



МАТЕРІАЛИ

**Х студентської науково-практичної конференції
«ВИЗНАЧНІ ДОСЯГНЕННЯ У НАУЦІ ТА ТЕХНІЦІ/
SIGNIFICANT ACHIEVEMENTS IN SCIENCE AND
TECHNOLOGY»**

21 квітня 2021 р.

м. Одеса

ЗМІСТ

	стр.
1. ЩО ЗРОБИЛО ЛЮДСТВО ЗА ОСТАННІ 10 РОКІВ: 16 ВИДАТНИХ НАУКОВИХ ВІДКРИТТІВ (<i>Расстеба В.</i>)	3
2. ПОРТАТИВНА МЕТЕОСТАНЦІЯ НА МІКРОКОНТРОЛЕРІ (<i>Босенко Л.</i>)	6
3. ЗАСТОСУВАННЯ МІКРОКОНТРОЛЕРНОЇ СИСТЕМИ «ARDUINO» У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ (<i>Яковлева К.</i>)	10
4. ІГРОВЕ НАВЧАННЯ. while True: learn((<i>Баланов Д.</i>)	13
5. СТВОРЕННЯ НОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ КОЛЕДЖУ ОТФК ОНАХТ (<i>Шаврідіна А., Водоп'ян В.</i>)	16
6. ФУТУРИСТИЧНИЙ КАПСУЛЬНИЙ ГОТЕЛЬ (<i>Мухаметдінова О.</i>)	20
7. ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА У СИСТЕМАХ ГОРЯЧОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ (<i>Зінченко А.</i>)	22
8. РОЗУМНИЙ» ОДЯГ – НЕВІД’ЄМНА ЧАСТИНА «ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНОЇ МОДИ» МАЙБУТНЬОГО (<i>Пригорук А.</i>)	26
9. ВИКОРИСТАННЯ КОСМОСУ ДЛЯ ОХОЛОДЖЕННЯ БУДІВЕЛЬ НА ЗЕМЛІ (<i>Горяченко Р.</i>)	27
10. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ РИНКУ БІОПАЛИВ (<i>Хачикян Л.</i>)	30
11. СУЧАСНІ ВИМОГИ ДО ВЕНТИЛЯЦІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ХВОРИХ НА COVID (<i>Суббота І.</i>)	32
12. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ INTERNET OF THINGS (IOT) ДЛЯ КЕРУВАННЯ РОБОТОЮ КЛІМАТИЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ГОТЕЛЮ (<i>Кузьменко О.</i>)	34
13. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНОГО ЦИФРОВОГО ОДЯГУ В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ (<i>Рожкова П., Свірська А.</i>)	36
14. "БІОНІКА" ЯК ДЖЕРЕЛО ІДЕЙ ДИЗАЙНУ ОДЯГУ (<i>Кальна С.</i>)	39
15. «ГРОШІ - ЦЕ НЕ ЗЛО. ЗЛО ТАК ШВИДКО НЕ ЗАКІНЧУЄТЬСЯ ...» (<i>Скорнякова Д.</i>)	41
16. ЧИСТІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ХОЛОДИЛЬНІЙ ГАЛУЗІ (<i>Дев'ятка А.</i>)	47
17. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ (<i>Васильчук О.</i>)	48
18. ЕНЕРГОЗАОЩАДНІ ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР ХОЛОДИЛЬНИХ МАШИНАХ (<i>Мельник В., Михайленко М.</i>)	49
19. ГАЗОВІ ХОЛОДИЛЬНІ МАШИНИ: ІСТОРІЯ І СУЧАСНІСТЬ	53

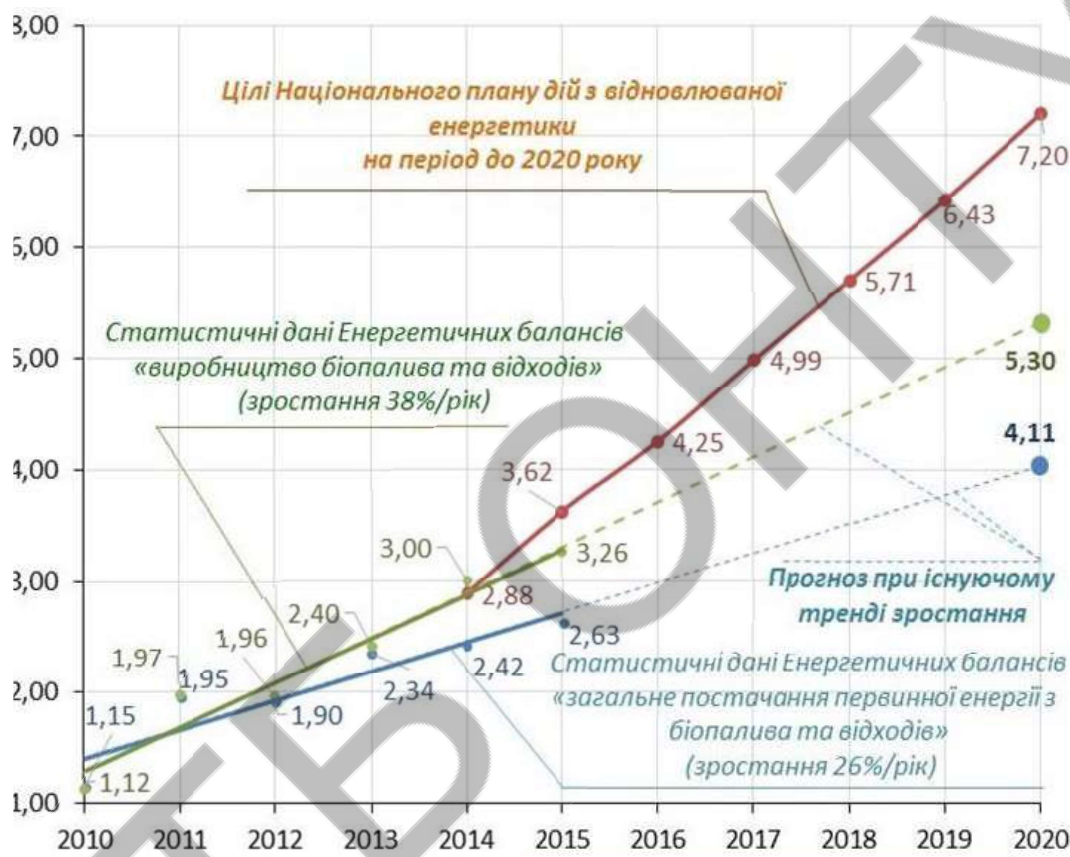
10 СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ БІОЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ. ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ РИНКУ БІОПАЛИВ

