційний сайт Global Hunger Index <https://www.globalhungerindex.org/> та знайдіть розділ з інтерактивною картою. Уважно розгляньте кольорову легенду карти, яка показує різні рівні голоду в країнах світу за допомогою різних кольорів.

Знайдіть та проаналізуйте п'ять країн світу, які мають найвищі показники індексу голоду, тобто найгіршу ситуацію з продовольчою безпекою. Проаналізуйте, на якому континенті розташована більшість з цих п'яти країн з найгіршими показниками - можливо, чотири або всі п'ять країн знаходяться на одному континенті, що вказує на регіональну специфіку проблеми голоду. Проаналізуйте, що спільного може бути у цих країн, які фактори об'єднують їх і можуть пояснювати високий рівень голоду - це можуть бути такі причини як тривалі збройні конфлікти або громадянські війни, крайня бідність та низький рівень економічного розвитку, частіші посухи та інші наслідки зміни клімату,

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 16

політична нестабільність, слабкість державних інституцій, високий рівень корупції, або їх комбінація.

Знайдіть п'ять країн світу з найнижчими показниками індексу голоду, тобто країни, де проблема голоду майже не існує і продовольча безпека знаходиться на високому рівні. Проаналізуйте, що об'єднує ці країни з найкращими показниками продовольчої безпеки - подумайте про їхні спільні характеристики, такі як високий рівень економічного розвитку та ВВП на душу населення, стабільна політична ситуація та відсутність конфліктів, розвинена система соціального захисту населення, ефективне та продуктивне сільське господарство, хороша інфраструктура для зберігання та розподілу продовольства, високий рівень освіти населення, або демократичні інституції. Зробіть відповідні висновки.

Завдання 3. Аналіз цін на продукти харчування та доступності здорового харчування

Створіть базовий продуктовий кошик на тиждень: Використайте рекомендації МОЗ щодо здорового харчування, включіть всі основні групи продуктів, розрахуйте на різну кількість осіб (1, 2 особи)

Проведіть моніторинг цін: зафіксуйте ціни у 3-5 типах торгових точок, порівняйте ціни на локальні та імпортовані продукти. Відзначте сезонні коливання (якщо можливо). Розрахуйте вартість: мінімального продуктового кошика у різних місцях, здорового тижневого раціону, місячних витрат на харчування

Проаналізуйте доступність: порівняйте з середніми доходами різних груп населення, визначте, чи можуть малозабезпечені сім'ї дозволити собі здорове харчування.

Розробіть рекомендації: як зробити здорове харчування доступнішим? Поради з раціонального планування бюджету на харчування

Контрольні запитання

1. Які основні показники (індикатори) використовуються в Україні для вимірювання рівня продовольчої безпеки в рамках ЦСР 2? Поясніть зміст кожного показника.

2. Що таке продовольча безпека і які її основні виміри (доступність, фізична і економічна доступність, використання, стабільність)?

3. Проаналізуйте динаміку показників продовольчої безпеки в Україні за останні роки. Які фактори найбільше впливають на погіршення або покращення ситуації?

4. Чому сім'ї з дітьми та малозабезпечені верстви населення є найбільш вразливими до продовольчої небезпеки? Які механізми можуть допомогти цим групам?

5. На основі вивченого досвіду назвіть три найефективніші стратегії подолання голоду та забезпечення продовольчої безпеки. Обґрунтуйте свою відповідь.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 17

Практична робота №5

Тема: ЦСР 3 «Міцне здоров'я та благополуччя»

Мета заняття: навчитися аналізувати офіційні статистичні дані щодо стану здоров'я населення України, вивчити ключові показники здоров'я та доступності медичних послуг

Теоретичні відомості:

Ціль сталого розвитку 3 спрямована на забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці. Досягнення цієї цілі передбачає суттєве зменшення материнської та дитячої смертності, боротьбу з епідеміями інфекційних захворювань, зниження рівня неінфекційних захворювань (серцево-судинні, онкологічні, діабет, психічні розлади), забезпечення загального доступу до якісних медичних послуг та основних ліків, покращення профілактики та лікування залежностей, а також зниження смертності та травматизму внаслідок дорожньо-транспортних пригод.

Здоров'я є не просто відсутністю хвороб, а станом повного фізичного, психічного та соціального благополуччя. Реалізація ЦСР 3 вимагає комплексного підходу, який включає зміцнення систем охорони здоров'я, збільшення фінансування, підготовку медичних кадрів, забезпечення доступу до медичних технологій та лікарських засобів, а також просування здорового способу життя серед населення.

В Україні досягнення ЦСР 3 має особливе значення у зв'язку з викликами, спричиненими пандемією COVID-19, повномасштабним військовим вторгненням, міграційними процесами, хронічним недофінансуванням системи охорони здоров'я, та необхідністю реформування медичної галузі.

Глобальні завдання ЦСР 3:

3.1 До 2030 року скоротити глобальний показник материнської смертності до менш ніж 70 випадків на 100 000 живонароджень.

3.2 До 2030 року покінчити з такими смертями новонароджених і дітей у віці до 5 років, яким можна запобігти, при цьому всі країни повинні прагнути знизити смертність новонароджених до не більше ніж 12 випадків на 1000 живонароджень і смертність дітей у віці до 5 років - до не більше ніж 25 випадків на 1000 живонароджень.

3.3 До 2030 року покінчити з епідеміями СНІДу, туберкульозу, малярії і тропічних хвороб, які не одержують належної уваги, і забезпечити боротьбу з гепатитом, захворюваннями, що передаються через воду, та іншими інфекційними хворобами.

3.4 До 2030 року зменшити на одну третину передчасну смертність від неінфекційних захворювань за допомогою профілактики і лікування та сприяння психічному здоров'ю і благополуччю.

3.5 Посилити профілактику і лікування зловживання психоактивними речовинами, включаючи зловживання наркотичними засобами і шкідливе вживання алкоголю.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 18

3.6 До 2020 року скоротити вдвічі в усьому світі число смертей і травм у результаті дорожньо-транспортних пригод.

3.7 До 2030 року забезпечити загальний доступ до послуг з охорони сексуального і репродуктивного здоров'я, включаючи послуги з планування сім'ї, інформування та освіти, та інтеграцію функції репродуктивного здоров'я в національні стратегії і програми.

3.8 Забезпечити загальне охоплення послугами охорони здоров'я, включаючи захист від фінансових ризиків, доступ до якісних основних медико-санітарних послуг та доступ до безпечних, ефективних, якісних і недорогих основних лікарських засобів і вакцин для всіх.

3.9 До 2030 року істотно скоротити кількість випадків смерті і захворювань у результаті впливу небезпечних хімічних речовин і забруднення і отруєння повітря, води і ґрунту.

3.a Посилити за необхідності здійснення Рамкової конвенції Всесвітньої організації охорони здоров'я з боротьби проти тютюну у всіх країнах

3.b Підтримувати дослідження і розробку вакцин та лікарських препаратів для лікування інфекційних і неінфекційних захворювань, які вражають переважно країни, що розвиваються, забезпечувати доступність основних лікарських засобів і вакцин за прийнятними цінами.

3.c Значно збільшити фінансування охорони здоров'я та наймання, розвиток, професійну підготовку і утримання медичних кадрів у країнах, що розвиваються, особливо в найменш розвинених країнах і малих островних державах, що розвиваються.

3.d Нарощувати потенціал всіх країн, особливо країн, що розвиваються, в галузі раннього попередження, зниження ризиків і регулювання національних і глобальних ризиків для здоров'я.

Адаптовані для України завдання ЦСР 3:

✓ Знизити материнську смертність до 8 випадків на 100 000 живонароджень.

✓ Знизити дитячу смертність до 7 випадків на 1000 живонароджень.

✓ Зупинити епідемію ВІЛ/СНІДу та туберкульозу, забезпечити загальний доступ до діагностики та лікування.

✓ Знизити передчасну смертність від неінфекційних захворювань на одну третину, зокрема через профілактику та лікування.

✓ Забезпечити доступ до якісних медичних послуг та основних лікарських засобів для всіх верств населення.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

1.1. Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 3 «Міцне здоров'я та благополуччя».

1.2. Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Показник 3.1.1: Кількість випадків материнської смерті

✓ Показник 3.2.1: Смертність дітей у віці до 5 років

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 19

- ✓ Показник 3.3.1: Кількість хворих з уперше в житті встановленим діагнозом ВІЛ
- ✓ Показник 3.3.2: Кількість хворих з уперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу
- ✓ Показник 3.4.1: Кількість смертей чоловіків від цереброваскулярних хвороб у віці 30-59 років
- ✓ Показник 3.4.2: Кількість смертей жінок від цереброваскулярних хвороб у віці 30-59 років
- ✓ Показник 3.4.3: Кількість смертей жінок від злоякісного новоутворення молочної залози у віці 30-59 років
- ✓ Показник 3.4.4: Кількість смертей жінок від злоякісного новоутворення шийки матки у віці 30-59 років
- ✓ Показник 3.5.1: Імовірність смерті у віці 20-64 роки (чоловіки)
- ✓ Показник 3.5.2: Імовірність смерті у віці 20-64 роки (жінки)
- ✓ Показник 3.6.1: Кількість смертей унаслідок транспортних нещасних випадків
- ✓ Показник 3.6.2: Кількість травмованих осіб унаслідок дорожньо-транспортних пригод
- ✓ Показник 3.7.1: Рівень імунізації населення згідно з Календарем профілактичних щеплень до визначених шести вікових груп при профілактиці десяти інфекційних захворювань
- ✓ Показник 3.8.1: Частка осіб, які курять, серед жінок віком 16-29 років
- ✓ Показник 3.8.2: Частка осіб, які курять, серед чоловіків віком 16-29 років
- ✓ Показник 3.9.1: Частка витрат населення у загальних видатках на охорону здоров'я

1.3. Проаналізуйте тенденції та відповідайте на питання: Чи покращується стан здоров'я населення України за останні 5-7 років, які показники демонструють найбільше погіршення, як вплинула пандемія COVID-19 на показники здоров'я, які неінфекційні захворювання становлять найбільшу загрозу, чи достатнє охоплення населення базовими медичними послугами, які регіональні відмінності у показниках здоров'я?

Зробіть відповідні висновки щодо стану здоров'я населення України та визначте основні виклики системи охорони здоров'я.

