

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
Одеського державного екологічного університету
(11-18 травня 2022 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2022**

Друмчогло Ю. О., ст. гр. МКА-18

Науковий керівник: Данілова Н. В., канд. геогр. наук

Кафедра Агрометеорології та агроекології

ПЕРЕРОБКА ТА ВІДХОДИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Сільське господарство - одна з основних галузей матеріального виробництва. Воно є сировинною базою легкої та харчової промисловості. Попит на сільськогосподарську продукцію постійно зростає, оскільки збільшується кількість населення, особливо міського. У сільському господарстві як і в інших галузях суспільного виробництва, відбувається постійний розвиток і вдосконалення продуктивних сил і на цій основі зростає ефективність сільськогосподарської праці, що дає змогу з меншою кількістю робочої сили виробляти більше.

Рослинництво найбільше за всі галузі сільського господарства піддано впливу природно-ресурсних факторів певної території (грунти, клімат, опади, засухи) та значній, дуже вираженій сезонності виробництва і споживання. Більшість підгалузей механізовані (заготівля), але слабо розвинута інфраструктура (сховища, холодильники).

Тваринництво щодо вартості валової продукції є найбільшою галуззю сільськогосподарського виробництва. Воно покликано задовольняти потреби населення у м'ясомолочних продуктах, а також потреби харчової та фармацевтичної промисловості в багатьох видах сільськогосподарської сировини.

Провідне місце в структурі тваринництва посідає скотарство, свинарство, птахівництво, вівчарство. Менше значення має конярство, хутрове звірівництво, бджільництво, ставкове рибальство, шовківництво.

Біогаз як екологічне паливо. Він складається з метану і водню до 40 - 90% і на 60 -10% з вуглекислого газу. В Україні у 2012 році проведений тендер на створення державного стандарту на біогаз, що виграв Інститут відновлюваної енергетики НАН України. Сировиною для отримання метану і водню можуть слугувати різноманітні органічні залишки: відходи сільського господарства, відходи харчової, текстильної та інших галузей промисловості, відходи комунального господарства, стічні води.

Біометан, як близький аналог природного газу, може використовуватися для виробництва теплової і електричної енергії, як паливо для транспорту, а також як сировина для хімічної промисловості.

Наразі потенціал виробництва біометану в Україні оцінюється в 7,8 млрд м³/рік. Потенціал охоплює біометан з відходів та побічної продукції АПК (3,8 млрд м³), з силосу кукурудзи (2,7 млрд м³), а також з інших відходів тваринництва та переробної промисловості (1,3 млрд м³).

Україна має найбільшу в Європі площу сільськогосподарських угідь. Відповідно, в Україні один з найкращих в світі потенціалів аграрної сировини для виробництва біометану.

При вирощуванні й збиранні врожаю, переробці, зберіганні й підготовці до продажу продуктів сільського господарства утворюється величезна кількість відходів. За даними американських фахівців сільського господарства, відомо, що від всієї маси кукурудзи, вирощеної для консервування, приблизно 50 % - становлять польові відходи, близько 30% - відходи обробки й менш 20% - саме зерно в консервованому вигляді.

З багатьох причин у розряд небезпечного відходу птахівницьких господарств включений пташиний кал. Щоденне надходження великих кількостей калової маси є найбільш значимим екологічним фактором впливу на навколишнє середовище. Несанкціоновані зони зберігання калу є істотним джерелом не тільки забруднення рельєфу ґрунтів, водою і підземних вод але й причиною виникнення й поширення різкого неприємного запаху, прискореного збільшення й розвитку яєць і личинок гельмінтів і мух, безлічі інших мікроорганізмів, у яких можуть бути збудники небезпечних захворювань.

Дані по тваринництву говорять про наступне:

1) найбільшу частину твердих відходів у тваринництві складає гній:

- одна молочна ферма з 100 дійними коровами дає приблизно 14 т твердих відходів у добу;

- один комплекс по відгодівлі на 10 тис. голів великої рогатої худоби може дати 260 т відходів у добу.

2) у цілому Україна при наявності ринку збуту тваринницької продукції вимагає інвестиції на:

- уніфікацію обладнання по очищенню й знезаражуванню відходів сільськогосподарського виробництва;

- розробку регламенту утилізації відходів.

Сільське господарство має більший вплив на природне середовище, ніж будь-яка інша галузь народного господарства. Причина цього в тому, що сільське господарство вимагає величезних площ. В результаті зазнають змін ландшафти цілих континентів, наприклад агроландшафт повністю змінив Велику Китайську рівнину, де колись ріс субтропічний ліс, переходячи на півночі в уссурійську тайгу, а на півдні в джунглі Індокитаю. У Європі агроландшафт витіснив широколистяні ліси, в Україні рілля замінила степи.

Сільськогосподарські ландшафти виявились нестійкими, що призвело до ряду локальних і регіональних екологічних катастроф. Так, неправильна меліорація стала причиною засолення ґрунтів і втрати більшої частини оброблюваних земель Межиріччя, обширне розорювання викликало пилові бурі в Казахстані та США, випасання худоби і землеробство призвело до опустелювання в зоні Сахелю в Африці.