Доповідач: Хачикян Левон Альбертович

Керівник: АльДандал Раед Салехович

Фаховий коледж нафтогазових технологій, інженерії та
інфраструктури сервісу Одеської національної
академії харчових технологій

Динаміка росту сектору біоенергетики в Україні



Енергобаланс України 2015 р.:

- частка біопалив у кінцевому споживанні енергії – 2,5%
- частка біопалив у структурі виробництва ВДЕ – 81,3%

Пріоритети нової енергетичної стратегії України до 2035 р., що стосуються біоенергетики (цитати):

- сприяння створенню конкурентних ринків біомаси.
- підтримка реалізації проектів з когенерації на ТЕЦ і когенерації на біопаливі;
- створення умов для формування системи з логістичного забезпечення та інфраструктури для збирання біологічної сировини та подальшого її транспортування;
- забезпеченню роботи систем ЦО на енергії з відновлюваних джерел (біопелети, побутове сміття, тощо);
- збільшення частки біржової торгівлі енергоресурсами у % від внутрішнього споживання, у т. ч. іншими видами палива, від 10% у 2015 р. до 60% у 2035 р.

Структура загального постачання первинної енергії України згідно нової енергетичної стратегії України до 2035 р.:

Найменування джерел	2015 (факт)	2020 (прогноз)	2025 (прогноз)	2030 (прогноз)	2035 (прогноз)
Вугілля	27,3	18	14	13	12
Природний газ	26,1	24,3	27	28	29
Нафтопродукти	10,5	9,5	8	7,5	7
Атомна енергія	23	24	28	27	24
Біомаса, біопаливо та відходи	2,1	4	6	8	11
Сонячна та вітрова енергія	0,1	1	2	5	10
ГЕС	0,5	1	1	1	1
Термальна енергія	0,5	0,5	1	1,5	2
ВСЬОГО, млн. т н.е.	90,1	82,3	87	91	96

Загальний прогноз розвитку ВДЕ у секторі теплопостачання України, 2015-2050:

Рік	МВт тепла	МВт електр о	Мтне	Заміщен ня ПГ, млрд. м ³	Частка ВДЕ	Скороченн я CO ₂ , МтCO ₂ /рік	Інвестиції, млн. Євро	Робочі місця
2015	4 943	45	2,14	2,6	9,3%	6,17	1 006	12 931
2020	7 080	255	3,59	4,41	14,9%	8,64	1 857	21 918
2025	11 255	820	5,33	6,57	22,2%	12,87	3 809	41 560
2030	16 218	1265	7,23	8,94	30,2%	17,51	5 706	64 425
2035	24 035	1780	9,89	12,22	41,3%	23,95	8 073	96 768
2040	28 748	2085	11,45	14,13	47,7%	27,70	9 421	115 933
2045	32 355	2335	12,64	15,58	52,6%	30,54	10 486	130 690
2050	35 953	2580	13,81	16,98	57,4%	33,29	11 534	145 420

Без залучення масштабного використання агробіомаси у всіх секторах теплоенергетики неможливо досягти цілей нової енергетичної стратегії до 2035 р. та забезпечити сталий розвиток біоенергетики у період після 2035 р.

Особливості створення біржі біопалив, що пропонується:

- Для заснування та ефективної роботи біржі біопалива в Україні варто покласти обов'язок на державні та комунальні підприємства здійснювати купівлю- продаж біопалива на біржі біопалива.

- Покладення такого обов'язку неможливе без застосування «державного примусу».
- Застосувати державний примус можуть лише органи державної влади, однак за законом вони не можуть створювати товарні біржі.

Подолання бар'єру, що пропонується: Заснування нової біржі біопалив (як виняток, за участю органів державної влади).

Механізм:

Внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі» та покладення обов'язку на державні та комунальні підприємства здійснювати купівлю-продаж визначеного обсягу біопалива на біржі (з висвітленням інформації через систему Prozorro).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/publish/article?art_id=245234085&cat_id=35109