

Практична робота №7

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

Мета: 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 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?

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?