Завдання 2. Аналіз інформаційних кампаній про здоровий спосіб життя

Інформаційні кампанії є потужним інструментом для формування здорових звичок у населення. У цьому завданні ви дослідите успішні приклади з різних країн світу, проаналізуєте їхню ефективність та створите власний концепт кампанії для України.

2.1. Оберіть одну з наступних тематик або запропонуйте свою:

- ✓ Боротьба з курінням та тютюнопалінням
- ✓ Пропаганда фізичної активності та спорту

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 20

- ✓ Здорове харчування та боротьба з ожирінням
- ✓ Профілактика алкоголізму
- ✓ Психічне здоров'я та боротьба зі стигмою
- ✓ Профілактика наркоманії
- ✓ Сексуальне та репродуктивне здоров'я
- ✓ Вакцинація та профілактика інфекційних хвороб
- ✓ Донорство крові та органів
- ✓ Безпека на дорогах

2.2. Знайдіть 2-3 успішні міжнародні кампанії з обраної теми. Використовуйте: YouTube - відеоролики кампаній, WHO (Всесвітня організація охорони здоров'я) - <https://www.who.int/>, канали охорони здоров'я різних країн у соцмережах (Instagram, Facebook, TikTok), платформи для креативної реклами: Ads of the World (<https://www.adsoftheworld.com/>)

Truth (США, 2000-дотепер) - провокаційні відео про маніпуляції тютюнових компаній. Використовують шокуючі факти, чорний гумор та соціальну активність молоді. Зменшили рівень куріння серед підлітків на 20%.

Цільова аудиторія: підлітки 15-17 років

Take The Stairs (Швеція, 2009) - Сходи в метро перетворили на фортепіанні клавіші - при ходьбі лунала музика. 66% більше людей обирали сходи замість ескалатора. Геймифікація здорової поведінки

Ice Bucket Challenge (2014, ALS Association) - люди обливалися холодною водою і номінували друзів зробити те саме або пожертвувати на дослідження ALS (бічний аміотрофічний склероз). Глобальна вірусність. Простота + номінації + знаменитості. \$220 млн зібрано за 2 місяці.

2.3. Проаналізуйте та дайте відповідь на наступні запитання:

- ✓ Що об'єднує всі успішні кампанії? (спільні риси)
- ✓ Які емоції викликають ці кампанії? (страх, гумор, натхнення, провокація)?
- ✓ Чи використовують вони знаменитостей, інфлюенсерів чи звичайних людей?
- ✓ Які канали комунікації виявилися найефективнішими?
- ✓ Чи підходить цей підхід для українського контексту? Що потрібно адаптувати?

Контрольні запитання:

1. Які основні цілі та завдання ЦСР 3 «Міцне здоров'я та благополуччя»?
2. Що означає поняття «здоров'я» згідно з визначенням ВООЗ?
3. Які глобальні завдання ЦСР 3 стосуються материнської та дитячої смертності?
4. Назвіть основні інфекційні захворювання, епідемії яких необхідно подолати згідно з ЦСР 3.
5. Які неінфекційні захворювання становлять найбільшу загрозу для здоров'я населення?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 21

Практична робота №6

Тема: ЦСР 4 «Якісна освіта», ЦСР 5 «Гендерна рівність»

Мета заняття: Проаналізувати стан реалізації ЦСР 4, ЦСР 5 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

6.1 До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до безпечної і недорогої питної води для всіх

6.2 До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до належних санітарно-гігієнічних засобів і покласти край відкритій дефекації, приділяючи особливу увагу потребам жінок і дівчаток, а також осіб, які перебувають в уразливому становищі

6.3 До 2030 року підвищити якість води за допомогою зменшення забруднення, ліквідації скидання відходів і зведення до мінімуму викидів небезпечних хімічних речовин та матеріалів, скорочення вдвічі частки неочищених стічних вод і значного збільшення масштабів рециркуляції та безпечного повторного використання стічних вод у всьому світі

6.4 До 2030 року істотно підвищити ефективність водокористування в усіх секторах та забезпечити стійкий забір і подачу прісної води для вирішення проблеми нестачі води та значного скорочення кількості осіб, які страждають від нестачі води

6.5 До 2030 року забезпечити комплексне управління водними ресурсами на всіх рівнях, в тому числі за необхідності – на основі транскордонного співробітництва

6.6 До 2020 року забезпечити охорону і відновлення пов'язаних з водою екосистем, у тому числі гір, лісів, водно-болотних угідь, річок, водоносних шарів і озер

6.a До 2030 року розширити міжнародне співробітництво і підтримку в справі зміцнення потенціалу розвиткових країн щодо здійснення діяльності та програм у галузі водопостачання й санітарії, включаючи збір поверхневого стоку, опріснення води, підвищення ефективності водокористування, очистку стічних вод і застосування технологій рециркуляції та повторного використання

6.b Підтримувати і зміцнювати участь місцевих громад у поліпшенні водного господарства та санітарії

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

1.1. Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 4 «Якісна освіта» та ЦСР 5 «Гендерна рівність». Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Частка випускників закладів загальної середньої освіти поточного року, які досягли визначених рівнів навчальних досягнень з української мови

✓ Кількість учнів денних закладів загальної середньої освіти у розрахунку на одного вчителя, на початок навчального року

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 22

✓ Відношення кількості вступників до закладів професійної (професійно-технічної) освіти до загальної кількості місць у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, що фінансуються з державних та місцевих бюджетів

✓ Рівень участі населення у формальних та неформальних видах навчання та професійної підготовки, %

✓ Частка населення, яке повідомило, що за останні 12 місяців користувалось послугами Інтернету, %

✓ Частка чоловіків серед педагогічних працівників, %

✓ Частка закладів загальної середньої освіти у сільській місцевості, що мають доступ до мережі Інтернет, %

✓ Частка закладів загальної середньої освіти у сільській місцевості, в яких комп'ютери використовуються в освітньому процесі, %

✓ Частка денних закладів загальної середньої освіти, у яких організовано інклюзивне навчання, %

✓ Частка жінок і дівчат віком від 15 років, які будь-коли перебували у партнерстві з чоловіком, що піддавалися фізичному, сексуальному або психологічному насильству з боку теперішнього або попереднього інтимного партнера протягом останніх 12 місяців, за формою насильства та віком

✓ Кількість створених спеціалізованих служб підтримки постраждалих від домашнього насильства осіб

✓ Кількість наданих соціальних послуг відповідно до потреб осіб, які звернулися щодо домашнього насильства

✓ Кількість проведених інформаційних кампаній щодо протидії домашньому насильству

✓ Кількість осіб, які були охоплені інформаційними кампаніями щодо протидії домашньому насильству

✓ Відсоток зростання нульової толерантності до усіх проявів насильства серед населення України

✓ Відсоток фінансової забезпеченості регіональних програм щодо протидії домашньому насильству, за рахунок відповідних місцевих бюджетів

✓ Частка жінок серед депутатів Верховної Ради України, %

✓ Частка жінок на державній службі у розрізі категорій посад 'А', 'Б', 'В'

✓ Коефіцієнт народжуваності у віці до 20 років, на 1000 жінок віком 15-19 років

✓ Співвідношення середньої заробітної плати жінок і чоловіків, %

1.2. Проаналізуйте тенденції та відповідайте на питання: Чи забезпечує Україна рівний доступ до якісної освіти для всіх? Чи існує гендерна нерівність серед педагогічних працівників і як це впливає на учнів? Чи готує освітня система молодь до цифрової економіки однаково для всіх? Наскільки ефективно працює система професійної освіти? Чи захищені жінки та дівчата

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 23

від насильства і як це пов'язано з освітою? Чи досягнута гендерна рівність у політичному та економічному житті України? Зробіть відповідні висновки.

Завдання 2. Кейс-стаді. Інклюзивна освіта

У вашому місті планують закрити спеціалізовану школу для дітей з особливими потребами та інтегрувати їх у звичайні школи. Громада розділилася.

1. Проаналізуйте аргументи за і проти
2. Дослідіть міжнародний досвід інклюзивної освіти
3. Розробіть поетапний план переходу
4. Складіть список необхідних ресурсів (кадрових, матеріальних)
5. Створіть комунікаційну стратегію для батьків
6. Врахуйте гендерний аспект (як це впливає на дівчат/хлопців з ОП)

Завдання 3. Оберіть одну із запропонованих тем на напишіть есе

1. ChatGPT в освіті: можливості та загрози
1. Як студенти використовують AI?
2. Експеримент: гендерні упередження. Задайте ChatGPT 5 запитань: Опиши типового інженера, типову медсестру, назви 10 відомих науковців, Опиши типового вчителя. Проаналізуйте: чи є стереотипи?

3. етичні дилеми

Дилема 1: Чи є використання AI списуванням?

Дилема 2: AI зберігає дані - чи це безпечно?

Дилема 3: Чи розучимося думати самостійно?

Дилема 4: Не всі мають доступ до AI - новий розрив?

4. Чи замінить AI вчителів? Що AI вміє / не вміє, роль людини-вчителя

6. Висновки

2. Українські жінки-науковці: чому їх не знають?

Опишіть 2 жінки з минулого (на вибір):

Контрольні запитання

1. Які основні завдання ЦСР 4 «Якісна освіта» має досягти Україна до 2030 року? Назвіть мінімум 5 завдань та поясніть їх практичне значення.

2. Проаналізуйте взаємозв'язок між ЦСР 4 та ЦСР 5. Як якісна освіта впливає на досягнення гендерної рівності, і навпаки? Наведіть конкретні приклади.

3. Які основні форми гендерної дискримінації у сфері освіти існують в Україні згідно з показниками ЦСР? Як вони впливають на можливості жінок та дівчат?

4. Поясніть поняття «інклюзивна освіта» в контексті завдання 4.5 ЦСР. Які виклики стоять перед Україною у впровадженні інклюзивної освіти та як їх можна подолати?

5. Які етичні виклики виникають при використанні штучного інтелекту (ChatGPT) в освітньому процесі? Як це пов'язано з досягненням ЦСР 4 та забезпеченням рівного доступу до якісної освіти?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 24

Практична робота №7

Тема: ЦСР 6 «Чиста вода та належні санітарні умови», ЦСР 7 «Доступна та чиста енергія»

Мета заняття: проаналізувати стан реалізації ЦСР 6, ЦСР 7 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

6.1 До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до безпечної і недорогої питної води для всіх.

6.2 До 2030 року забезпечити загальний і рівноправний доступ до належних санітарно-гігієнічних засобів і покласти край відкритій дефекації, приділяючи особливу увагу потребам жінок і дівчаток, а також осіб, які перебувають в уразливому становищі.

