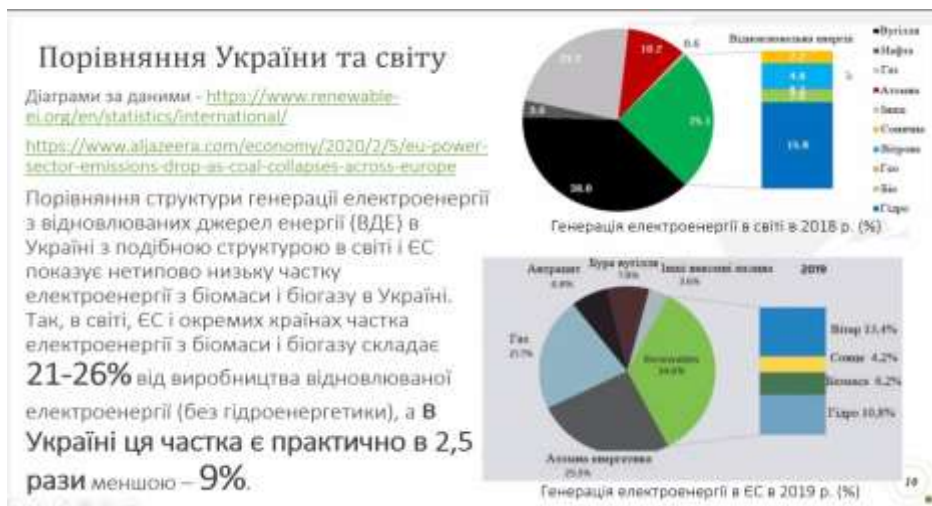
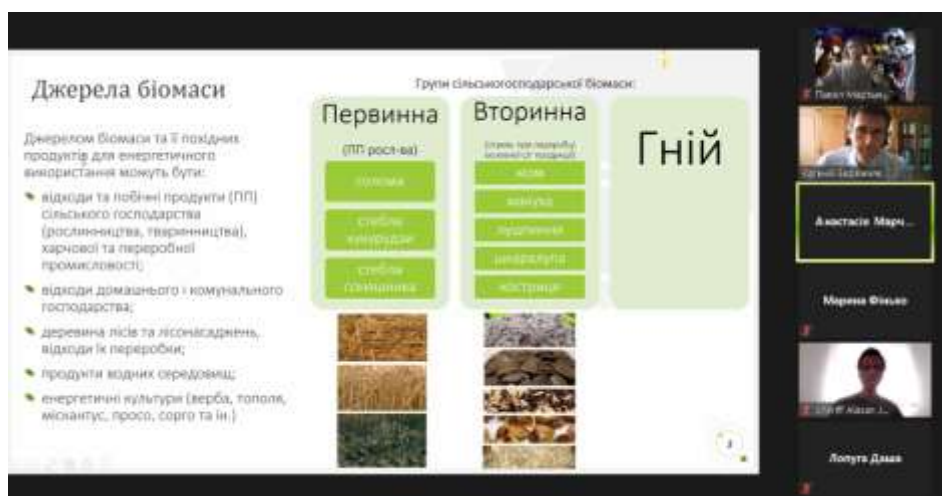
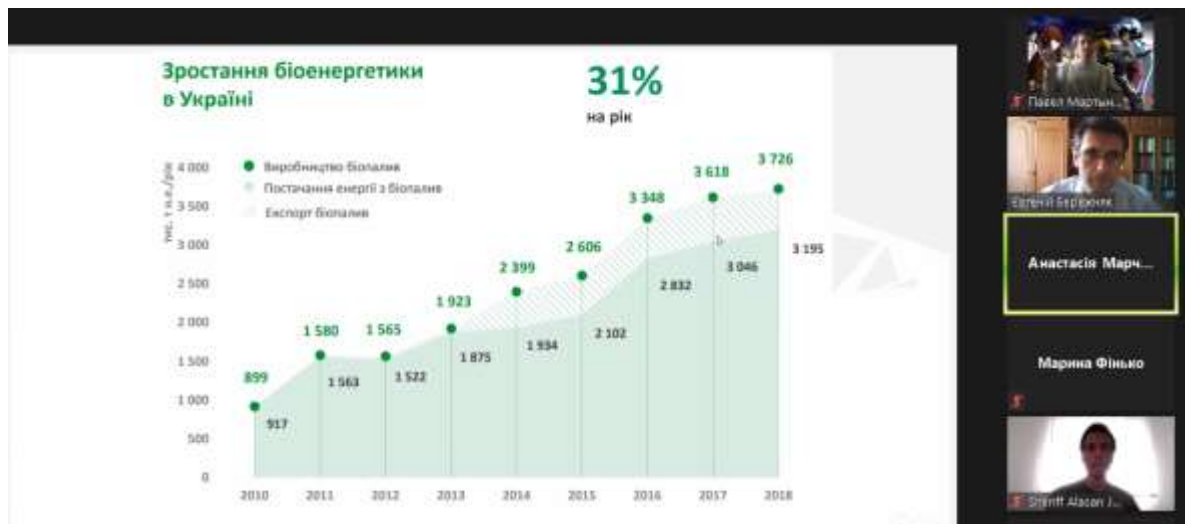