6.3 До 2030 року підвищити якість води за допомогою зменшення забруднення, ліквідації скидання відходів і зведення до мінімуму викидів небезпечних хімічних речовин та матеріалів, скорочення вдвічі частки неочищених стічних вод і значного збільшення масштабів рециркуляції та безпечного повторного використання стічних вод у всьому світі.

6.4 До 2030 року істотно підвищити ефективність водокористування в усіх секторах та забезпечити стійкий забір і подачу прісної води для вирішення проблеми нестачі води та значного скорочення кількості осіб, які страждають від нестачі води.

6.5 До 2030 року забезпечити комплексне управління водними ресурсами на всіх рівнях, в тому числі за необхідності – на основі транскордонного співробітництва.

6.6 До 2020 року забезпечити охорону і відновлення пов'язаних з водою екосистем, у тому числі гір, лісів, водно-болотних угідь, річок, водоносних шарів і озер.

6.a До 2030 року розширити міжнародне співробітництво і підтримку в справі зміцнення потенціалу розвиткових країн щодо здійснення діяльності та програм у галузі водопостачання й санітарії, включаючи збір поверхневого стоку, опріснення води, підвищення ефективності водокористування, очистку стічних вод і застосування технологій рециркуляції та повторного використання.

6.b Підтримувати і зміцнювати участь місцевих громад у поліпшенні водного господарства та санітарії.

7.1 До 2030 року забезпечити загальний доступ до недорогого, надійного і сучасного енергопостачання.

7.2 До 2030 року значно збільшити частку енергії з відновлюваних джерел у світовому енергетичному балансі.

7.3 До 2030 року подвоїти глобальний показник підвищення енергоефективності.

7.a До 2030 року активізувати міжнародне співробітництво для полегшення доступу до досліджень і технологій в галузі екологічно чистої енергетики, включаючи відновлювану енергетику, підвищення енергоефективності та передові

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 25

й чистіші технології використання викопного палива, та заохочувати інвестиції в енергетичну інфраструктуру і технології екологічно чистої енергетики.

7.b До 2030 року розширити інфраструктуру і модернізувати технології для сучасного та сталого енергопостачання всіх у розвиткових країнах, зокрема у найменш розвинених країнах, малих розвиткових острівних державах, і країнах, що не мають виходу до моря, з урахуванням їх відповідних програм підтримки.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

1.1. Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 6 «Чиста вода та належні санітарні умови» та ЦСР 7 «Доступна та чиста енергія». Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Безпечність та якість питної води за радіаційними показниками (по % нестандартних проб).

✓ Безпечність та якість питної води за органолептичними, фізико-хімічними та санітарно-токсикологічними показниками (по % нестандартних проб).

✓ Частка сільського населення, яке має доступ до централізованого водопостачання, %

✓ Частка міського населення, яке має доступ до централізованого водопостачання, %.

✓ Частка сільського населення, яке має доступ до централізованих систем водовідведення, %.

✓ Частка міського населення, яке має доступ до централізованих систем водовідведення, %.

✓ Обсяги скидів забруднених (забруднених без очистки та недостатньо очищених) стічних вод у водні об'єкти, млн. куб. м.

✓ Частка скидів забруднених (забруднених без очистки та недостатньо очищених) стічних вод у водні об'єкти у загальному обсязі скидів, %

✓ Втрати тепла в тепломережах, %.

✓ Максимальна частка імпорту первинних енергоресурсів (крім ядерного палива) з однієї країни (компанії) в загальному обсязі їхнього постачання (імпорту), %.

✓ Частка енергії, виробленої з відновлюваних джерел, у загальному кінцевому споживанні енергії, %.

1.2. Проаналізуйте тенденції та відповідайте на питання: Чи забезпечує Україна рівний доступ до безпечної питної води для міського та сільського населення? Яка ситуація з очищенням стічних вод в Україні? Чи загрожує це екосистемам? Чи ефективно використовуються водні ресурси в різних секторах економіки? Як війна вплинула на систему водопостачання та водовідведення? Які регіони України найбільше потребують інвестицій у водну інфраструктуру? Чи має все населення України доступ до надійного електропостачання? Наскільки швидко розвивається використання відновлюваних джерел енергії? Які альтернативні джерела енергії найбільш перспективні для України?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 26

Завдання 2. Розрахуйте свій власний екологічний слід за допомогою калькулятора

<https://e-comon.org.ua/calc/ecoslid/index.php>

1. Проаналізуйте власний спосіб життя та споживання.
2. Проаналізуйте фактори, що впливають на екологічний слід.
3. Проаналізуйте вплив різних аспектів життєдіяльності (харчування, транспорт, житло) на показник екологічного сліду.
4. Запропонуйте стратегію зменшення екологічного сліду.

Завдання 3. Гра-симуляція «Енергетична криза»

Рольова гра, де студенти виступають у ролі різних стейкхолдерів під час енергетичної кризи.

Ролі учасників: Міністр енергетики (має прийняти рішення про відключення електроенергії), Голова ДСНС (відповідає за безпеку критичної інфраструктури), Директор лікарні (потребує безперебійного електропостачання), Представник промислового підприємства (може зупинити виробництво), Активіст екологічної організації (виступає за відновлювану енергетику), Пенсіонер (не може оплатити високі рахунки), Інвестор у відновлювану енергетику (пропонує рішення), Журналіст (висвітлює ситуацію для громадськості).

Сценарій: Через руйнування енергетичної інфраструктури країна має дефіцит електроенергії 40%. Необхідно прийняти рішення про розподіл обмежених ресурсів між різними споживачами.

Хід гри: Кожна група отримує роль та готує аргументи (15 хв), презентація позицій кожної сторони (по 3 хв), загальні дебати та пошук компромісу (30 хв), голосування за рішення, аналіз наслідків прийнятого рішення.

Контрольні запитання

1. Які основні завдання ЦСР 6 «Чиста вода та належні санітарні умови» має досягти Україна до 2030 року?
2. Проаналізуйте різницю у доступі до централізованого водопостачання між міським та сільським населенням України. Які фактори зумовлюють цю диспропорцію та як це впливає на якість життя?
3. Які основні завдання ЦСР 7 «Доступна та чиста енергія» та як вони пов'язані з енергетичною безпекою України в умовах війни?
4. Які виклики для водної та енергетичної інфраструктури України створила повномасштабна війна? Які стратегії відновлення та модернізації є найбільш актуальними?
5. Що таке екологічний слід і як він пов'язаний з використанням водних та енергетичних ресурсів? Які дії може вжити окрема людина для зменшення свого екологічного сліду?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 27

Практична робота №8

Тема: ЦСР 8 «Гідна праця та економічне зростання», ЦСР 9 «Інновації та інфраструктура»

Мета заняття: проаналізувати стан реалізації ЦСР 8, ЦСР 9 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

Головна мета ЦСР 8 - сприяння поступальному, всеохопному і сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх. Головними завданнями є:

8.1 Підтримувати економічне зростання на одну особу населення відповідно до національних умов і, зокрема, зростання валового внутрішнього продукту на рівні не менше 7 % на рік у найменш розвинених країнах.

8.2 Домогтися підвищення продуктивності в економіці через диверсифікацію, технічну модернізацію та інноваційну діяльність, у тому числі через приділення особливої уваги секторам із високою доданою вартістю і працемістким секторам.

8.3 Просувати проведення орієнтованої на розвиток політики, яка сприяє продуктивній діяльності, створенню гідних робочих місць, підприємництву, творчості й інноваційній діяльності, та заохочувати офіційне визнання і розвиток мікро-, малих і середніх підприємств, у тому числі через надання їм доступу до фінансових послуг.

8.4 Упродовж усього терміну до кінця 2030 року поступово підвищувати глобальну ефективність використання ресурсів у системах споживання і виробництва та прагнути, щоб економічне зростання не супроводжувалося погіршенням стану довкілля, як це передбачено Десятирічною стратегією дій із переходу до використання раціональних моделей споживання і виробництва, причому першими цим повинні зайнятися розвинені країни.

8.5 До 2030 року забезпечити повну і продуктивну зайнятість та гідну працю для всіх жінок і чоловіків, у тому числі молодих людей та інвалідів, і рівну оплату за працю рівної цінності.

8.6 До 2020 року суттєво скоротити частку молоді, яка не працює, не вчиться і не набуває професійних навичок.

8.7 Вжити термінових та ефективних заходів для того, щоб викоринити примусову працю, покінчити з сучасним рабством і торгівлею людьми та забезпечити заборону й ліквідацію найгірших форм дитячої праці, включаючи вербування та використання дітей-солдатів, а до 2025 року покінчити з дитячою працею у всіх її формах.

8.8 Захищати трудові права і сприяти забезпеченню надійних і безпечних умов праці для всіх працівників, включаючи працівників-мігрантів, особливо жінок-мігранток та осіб, які не мають стабільної зайнятості.

8.9 До 2030 року забезпечити розробку і здійснення стратегій заохочення сталого туризму, який сприяє створенню робочих місць, розвитку місцевої культури і виробництву місцевої продукції.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 28

8.10 Зміцнювати спроможність національних фінансових установ заохочувати і розширювати доступ до банківських, страхових і фінансових послуг для всіх.

8.a Збільшити надавану в рамках ініціативи «Допомога в торгівлі» підтримку розвиткових країн, особливо найменш розвинених країн, у тому числі по лінії Розширеної комплексної рамкової програми з надання технічної допомоги в галузі торгівлі найменш розвиненим країнам.

8.b До 2020 року розробити і ввести в дію глобальну стратегію забезпечення зайнятості молоді та імплементувати Глобальний пакт про робочі місця Міжнародної організації праці.

Головна мета ЦСР 9 - створення стійкої інфраструктури, сприяння всеохопній і сталій індустріалізації та інноваціям. Головними завданнями є:

9.1 Розвивати якісну, надійну, стійку та сталу інфраструктуру, включаючи регіональну та транскордонну інфраструктуру, для підтримки економічного розвитку та добробуту людей, приділяючи особливу увагу забезпеченню недорогого і рівноправного доступу для всіх.

9.2 Сприяти всеохопній і сталій індустріалізації, до 2030 року суттєво підвищити рівень зайнятості у промисловості та частку промислового виробництва у валовому внутрішньому продукті відповідно до національних умов і подвоїти відповідні показники в найменш розвинених країнах.

9.3 Розширити доступ дрібних промислових та інших підприємств, особливо у розвиткових країнах, до фінансових послуг, у тому числі до недорогих кредитів, і посилити їх інтеграцію у виробничо-збутові ланцюжки та ринки.

9.4 До 2030 року модернізувати інфраструктуру і переобладнати промислові підприємства, зробивши їх стійкими за рахунок підвищення ефективності використання ресурсів і ширшого застосування чистих та екологічно безпечних технологій і промислових процесів, за участі всіх країн відповідно до їх індивідуальних можливостей.

9.5 Активізувати наукові дослідження, нарощувати технологічний потенціал промислових секторів у всіх країнах, особливо у розвиткових країнах, у тому числі через стимулювання до 2030 року інноваційної діяльності та значного збільшення кількості працівників у сфері ДіР у розрахунку на 1 млн осіб, а також державних і приватних витрат на ДіР.

9.a Сприяти розвитку екологічно стійкої і сталої інфраструктури в розвиткових країнах за рахунок збільшення фінансової, технологічної та технічної підтримки африканських країн, найменш розвинених країн, країн, що не мають виходу до моря, і малих розвиткових острівних держав.

9.b Підтримувати розробки, дослідження та інновації у сфері вітчизняних технологій у розвиткових країнах, у тому числі шляхом через створення політичного клімату, сприятливого, зокрема, для диверсифікації промисловості та збільшення доданої вартості в сировинних галузях.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 29

9.с Істотно розширити доступ до інформаційно-комунікаційних технологій і прагнути до забезпечення загального і недорогого доступу до Інтернету в найменш розвинених країнах до 2020 року.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

1.2. Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 8 «Гідна праця та економічне зростання», ЦСР 9 «Інновації та інфраструктура». Виберіть наступні показники для аналізу:

- ✓ Індекс фізичного обсягу ВВП, %
- ✓ Місце України у рейтингу за Глобальним інноваційним індексом
- ✓ Індекс продуктивності праці, %
- ✓ Рівень зайнятості населення віком 20-64 роки, %
- ✓ Частка молоді, яка не працює, не навчається і не набуває професійних навичок, у загальній чисельності осіб віком 15-24 роки, %
- ✓ Кількість потерпілих від нещасних випадків на виробництві, які призвели до втрати працездатності на 1 робочий день чи більше, % до рівня 2015 року
- ✓ Місце України у рейтингу легкості ведення бізнесу Doing Business
- ✓ Частка сільського населення, яке проживає на відстані понад 3 км від дороги з твердим покриттям, %
- ✓ Частка об'єктів громадського та цивільного призначення, благоустрою, облаштованих з урахуванням потреб осіб з інвалідністю, %
- ✓ Частка витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП, %
- ✓ Частка реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
- ✓ Питома вага дослідників віком до 40 років у загальній кількості дослідників

1.2. Проаналізуйте динаміку обраних показників за останні 5 років (2018-2023 рр., за наявності даних). Які показники демонструють позитивну тенденцію, а які – негативну? Які фактори могли вплинути на ці зміни (наприклад, пандемія COVID-19, повномасштабна війна)? Визначте, які показники ЦСР 8 та ЦСР 9 є взаємопов'язаними. Наприклад, як зміна частки витрат на наукові дослідження впливає на частку реалізованої інноваційної продукції? Як рівень зайнятості корелює з індексом продуктивності праці? Наведіть конкретні приклади з даних.

Порівняйте поточні значення показників з цільовими індикаторами ЦСР на 2030 рік. Які завдання Україна має шанси виконати достроково? За якими показниками необхідні термінові втручання та прискорення темпів прогресу? На основі проведеного аналізу, сформулюйте 3-5 конкретних рекомендацій для органів державної влади та місцевого самоврядування щодо прискорення досягнення ЦСР 8 та ЦСР 9. Які інструменти політики (фінансові, регуляторні, інфраструктурні) будуть найбільш ефективними?

Завдання 2. Проаналізуйте реалізовані бізнес-проекти та визначте, які з них належать до стартап-проектів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 30

Знайдіть та опишіть 3 стартап-проекти (українські або міжнародні), які сприяють досягненню ЦСР 8 та/або ЦСР 9.

Стартап - це новостворена компанія (або тимчасова організація), що знаходиться на стадії розвитку і будує свій бізнес на основі інноваційних ідей або технологій. Основні характеристики стартапу:

1. Інноваційність
2. Швидке зростання
3. Обмежені початкові ресурси
4. Високий ризик
5. Масштабованість бізнес-моделі

Робочий лист дослідження ринку екостартапу - це структурований документ для збору та аналізу ринкової інформації, необхідної для оцінки потенціалу екологічного стартапу. Розгляньмо його основні компоненти:

✓ Аналіз цільового ринку: розмір ринку (TAM, SAM, SOM), географія ринку, динаміка росту ринку, сезонність (якщо є).

✓ Аналіз цільової аудиторії: демографічні характеристики, психографічні характеристики, поведінкові патерни, платоспроможність, екологічна свідомість споживачів.

✓ Конкурентний аналіз: прямі конкуренти, непрямі конкуренти, потенційні конкуренти, конкурентні переваги та недоліки, ринкові бар'єри.

✓ Ціноутворення: аналіз цін конкурентів, цінова еластичність попиту, структура витрат, можливі цінові стратегії

✓ Канали збуту: потенційні канали дистрибуції, вартість каналів, ефективність каналів, партнерські можливості

✓ Тренди та тенденції: екологічні тренди, технологічні тренди, регуляторні зміни, споживчі тренди

✓ Маркетингова стратегія: позиціонування продукту/послуги, ключові повідомлення, маркетингові канали, бюджет на маркетинг

✓ Екологічний аспект: екологічна цінність продукту, вплив на довкілля, відповідність.

Цей робочий лист допомагає систематизувати дослідження ринку, виявити потенційні проблеми, оцінити життєздатність проекту та розробити ефективну стратегію

Ознайомтеся з представленими стартап-проектами та проаналізуйте яка ідея стартап-проекту, на Вашу думку, найбільш цікава та чому? Як Ви вважаєте, що сприяло успіху запропонованих стартап-проектів? Які з поміж запропонованих стартап-проектів, на Вашу думку, є найбільш перспективними?

Jollylook. Одна з найцікавіших розробок українських винахідників під іменем Jollylook – це розкладний фотоапарат, виготовлений повністю з переробленого паперу і картону. Тут немає електроніки – тільки папір, пара лінз і картриджі для отримання миттєвих фотографій, як в Polaroid. Компактна камера з вінтажним дизайном нагадує перші фотокамери XIX ст. Один

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 31

картридж дозволяє отримати 10 аналогових знімків, кольорових або чорно-білих.

Вічний блокнот Nuka. Кілька років тому троє молодих людей, одному з яких було лише 16 років, створили проєкт Nuka. Раніше вони списували по 5 великих блокнотів на рік і потім вирішили створити вічний екологічний записник. І їм це вдалося! Блокнот виготовлений із синтетичного паперу на основі пластику. Його аркуші не рвуться і не бояться води, працювати можна навіть під дощем.

EFFA: зубна щітка з паперу. Любите мандрувати? Тоді беріть з собою у подорожі вітчизняні одноразові паперові зубні щітки. Команда проєкту Effa розробила екологічну зубну щітку із переробленого паперу. У 2018 р. винахід визнали одним з 5 найкращих інноваційних проєктів світу.

Bosch. Компанія всесвітньо відома діями щодо захисту природи та участю у різноманітних соціальних акціях. Одним із довгострокових стратегічних курсів компанії є боротьба зі змінами клімату. Таким чином, до кінця 2020 р. усі 400 підприємств компанії досягли вуглецевої нейтральності. В Україні компанія підтримує глобальну політику Bosch з енергоефективності та раціонального використання природних ресурсів. Наприклад, у приміщенні офісу в Києві обладнано бокси з можливістю роздільного збору відходів. Так, регіональні філії у Львові, Дніпрі та Одесі використовують для опалення теплові насоси, а львівський офіс побудований за принципом енергозберігаючої конструкції вільного доступу із інтегрованим складом. Для гарячого водопостачання спорткомплексу у ТЦ «Сільвер Бриз» на даху одного з корпусів центру встановлено 40 сонячних колекторів.

Gals Agro. За рік усі біогазові заводи агрохолдингу Gals Agro (група сільськогосподарських компаній) переробляють понад 300 тис. т жому цукрових буряків, понад 30 тис. т гною ВРХ та 55 тис. м³ свинячого гною, близько 100 тис. т силосу енергетичних культур. Середньорічне виробництво електроенергії з відходів сільськогосподарського виробництва та відновлюваних джерел еквівалентно заміщенню 30 млн м³ імпортного природного газу з викопних джерел і призводить до зниження викидів у довкілля парникових газів у вигляді діоксиду вуглецю (CO₂) на 60 тис. т.

Clear Energy. На базі полігонів ТПВ група компаній «Кліар Енерджі» створила вже 14 станцій дегазації, що генерують «зелену» електрику зі звалищного газу. При дегазації полігонів знищується вогнебезпечний метан, шкідливість якого у 24 рази вища за викиди CO₂, та генерується «зелена» електрика. На сміттєзвалищах, де проводять дегазацію, зникає сморід, починає рости трава, а купол полігону за рік просідає на 1,5 м. Найновітніша біогазова станція Групи розпочала роботу в квітні 2021 р. на Малашовецькому полігоні під Тернополем.

Environment OS. Молодий український винахідник та учасник проєкту EcoCity Дмитро Обухов створив спеціалізовану операційну систему громадського моніторингу Environment OS, яка дозволить запровадити

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 32

алгоритм оповіщення населення у моделі SmogAlarm. EcoCity – неприбутковий проект української мережі громадського моніторингу якості повітря, який впроваджує ГО «Фрі Ардуіно» спільно з партнерами та науково-технічними радниками. Цей проєкт зародився ініціативою молодих винахідників у 2018 р. у м. Івано-Франківськ та за 3 роки поширився територією усіх регіонів України. Зараз, EcoCity – це найбільша мережа, що об'єднує понад 600 встановлених станцій громадського моніторингу якості повітря.

Agricool. Компанія переробляє використані транспортні контейнери на міських фермах для вирощування місцевих продуктів без пестицидів, доступних для всіх громад. Оптимізувавши освітлення, якість повітря та зрошення, необхідні для успішного ведення сільського господарства, компанія Agricool розробила метод ведення сільського господарства, продуктивність якого в 120 разів вища, ніж у традиційних методів його ведення.