Альтернативні джерела енергії – екологічно безпечні і перспективні види для використання в Україні

Переважає більшість громадян звикли до того, що в Україні найпопулярнішими видами енергетичної галузі є атомна, тепла і гідроенергія. У той же час в останні роки набирає обертів створення й використання локальними споживачами альтернативних видів енергетики, зокрема сонячної, вітрової, енергії біомаси, тощо. Саме перспективам, перевагам і недолікам використання в Україні і не лише у нашій державі альтернативних видів енергії було присвячене заняття гуртка «Екологія довкілля».

Цікаву інформацію представила студентка 2-го курсу **Анастасія Марчук** у доповіді на тему «Біопаливо як вид альтернативного джерела енергії» у якій відобразила можливості переробки біомаси рослинних решток і відходів тваринницьких комплексів у якості потенційного джерела для продукування енергії і її використання для господарських потреб. Анастасія зосередила увагу і на можливості вирощування для цих цілей верби енергетичної, де серед переваг її є швидке формування біомаси і здатність зростати на непродуктивних землях.

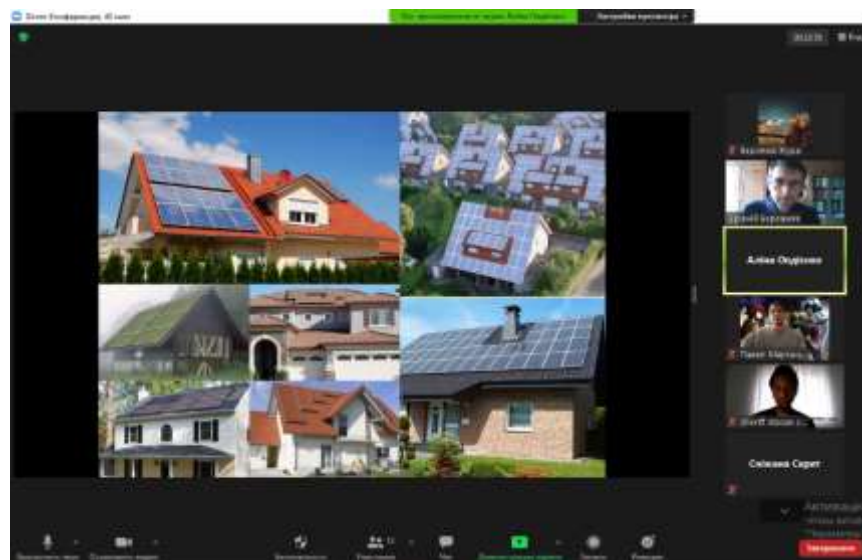




Студентка **Дарина Лопуга** у своїй доповіді продемонструвала перспективи використання вітрової енергетики в Україні, а також відобразила екологічні і економічні складові її впровадження.



Аліна Овдієнко розповіла про переваги і недоліки використання сонячної енергії, показала регіони, де вона активно розвивається і має непогані перспективи, порівняно із традиційними.



Zoom Конференція 40 осіб

На екрані: Переваги використання джерел сонячної енергії

- довготривалі
- автономні
- мають нову безпеку у використанні
- прості у використанні і обслуговуванні
- повністю безшумові і непахочерні
- їх використання гарантує відсутність стрибків напруги, а також стабільність в електропостачанні
- економічні, так як витрата коштів здійснюється лише на придбання обладнання для установок

Вероніка Жура

Едуард Баронов

Аліна Овдієнко

Дар'я Мельник

Шеріф Алісан Е.