Grove Collaborative. Grove Collaborative стає все більш популярним брендом товарів для дому та особистої гігієни, який створює екологічно чисті продукти. Їхня лінійка продуктів варіюється від засобів для прання та дому до товарів для домашніх тварин і косметики з амбітною метою до 2025 р. повністю відмовитися від пластику.

Loam Bio. Компанія Loam Bio, раніше відома як Soil Carbon Co., розробляє технологію, яка дозволяє інокулювати сільськогосподарські культури симбіотичними мікроорганізмами для створення більш здорового та якісного ґрунту шляхом уловлювання вуглецю з повітря та повторного введення його назад у ґрунт. Крім того, фермери зможуть продавати квоти на викиди вуглецю, щоб отримати фінансову підтримку та працювати над стійкішим майбутнім.

Too Good To Go – додаток, створений для боротьби з харчовими відходами, дозволяє споживачам купувати продукти зі знижкою в кафе, ресторанах, готелях, магазинах та у виробників, які в іншому випадку були б витрачені даремно.

Контрольні запитання

1. Поясніть простими словами, про що ці Цілі сталого розвитку та чому вони важливі для України.
2. Які показники ЦСР 8 та ЦСР 9 в Україні покращуються, а які погіршуються? Чому так відбувається?
3. Як інновації та інфраструктура (ЦСР 9) впливають на створення робочих місць та економічне зростання (ЦСР 8)? Наведіть приклад.
4. Що таке стартап? Чим він відрізняється від звичайного бізнесу? Наведіть приклад стартапу, який сприяє ЦСР 8 або ЦСР 9.
5. Які три конкретні дії можуть допомогти Житомирській області краще досягати ЦСР 8 та ЦСР 9?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 33

Практична робота №9

Тема: ЦСР 10 «Зменшення нерівності», ЦСР 11 «Сталий розвиток міст і громад»

Мета: проаналізувати стан реалізації ЦСР 10, ЦСР 11 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

Головна мета ЦСР 10 - Скорочення нерівності всередині країн та між ними. Головними завданнями є:

10.1 До 2030 року поступово досягти й підтримувати зростання доходів найменш забезпечених 40 % населення на рівні, що перевищує середній по країні.

10.2 До 2030 року підтримати законодавчо та заохочувати активну участь усіх людей у соціальному, економічному і політичному житті незалежно від їхнього віку, статі, інвалідності, раси, етнічної належності, походження, релігії та економічного чи іншого статусу.

10.3 Забезпечити рівність можливостей і зменшити нерівність результатів, у тому числі через скасування дискримінаційних законів, політики і практики та сприяння прийняттю відповідного законодавства, політики та заходів у цьому напрямі.

10.4 Прийняти відповідну політику, особливо бюджетно-податкову, політику в питаннях заробітної плати та соціального захисту, і поступово домагатися забезпечення більшої рівності.

10.5 Удосконалювати методи регулювання та моніторингу глобальних фінансових ринків і установ та більш послідовно застосовувати такі методи.

10.6 Забезпечити більшу представленість і більше право голосу розвиткових країн, у процесах прийняття рішень у глобальних міжнародних економічних і фінансових установах, щоб зробити ці установи більш ефективними, авторитетними, підзвітними і легітимними.

10.7 Сприяти впорядкованій, безпечній, законній і відповідальній міграції та мобільності людей, у тому числі за допомогою проведення спланованої і добре продуманої міграційної політики.

10.a Проводити в життя принцип особливого та диференційованого режиму для розвиткових країн, особливо найменш розвинутих країн, відповідно до угод Світової організації торгівлі.

10.b Заохочувати офіційну допомогу для розвитку і фінансові потоки, у тому числі прямі іноземні інвестиції, для найбільш нужденних держав, особливо найменш розвинених країн, країн Африки, малих розвиткових острівних держав і країн, що не мають виходу до моря, відповідно до їх національних планів і програм.

10.c До 2030 року скоротити операційні витрати, пов'язані з переведенням мігрантами грошових коштів, до менш ніж 3 відсотки від суми переказу і ліквідувати канали грошових переказів, у яких ці витрати перевищують 5 відсотків.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 34

Головна мета ЦСР 11 - Забезпечення відкритості, безпеки, життєздатності й екологічної стійкості міст і населених пунктів.

Головними завданнями є:

11.1 До 2030 року забезпечити загальний доступ до достатнього, безпечного і недорогого житла й основних послуг і упорядкувати нетрі.

11.2 До 2030 року забезпечити всім можливість користуватися безпечними, недорогими, доступними та екологічно стійкими транспортними системами на основі підвищення безпеки дорожнього руху, зокрема розширення використання громадського транспорту, приділяючи особливу увагу потребам тих, хто перебуває в уразливому становищі, жінок, дітей, людей з інвалідністю і літніх людей.

11.3 До 2030 року розширити масштаби відкритої для всіх і екологічно стійкої урбанізації та можливості для комплексного і сталого планування населених пунктів та управління ними на основі широкого участі в усіх країнах

11.4 Активізувати зусилля із захисту та збереження всесвітньої культурної і природної спадщини.

11.5 До 2030 року суттєво скоротити кількість загиблих і постраждалих та значно зменшити прямий економічний збиток у вигляді втрат світового валового внутрішнього продукту внаслідок лих, у тому числі пов'язаних з водою, приділяючи особливу увагу захисту малозабезпечених і вразливих груп населення.

11.6 До 2030 року зменшити негативний екологічний вплив міст у перерахунку на одну особу населення, в тому числі через приділення особливої уваги якості повітря і видаленню міських та інших відходів.

11.7 До 2030 року забезпечити загальний доступ до безпечних, доступних і відкритих для всіх зелених зон та громадських місць, особливо для жінок і дітей, літніх людей та людей з інвалідністю.

11.a Підтримувати позитивні економічні, соціальні та екологічні зв'язки між міськими, приміськими і сільськими районами на основі підвищення якості планування національного та регіонального розвитку.

11.b До 2020 року значно збільшити кількість міст і населених пунктів, що прийняли та реалізують комплексні стратегії і плани, спрямовані на усунення соціальних бар'єрів, підвищення ефективності використання ресурсів, пом'якшення наслідків зміни клімату, адаптацію до його зміни та здатність протистояти стихійним лихам, а також розробити й упровадити, відповідно до Сендайської рамкової програми зі зниження ризику лих на 2015–2030 роки, заходи з комплексного управління ризиками та пов'язаними з лихами, на всіх рівнях.

11.c Надавати найменш розвиненим країнам сприяння, в тому числі через фінансову та технічну допомогу, у будівництві екологічно стійких і міцних будівель з використанням місцевих матеріалів.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 35

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 10 «Зменшення нерівності», ЦСР 11 «Сталий розвиток міст і громад».

1.3. Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Частка осіб, які повідомили про те, що в останні 12 місяців особисто стикнулися з дискримінацією за ознакою статі серед загальної кількості звернень до експертних рад з питань дискримінації за ознакою статі, %.

✓ Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через незабезпеченість населеного пункту своєчасними послугами швидкої медичної допомоги, %.

✓ Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через відсутність поблизу житла медичної установи, %.

✓ Частка сільських домогосподарств, які потерпали від позбавлення через відсутність регулярного щоденного транспортного сполучення з іншим населеним пунктом з розвиненою інфраструктурою, %.

✓ Співвідношення середньомісячної заробітної плати (доходів) десятої та першої децильних груп працівників (децильний коефіцієнт), рази.

✓ Коефіцієнт платоспроможності позичальника, РТІ (співвідношення щомісячних витрат позичальника та членів його родини на обслуговування боргу за пільговим іпотечним кредитом, отриманим за рахунок коштів державного або місцевого бюджету та сукупного обсягу щомісячних доходів).

✓ Охоплення територіальних одиниць України (регіонів), програмами з забезпечення доступним житлом різних категорій громадян, %.

✓ Частка регіонів, що затвердили і впроваджують регіональні стратегії розвитку та плани заходів з їх реалізації, розроблені за участю громадськості, %.

✓ Кількість об'єктів культурної та природної спадщини, які включені до Списку всесвітньої спадщини ЮНЕСКО, одиниць.

✓ Кількість пам'яток національного значення, включених до Державного реєстру нерухомих пам'яток України, одиниць.

✓ Площа природно-заповідного фонду загальнодержавного значення, % території країни.

✓ Рівень впровадження (створення, модернізації, вдосконалення) місцевих автоматизованих систем централізованого оповіщення населення, %.

✓ Обсяг викидів у атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами викидів, % до рівня 2015 року.

✓ Кількість міст, у яких середньорічні концентрації основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищують середньодобові гранично допустимі концентрації, одиниць.

1.2. Проаналізуйте динаміку обраних показників за останні 5 років (2018-2023 рр., за наявності даних). Які показники демонструють позитивну тенденцію, а які – негативну? Які фактори могли вплинути на ці зміни.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 36

Завдання 2. Аналіз територіальної громади та розробка стратегічних напрямків розвитку

2.1. Виберіть будь-яку територіальну громаду України (краще вашу власну або сусідню).

2.2. Вкажіть базову інформацію: назва, область, район, тип (міська/селищна/сільська), населення та площа.

2.3. Знайдіть інформацію за кожним пунктом та коротко опишіть: Географічне положення та переваги: де розташована громада, Що є поруч, (дороги, ліси, водойми, обласні центри), які природні ресурси є? (земля, ліси, корисні копалини, туристичні об'єкти).

2.4. Економіка громади: які найбільші підприємства працюють на території, чим займається більшість людей? (сільське господарство, промисловість, сфера послуг), який малий бізнес розвинений? (магазини, кафе, майстерні тощо).

2.5. Інфраструктура: стан доріг, транспортна мережа, водопостачання, водовідведення тощо, наявність шкіл, лікарень, садочків.

2.6. Як громада себе презентує? Чи є сайт громади? Соцмережі? Чи є стратегія розвитку? Чи залучають інвесторів?

На основі аналізу оберіть 3 найважливіші напрямки для вашої громади. Для кожного з 3-х обраних напрямків напишіть яка проблема є в громаді, чому це важливо вирішити?

Контрольні запитання

1. Поясніть простими словами, що таке ЦСР 10 «Зменшення нерівності» та ЦСР 11 «Сталий розвиток міст і громад». Чому ці цілі важливі для України?

2. Які основні відмінності у доступі до базових послуг (медицина, транспорт, інфраструктура) між міським та сільським населенням в Україні? Які показники це підтверджують?

3. Як повномасштабна війна вплинула на досягнення ЦСР 10 та ЦСР 11 в Україні? Наведіть конкретні приклади на основі статистичних даних.

4. Що таке децильний коефіцієнт і про що він свідчить? Яке значення цього коефіцієнта вказує на високу економічну нерівність у суспільстві?

5. Які три конкретні дії можуть допомогти вашому регіону/громаді краще досягати ЦСР 10 та ЦСР 11? Обґрунтуйте свою відповідь на основі проведеного аналізу.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 37

Практична робота №10

Тема: ЦСР 12 «Відповідальне споживання», ЦСР 13 «Боротьба зі зміною клімату»

Мета: проаналізувати стан реалізації ЦСР 10, ЦСР 11 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

Мета ЦСР 12 - Забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва. Головними завданнями є:

12.1 Здійснювати Десятирічну стратегію дій із переходу до використання раціональних моделей споживання і виробництва за участю всіх країн і з урахуванням розвитку і потенціалу країн, причому першими до неї повинні приступити розвинені країни.

12.2 До 2030 року домогтися раціонального освоєння й ефективного використання природних ресурсів.

12.3 До 2030 року скоротити вдвічі в перерахунку на одну особу населення загальносвітовий обсяг харчових відходів на роздрібному та споживчому рівнях і зменшити втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках, у тому числі післязбиральні втрати.

12.4 До 2020 року домогтися екологічно раціонального використання хімічних речовин і всіх відходів упродовж усього їх життєвого циклу відповідно до погоджених міжнародних принципів, істотно скоротити потрапляння цих речовин у повітря, воду і ґрунт, щоб звести до мінімуму їх негативний вплив на здоров'я людей та довкілля.

12.5 До 2030 року суттєво зменшити обсяг відходів через вживання заходів щодо запобігання їх утворенню, їх скорочення, переробки та повторного використання.

12.6 Рекомендувати компаніям, особливо великим і транснаціональним, застосовувати сталі методи виробництва та відображати інформацію про раціональне використання ресурсів у своїх звітах.

12.7 Сприяти забезпеченню сталої практики державних закупівель відповідно до національних стратегій і пріоритетів.

12.8 До 2030 року забезпечити, щоб люди в усьому світі мали відповідну інформацію та відомості про сталий розвиток і спосіб життя в гармонії з природою.

12.a Надавати розвитковим країнам допомогу в нарощуванні їх науково-технічного потенціалу для переходу до більш раціональних моделей споживання і виробництва.

12.b Розробляти і впроваджувати інструменти моніторингу впливу на сталий розвиток стійкого туризму, який сприяє створенню робочих місць, розвитку місцевої культури та виробництву місцевої продукції.

12.c Рационалізувати неефективне субсидування використання викопного палива, що веде до його марнотратного споживання, за допомогою усунення ринкових диспропорцій з урахуванням національних умов, у тому числі через

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 38

реорганізацію оподаткування та поступову відмову від шкідливих субсидій там, де вони існують, для обліку їх екологічних наслідків, повною мірою беручи до уваги особливі потреби й умови країн, що розвиваються і зводячи до мінімуму можливі негативні наслідки для їх розвитку так, щоб захистити інтереси нужденних і вразливих груп населення.

Мета ЦСР 13 - вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками. Головними завданнями є:

13.1 Підвищити опірність і здатність адаптуватися до небезпечних кліматичних явищ і стихійних лих у всіх країнах.

13.2 Включити заходи реагування на зміну клімату в політику, стратегії та планування на національному рівні.

13.3 Поліпшити просвітництво, поширення інформації і можливості людей та установ щодо пом'якшення гостроти та послаблення наслідків зміни клімату, адаптації до них і раннього попередження.

13.a Виконати взятє на себе розвиненими країнами, які є учасниками Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, зобов'язання досягти мети щорічної мобілізації до 2020 року загальними зусиллями 100 млрд дол. США з усіх джерел для задоволення потреб розвиткових країн в контексті прийняття конструктивних заходів щодо пом'якшення гостроти наслідків зміни клімату та забезпечення прозорості їх здійснення, а також забезпечити повномасштабне функціонування Зеленого кліматичного фонду через його капіталізацію в найкоротші можливі терміни.

13.b Сприяти створенню механізмів зі зміцнення можливостей планування й управління, пов'язаних зі зміною клімату, в найменш розвинених країнах і малих островних державах, що розвиваються, приділяючи, зокрема, підвищену увагу жінкам, молоді, а також місцевим і маргіналізованим громадам.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 12 «Відповідальне споживання», ЦСР 13 «Боротьба зі зміною клімату».

Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Ресурсоемність ВВП (співвідношення спожитих фізичних обсягів природних ресурсів, утворених відходів та викидів забруднюючих речовин до обсягу ВВП), % до рівня 2015 року.

✓ Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві зернових культур, %.

✓ Частка післязбиральних втрат у загальному виробництві овочів та баштанних культур, %.

✓ Частка підприємств, у яких запроваджено системи управління хімічними речовинами згідно з міжнародними стандартами, у загальній сукупності підприємств, що використовують небезпечні хімічні речовини, %.

✓ Обсяг утворених відходів усіх видів економічної діяльності на одиницю ВВП, кг на 1000 дол. США за ПКС 2011 року.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 39

✓ Частка спалених та утилізованих відходів у загальному обсязі утворених відходів, %.

✓ Обсяг викидів парникових газів, % до рівня 1990 року.

1.2. Проаналізуйте динаміку обраних показників за останні 5 років (2018-2023 рр., за наявності даних). Які показники демонструють позитивну тенденцію, а які – негативну? Які фактори могли вплинути на ці зміни.

Завдання 2. Аналіз кліматичних ризиків для регіону

2.1. Виберіть територіальну громаду України, яку Ви описували у 7 практичній роботі та проаналізуйте основні кліматичні ризики:

Основні типи кліматичних ризиків для аналізу:

✓ Екстремальні температури (спекотні хвилі, морози)
 ✓ Зміни в режимі опадів (посухи, повені)
 ✓ Стихійні лиха (урагани, град, зсуви)
 ✓ Зміни в сільському господарстві (зміщення сезонів, нові шкідники)
 ✓ Вплив на водні ресурси (зниження рівня підземних вод, висихання водойм)

✓ Ризики для здоров'я населення (інфекційні захворювання, теплові удари)

2.2. Складіть матрицю кліматичних ризиків для вашого регіону:

Для кожного виявленого ризику оцініть (у балах від 1 до 5):

✓ Ймовірність настання (1 - дуже низька, 5 - дуже висока).
 ✓ Масштаб впливу (1 - локальний, 5 - регіональний/національний).
 ✓ Вразливість території (1 - низька, 5 - дуже висока).
 ✓ Готовність до реагування (1 - не готові, 5 - повністю готові).

Визначте ТОП-3 найкритичніших ризики для вашого регіону на основі загальної оцінки.

Для кожного з ТОП-3 ризиків розробіть мінімум 3 конкретні адаптаційні заходи:

✓ Інфраструктурні рішення (дамби, системи зрошення, захисні насадження).

✓ Технологічні рішення (сортів рослин стійкі до посухи, системи раннього попередження).

✓ Організаційні заходи (плани евакуації, системи страхування).

✓ Інформаційно-освітні ініціативи (навчання населення, інформаційні кампанії).

Контрольні запитання

1. У чому полягає концепція циркулярної економіки та як вона пов'язана з ЦСР 12?

2. Які основні принципи відповідального споживання ви можете назвати?

3. Які основні джерела парникових газів в Україні?

4. Що таке Паризька угода та які зобов'язання вона накладає на країни?

5. Які найбільші кліматичні ризики для України у найближчі 10-20 років?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 40

Практична робота №11

Тема: ЦСР 14 «Збереження морських ресурсів», ЦСР 15 «Збереження екосистем суші»

Мета: проаналізувати стан реалізації ЦСР 14, ЦСР 15 в Україні та розробити практичні ініціативи для їх досягнення.

Теоретичні відомості:

Головна мета ЦСР 14 - збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку.

Головними завданнями є:

14.1 До 2025 року забезпечити запобігання та суттєве скорочення будь-якого забруднення морського середовища, у тому числі внаслідок діяльності на суші, включаючи забруднення морським сміттям і поживними речовинами.

14.2 До 2020 року забезпечити раціональне використання і захист морських та прибережних екосистем для запобігання значному негативному впливу, у тому числі через підвищення стійкості цих екосистем, і вжити заходів щодо їх відновлення для забезпечення гарного екологічного стану та продуктивності океанів.

14.3 Мінімізувати і ліквідувати наслідки закислення океану, в тому числі завдяки розвитку наукового співробітництва на всіх рівнях.

14.4 До 2020 року забезпечити ефективне регулювання видобутку і покласти край перелову, незаконному, незареєстрованому та нерегульованому рибному промислу і згубній рибпромисловій практиці, а також виконати науково обґрунтовані плани господарської діяльності для відновлення рибних запасів у найкоротші можливі терміни, довівши їх до принаймні таких рівнів, які здатні забезпечувати максимальний екологічно раціональний улов з урахуванням біологічних характеристик цих запасів.

14.5 До 2020 року охопити природоохоронними заходами принаймні 10 % прибережних і морських районів відповідно до національного законодавства і міжнародного права та на основі найкращої наявної наукової інформації.

14.6 До 2020 року заборонити деякі форми субсидій для рибного промислу, що сприяють створенню надмірних потужностей і перелову, скасувати субсидії, що сприяють незаконному, незареєстрованому та нерегульованому рибному промислу, й утримуватися від введення нових таких субсидій, визнаючи, що належне та ефективне застосування особливого і диференційованого режиму щодо найменш розвинених країн має бути невід'ємною частиною переговорів з питання про субсидування рибного промислу, які ведуться в рамках Світової організації торгівлі.

14.7 До 2030 року підвищити економічні вигоди, одержувані малими острівними державами і найменш розвиненими країнами від екологічно раціонального використання морських ресурсів, у тому числі завдяки екологічно раціональній організації рибного господарства, аквакультури і туризму.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 41

14.a Збільшити обсяг наукових знань, розширити наукові дослідження і забезпечити передачу морських технологій з урахуванням Критеріїв та керівних принципів щодо передачі морських технологій, розроблених Міжурядовою океанографічною комісією, щоб поліпшити екологічний стан океанської середовища і підвищити внесок морського біорізноманіття у розвиток країн, особливо малих острівних держав і найменш розвинених країн.