Сніжана Сєрєт

Активізація чату: [Підключитися](#)

Недоліки сонячної енергетики

Фундаментальні проблеми

- Проблема знаходження великих площ землі під сонячні електростанції
- Потік сонячної енергії на поверхні Землі сильно залежить від широти і клімату

Технічні проблеми

- Сонячні електростанції не працюють вночі і недостатньо ефективно працюють у ранкових і вечірніх годинах
- Висока ціна сонячних фотоелементів
- Недостатній ККД сонячних елементів
- Поверхню фотопанелей потрібно очищати від пилу і інших забруднень

Екологічні проблеми

- Фотоелементи містять отруйні речовини, наприклад, свинець, кадмій, талій, мідь тощо, а їх виробництво споживає значну кількість енергії
- Фотоелементи мають обмежений термін служби (30–50 років), і масове їх застосування поставить найближчим часом складне питання їх утилізації

Вероніка Жура

Едуард Баронов

Аліна Овдієнко

Дар'я Мельник

Шеріф Алісан Е.

Сніжана Сєрєт

Вероніка Жура зробила резюме щодо використання в Україні гідроенергетики, зупинилася на екологічних проблемах розвитку галузі та обґрунтувала певні переваги і можливості її використання.

Zoom Конференція 40 осіб

На екрані: Дністровська ГАЕС, Київська ГАЕС і ГАЕС

Дністровська ГАЕС

Київська ГАЕС і ГАЕС

Дністровська ГАЕС

Київська ГАЕС і ГАЕС

Шеріф Алісан Е.

Едуард Баронов

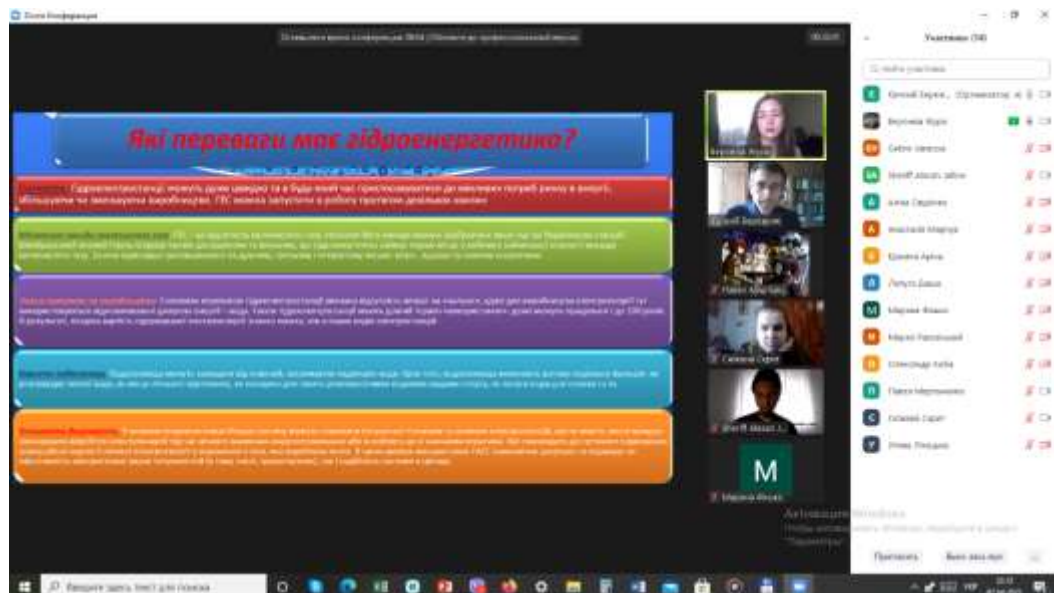
Дар'я Мельник

Вероніка Жура

Сніжана Сєрєт

М

Мілана Влас



Цікаво було слухати і єдиного іноземного студента у рядах гуртківців ***Sheriff Alasan Jallow***, котрий розповів про розвиток альтернативних видів енергії на його Батьківщині – африканській державі Гамбія.





Підсумовуючи студентські доповіді слід зазначити, що певні перспективи впровадження і використання перелічених джерел енергії є і за ними майбутнє, оскільки вони є практично невичерпними і екологічно безпечними.

Березняк Є.М., керівник наукового гуртка «Екологія довкілля»