14.b Забезпечити доступ дрібних господарств, що займаються кустарним рибним промислом, до морських ресурсів та ринків.

14.c Поліпшити роботу зі збереження та раціонального використання океанів і їх ресурсів через дотримання норм міжнародного права, закріплених у Конвенції Організації Об'єднаних Націй з морського права, що, як зазначено в пункті 158 документа «Майбутнє, якого ми прагнемо», закладає юридичну базу для збереження та раціонального використання Світового океану і його ресурсів.

Головна мета ЦСР 15 - захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття.

Головними завданнями є:

15.1 До 2020 року забезпечити збереження, відновлення та раціональне використання наземних і внутрішніх прісноводних екосистем та їхніх послуг, у тому числі лісів, водно-болотних угідь, гір і посушливих земель, відповідно до зобов'язань, що випливають з міжнародних угод.

15.2 До 2020 року сприяти впровадженню методів раціонального використання всіх типів лісів, зупинити збезліснення, відновити деградовані ліси та значно розширити масштаби лісонасадження і лісовідновлення в усьому світі.

15.3 До 2030 року вести боротьбу з опустелюванням, відновити деградовані землі та ґрунти, включаючи землі, що потерпають від опустелювання, засух і повеней, та прагнути, щоб у всьому світі не погіршувався стан земель.

15.4 До 2030 року забезпечити збереження гірських екосистем, у тому числі їх біорізноманіття, щоб підвищити їх здатність давати блага, необхідні для сталого розвитку.

15.5 Негайно вжити значущі заходи щодо стримування деградації природних середовищ існування, зупинити втрату біологічного різноманіття і до 2020 року забезпечити збереження та запобігання зникненню видів, що перебувають під загрозою вимирання.

15.6 Сприяти справедливому розподілу благ від використання генетичних ресурсів і допомагати забезпечувати належний доступ до таких ресурсів на умовах, погоджених на міжнародному рівні.

15.7 Негайно вжити заходів для того, щоб покласти край браконьєрству і контрабандній торгівлі охоронюваними видами флори й фауни, та вирішити

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 42

проблеми, що стосуються як попиту на незаконні продукти живий природи, так і їх пропозиції.

15.8 До 2020 року вжити заходів щодо запобігання проникненню чужорідних інвазивних видів і щодо значного зменшення їх впливу на наземні та водні екосистеми, а також вжити заходів із запобігання обмеженню чисельності або знищенню пріоритетних видів.

15.9 До 2020 року забезпечити облік цінності екосистем і біологічного різноманіття в ході загальнонаціонального й місцевого планування та процесів розвитку, а також при розробці стратегій і планів скорочення масштабів бідності.

15.a Мобілізувати і значно збільшити фінансові ресурси з усіх джерел для збереження та раціонального використання біологічного різноманіття та екосистем.

15.b Мобілізувати значні ресурси з усіх джерел і на всіх рівнях для фінансування раціонального лісокористування та дати країнам адекватні стимули для застосування таких методів управління, в тому числі для збереження та відновлення лісів.

15.c Активізувати глобальні зусилля у боротьбі з браконьерством і контрабандною торгівлею охоронюваними видами, у тому числі через розширення наявних у місцевого населення можливостей отримувати кошти до існування екологічно безпечним чином.

Завдання 1. Аналіз статистичних даних

Перейдіть на офіційний сайт Державної статистики України (<https://sdg.ukrstat.gov.ua/uk/3/>) та знайдіть розділ, присвячений ЦСР 14 «Збереження морських ресурсів», ЦСР 15 «Збереження екосистем суші».

Виберіть наступні показники для аналізу:

✓ Частка скидів забруднених стічних вод у загальному обсязі скидів до морського середовища, %.

✓ Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду приморських областей, % від території приморських областей.

✓ Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду в акваторії Чорного та Азовського морів, тис. га.

✓ Обсяги добування водних біоресурсів у виключній (морській) економічній зоні України, тис. тонн.

✓ Площа територій та об'єктів природно-заповідного фонду, тис. га.

✓ Частка площі територій та об'єктів природно-заповідного фонду в загальній території країни, %.

✓ Частка площі територій національної екологічної мережі у загальній території країни, %.

✓ Лісистість території країни, %.

✓ Встановлення та реалізація добровільного національного завдання щодо досягнення нейтрального рівня деградації земель за напрямом — 'Підтримання вмісту органічної речовини (гумусу) у ґрунтах' (вміст

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 43

органічного вуглецю (гумусу) у ґрунтах сільськогосподарських угідь (%)) (додатково можуть використовуватися дані з міжнародних джерел та організацій).

- ✓ Площа орних земель (ріллі), тис. га.
- ✓ Частка площі орних земель (ріллі) у загальній території країни, %.
- ✓ Площа земель, зайнятих під органічним виробництвом, тис. га.
- ✓ Площа сільськогосподарських угідь екстенсивного використання (сіножатей, пасовищ), тис. га.
- ✓ Частка площі сільськогосподарських угідь екстенсивного використання (сіножатей, пасовищ), у загальній території країни, %.
- ✓ Площа територій природно-заповідного фонду в гірських регіонах, тис. га.
- ✓ Частка територій природно-заповідного фонду в гірських регіонах у загальній території країни, %.

Завдання 2. Аналіз екосистемних послуг

Екосистемні послуги – це все, що ми безкоштовно отримуємо від природи: чисте повітря, воду, їжу, місця для відпочинку тощо. Часто ми не помічаємо цих «подарунків» природи, поки вони є.

Згадайте місце, де ви любите проводити час на природі (парк, ліс, озеро, річка, сквер біля дому, алея тощо).

Дайте відповіді на запитання:

1. Назва та локація місця: _____
2. Що ви там робите? (оберіть усі варіанти, що підходять)

- ☐ Прогуляю собаку
- ☐ Бігаю/займаюся спортом
- ☐ Відпочиваю на лавці
- ☐ Фотографую/малюю
- ☐ Зустрічаюся з друзями
- ☐ Збираю ягоди/гриби
- ☐ Рибалю
- ☐ Просто дихаю свіжим повітрям
- ☐ Інше: _____

3. Що б змінилося у вашому житті, якби це місце зникло? (напишіть 3-5 речень)

4. Чи готові ви платити гроші за те, що зараз отримуєте там безкоштовно? (наприклад, за чисте повітря, красивий краєвид, тишу)

- ☐ Так
- ☐ Ні
- ☐ Не замислювався/лась про це

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 44

Заповніть таблицю простими прикладами з вашого населеного пункту:

Що ми отримуємо від природи	Приклад у вашому місті/селі	Хто/що загрожує цьому?
Чисте повітря	Наприклад: парк з 500 дерев	Вирубка дерев під забудову
Чиста вода для пиття		
Місця для відпочинку		
Красиві краєвиди		
Прохолода влітку		

Уявіть, що ви – міський голова (або сільський голова). До вас приходить інвестор, який хоче:

Варіант 1: вирубати парк і побудувати торговий центр

Варіант 2: осушити болото біля села і зробити поле

Варіант 3: забудувати берег річки приватними котеджами

1. Складіть список того, що втратять жителі, якщо це станеться.

2. Запропонуйте альтернативне рішення, яке задовольнить і інвестора, і збереже природу.

3. Обґрунтуйте, чому ваш варіант кращий.

Контрольні запитання

1. Які основні завдання ЦСР 14 стосуються безпосередньо України як держави з доступом до Чорного та Азовського морів? Наведіть приклади конкретних заходів, які можуть бути реалізовані для їх досягнення.

2. Поясніть поняття «екосистемні послуги». Наведіть по 2-3 приклади забезпечувальних, регулювальних та культурних послуг, які надають екосистеми вашого регіону.

3. Яка різниця між природно-заповідним фондом та національною екологічною мережею? Чому важливо відстежувати обидва ці показники для оцінки реалізації ЦСР 15 в Україні?

4. Як деградація земель (зменшення вмісту гумусу в ґрунтах, ерозія, опустелювання) пов'язана з втратою біорізноманіття? Які заходи можуть одночасно вирішувати обидві проблеми?

5. Чому збереження морських та наземних екосистем є важливим не лише з екологічної, але й з економічної точки зору? Наведіть конкретні приклади економічних вигод від збереження природи.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 45

Практична робота №12

Тема: Екологічний портрет громадянина України

Мета: сформувати власний екологічний портрет через аналіз результатів соціологічного дослідження ставлення громадян України до довкілля; визначити рівень екологічної свідомості та готовності до впровадження екологічних реформ у контексті європейської інтеграції; розвинути навички критичного осмислення екологічних проблем та шляхів їх вирішення на особистому, національному та міжнародному рівнях.

Теоретичні відомості:

Відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та ЄС Україна має низку зобов'язань з реформування своєї екологічної політики та права. Для успішної імплементації важливим чинником є підтримка громадянами тих реформ, які проводяться на виконання Угоди. Це особливо стосується екологічної частини, де питання виконання вимог у сфері довкілля залежать, серед іншого, від екологічної свідомості громадян та їх готовності впроваджувати на практиці такі реформи. У цьому контексті державним органам, парламенту, громадським організаціям необхідна інформація щодо готовності громадян підтримувати ті чи інші реформи, а також їх настроїв та потреб. З метою дізнатись ставлення громадян України до довкілля, включаючи окремі аспекти співпраці з ЄС та виконання екологічної складової Угоди про асоціацію, соціологічна агенція «Фама», на замовлення Ресурсно-аналітичного центру «Суспільство і довкілля», у травні 2018 року провела соціологічне опитування 2000 мешканців України. Для можливості порівняти отримані результати з опитуванням ставлення громадян ЄС до довкілля, що регулярно проводиться Євробарометром, була використана низка запитань Євробарометру та аналогічна методологія. Таке дослідження, з одного боку, дає можливість скласти екологічний портрет громадянина України, з іншого боку, зрозуміти, чи є Україна частиною європейського екологічного простору.

Завдання: Опрацювати результати проведеного соціологічного опитування думки громадян України щодо їх ставлення до довкілля. Скласти свій власний «Екологічний портрет» надавши відповіді на запитання:

1. Наскільки важливою для Вас особисто є охорона довкілля?
2. З чим у громадян асоціюється поняття «довкілля» (екологія)?
3. Якою мірою наступні фактори впливають на якість Вашого життя?
4. Найважливіші екологічні проблеми на Вашу думку?
5. Чи вважаєте Ви зміну клімату найважливішою екологічною проблемою?
6. Чи погоджуєтесь Ви із таким твердженням: «Екологічні проблеми мають прямий вплив на моє щоденне життя та здоров'я»? («Цілком погоджуюсь», що екологічні проблеми мають прямий вплив на моє щоденне життя та здоров'я).
7. Які, на Вашу думку, реформи у сфері охорони довкілля є пріоритетними?
8. Найбільш ефективні способи вирішення екологічних проблем на Вашу думку?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 46

9. Назвіть шість основних джерел отримання екологічної інформації.
10. Кому Ви довіряєте найбільше з екологічних питань?
11. Чи можу Я особисто відігравати роль у захисті довкілля?
12. Чи достатньо громадяни роблять для охорони довкілля?
13. Чи мають великі забруднювачі-підприємства нести основну відповідальність за виправлення шкоди довкіллю?
14. Чи достатньо великі підприємства роблять для охорони довкілля?
15. Чи достатньо міська (сільська) влада робить для охорони довкілля?
16. Чи достатньо уряд (центральна влада) робить для охорони довкілля?
17. Що особисто робили Ви для охорони довкілля за останні шість місяців?
18. Я готова (-ий) купувати екологічно безпечні продукти, навіть якщо вони дещо дорожчі.
19. Чи має вплив еко-маркування на вибір товарів?
20. Кому найбільше щодо екологічних питань довіряють громадяни?
21. Чи є в українців довіра до ЄС з екологічних питань?
22. Чи достатньо ЄС робить для охорони довкілля?
23. Хто повинен відповідати за вирішення екологічних проблем в Україні?
24. Вирішення екологічних проблем України спільно з ЄС є перспективним напрямком співпраці?
25. Екологічне законодавство ЄС є необхідним для захисту довкілля?
26. Чи необхідне законодавство ЄС для охорони довкілля України?
27. Чи повинен ЄС контролювати, як Україна впроваджує європейські стандарти?
28. Чи повинен ЄС допомагати Україні покращувати свої екологічні стандарти?

Контрольні запитання:

1. Яке значення має екологічна свідомість громадян для успішної імплементації екологічної частини Угоди про асоціацію між Україною та ЄС?
2. Яка роль громадських організацій, ЗМІ та наукових установ у формуванні екологічної свідомості населення?
3. Проаналізуйте взаємозв'язок між особистим сприйняттям важливості охорони довкілля та готовністю до конкретних екологічних дій у повсякденному житті.
4. Які фактори (економічні, екологічні, соціальні) найбільше впливають на якість життя українців? Обґрунтуйте чому саме ці фактори є пріоритетними.
5. Порівняйте джерела екологічної інформації за рівнем довіри. Чому існує різниця у довірі до різних джерел інформації?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 47

Самостійна робота

Самостійна робота студентів є невід'ємною складовою навчального процесу з дисципліни «Цілі сталого розвитку» та спрямована на поглиблене вивчення теоретичного матеріалу, розвиток навичок аналітичного мислення, формування практичних компетентностей у сфері сталого розвитку.

Завданням для самостійної роботи є розроблення індивідуального проєкту «Стратегія сталого розвитку територіальної громади».

Завдання є: розробити реальну стратегію сталого розвитку для обраної вами територіальної громади України (вашого міста, селища або села).

Мета проєкту: розробити комплексну стратегію сталого розвитку для обраної територіальної громади України з урахуванням всіх 17 Цілей сталого розвитку, що включає аналіз поточного стану, визначення пріоритетів, розробку конкретних заходів та механізмів їх реалізації.

Оберіть і опишіть громаду

- ✓ Виберіть своє місто/село.
- ✓ Опишіть: населення, економіку, інфраструктуру, проблеми.

Проаналізуйте стан 17 ЦСР

- ✓ Оцініть кожен ЦСР від 1 до 10 балів
- ✓ Проведіть опитування (50+ людей)
- ✓ Зробіть 3-5 інтерв'ю з експертами

• **Результат:** 10-15 сторінок + таблиці, графіки

Виберіть 7 пріоритетних ЦСР

- ✓ Оцініть кожен ЦСР за важливістю, ресурсами, впливом, терміновістю
- ✓ Виберіть ТОП-7
- ✓ Встановіть цілі на 2027, 2030 роки

Розробіть 21-35 конкретних проєктів

По 3-5 проєктів для кожної пріоритетної ЦСР

Назва і опис (що робимо?)

Бюджет (скільки коштує?)

Джерела фінансування (звідки гроші?)

Терміни (коли?)

Результати (що отримаємо?)

Приклади:

Сонячні панелі на школах (ЦСР 7)

Комп'ютерні курси для пенсіонерів (ЦСР 4)

Велодоріжка на центральній вулиці (ЦСР 11)

Механізми реалізації

Хто керуватиме стратегією?

Загальний бюджет на 5 років

Як відстежувати прогрес? (15-20 показників)

Як інформувати громаду?

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 48

Рекомендована література

Нормативно-правові документи

1. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року: Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/7222019-29825>
2. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/771/97-вр>
3. Про природно-заповідний фонд України: Закон України від 16.06.1992 № 2456-ХІІ (зі змінами). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-12>
4. Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року: Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19>
5. Деякі питання реалізації Державної стратегії забезпечення рівних прав та можливостей жінок і чоловіків на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 05.04.2025 № 439-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/439-2025-р>
6. Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/932-2016-р>

Офіційні звіти та статистичні матеріали

1. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2017. Київ: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, 2017. 176 с. URL: https://ukraine.un.org/sites/default/files/2021-10/SDGs_NationalReportUA_Web_1.pdf
2. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2023. Київ: Міністерство економіки України, 2023. 196 с.
3. Добровільний національний огляд щодо Цілей сталого розвитку в Україні. Київ, 2020. 110 с. URL: <https://ukraine.un.org/sites/default/files/2021-10/VNR%20SDG%20Ukraine%202020.pdf>
4. Моніторинг Цілей сталого розвитку: Україна / Державна служба статистики України. URL: <https://sdg.ukrstat.gov.ua/>
5. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2023 році. Київ : Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2024. URL: <https://mtu.gov.ua/>

Стратегічні документи

1. Стратегія розвитку системи охорони здоров'я на період до 2030 року. Київ: Міністерство охорони здоров'я України, 2022. URL: <https://moz.gov.ua/storage/uploads/3b12eed8-260c-46e5-baa7-b8418d7187ee/UKR-Strategy-2030-.pdf>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 49

2. Стратегія регіонального розвитку на 2021-2027 роки. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2020. URL: https://mtu.gov.ua/files/Державна%20стратегія_2021-2027%20роки.pdf

3. Національна економічна стратегія на період до 2030 року: Постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 179. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/179-2021-п>

4. Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. Київ : Міністерство енергетики та захисту довкілля України, 2018. 153 с.

5. Перший національно визначений внесок України до Паризької угоди. Київ: Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, 2023. 58 с.

6. Національний план з енергетики та клімату України до 2030 року. Київ : Міністерство енергетики України, 2023. URL: <https://me.gov.ua/Documents/Detail?lang=uk-UA&id=17f558a7-b4b4-42ca-b662-2811f42d4a33>

Наукові монографії та навчальні посібники

1. Добровольський В. В., Шевченко О. А. Екосистемні послуги: теорія та практика обліку в Україні. Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2018. 108 с.

2. Кліматична політика України: виклики та можливості / за ред. О. Ступак. Київ: Ресурсно-аналітичний центр «Суспільство і довкілля», 2022. 184 с.

3. Циркулярна економіка як інструмент реалізації Цілей сталого розвитку / за ред. Є. В. Мішеніна. Суми : Університетська книга, 2021. 240 с.

Міжнародні публікації

1. The Sustainable Development Goals Report 2024. New York : United Nations, 2024. 68 p. URL: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/>

2. World Bank. Poverty and Shared Prosperity Report 2024. Washington : World Bank, 2024. URL: <https://www.worldbank.org/>

3. Human Development Report 2023-24. New York : UNDP, 2024. URL: <https://hdr.undp.org/>

4. The State of Food Security and Nutrition in the World 2024. Rome : FAO, 2024. URL: <https://openknowledge.fao.org/>

5. Global Hunger Index 2024. Bonn : Welthungerhilfe, 2024. URL: <https://www.globalhungerindex.org/>

6. World Energy Outlook 2024. Paris : International Energy Agency, 2024. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024>

7. AI and Education: Guidance for Policy-makers. Paris: UNESCO, 2021. 50 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000376709>

8. Inclusive Education: Global Priority, Collective Responsibility. Paris : UNESCO, 2024. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381666>

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-23.07- 05.01/101.00.1/М/ОК4- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 55/ 50

Електронні ресурси

1. Офіційний сайт Цілей сталого розвитку ООН. URL: <https://sdgs.un.org/>
2. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply, Sanitation and Hygiene. URL: <https://washdata.org/>
3. UN-Water – офіційний портал ООН з питань води. URL: <https://www.unwater.org/>
4. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ). URL: <https://www.who.int/>
5. Міністерство охорони здоров'я України. URL: <https://moz.gov.ua/>
6. Центр громадського здоров'я МОЗ України. URL: <https://phc.org.ua/>
7. UNICEF Ukraine. URL: <https://www.unicef.org/ukraine/>
8. Програма розвитку ООН в Україні (UNDP Ukraine). URL: <https://www.undp.org/uk/ukraine>
9. Український гідрометеорологічний центр. URL: <https://meteo.gov.ua/>
10. Ellen MacArthur Foundation. Circular Economy. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>
11. IPCC – Міжурядова група експертів зі зміни клімату. URL: <https://www.ipcc.ch/>
12. Climate Action Tracker. URL: <https://climateactiontracker.org/>
13. UNESCO – Education for Sustainable Development Goals. URL: <https://www.unesco.org/en/education-sustainable-development>
14. Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України. URL: <https://www.idss.org.ua/>
15. Ukrainian Startup Fund. URL: <https://usf.com.ua/> (
16. Radar Tech. URL: <https://radar.tech/>
17. AIN.UA (розділ стартапи). URL: <https://ain.ua/>
18. Ads of the World – приклади соціальних кампаній. URL: <https://www.adsoftheworld.com/>