

**Київський університет імені Бориса Грінченка**

**СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ  
РОЗВИТОК МІСТ В УМОВАХ  
ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ**

*Колективна монографія*

Київ 2020

**УДК 316.3:338.244.47**  
**С 69**

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Київського університету імені Бориса Грінченка  
(протокол № 9 від 29 жовтня 2020 р.)*

**Рецензенти:**

**Гринкевич С. С.**, доктор економічних наук, професор, професор кафедри маркетингу та логістики НУ “Львівська політехніка”;

**Ляш О. І.**, доктор економічних наук, професор, проректор з наукової та міжнародної діяльності Міжнародного університету фінансів;

**Петроє О. М.**, доктор наук з державного управління, доцент, директор Інституту експертно-аналітичних та наукових досліджень НАДУ при Президентіві України.

**С 69 Соціально-економічний розвиток міст в умовах децентралізації**  
(колективна монографія) / За ред. Л.М. Ільч. – Київ: КУБГ, 2020. – 404 с.

**ISBN** \_\_\_\_\_

У монографії досліджено теоретичні, методологічні та практичні аспекти соціально-економічного розвитку міст в умовах децентралізації. Обґрунтовано теоретико-методологічних основ забезпечення і формування інституційних засад соціально-економічного розвитку міст. Значну увагу приділено визначенню пріоритетних напрямів і шляхів активізації участі громадян в розвитку міст. Здійснено спробу встановити стратегічні напрями формування моделі сталого соціально-економічного розвитку міст.

Для студентів спеціальностей 073 Менеджмент, 281 Публічне управління та адміністрування, 051 Економіка, 081 Право, аспірантів, науково-педагогічних працівників, керівників органів державної виконавчої влади та місцевого самоврядування, та фахівців, які займаються питаннями децентралізації та соціально-економічного розвитку громад.

УДК 316.3:338.244.47

© Київський університет  
імені Бориса Грінченка, 2020

## ЗМІСТ

### ПЕРЕДМОВА

#### РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

- 1.1 Реформа територіальної організації влади: міжнародні практики та уроки для України (*Удовиченко В. П.*)
- 1.2 Соціально-економічний розвиток міст: глобальні тренди, виклики та перспективи (*Поспелова Т. В.*)
- 1.3 Теоретичний контент становлення та позитивні очікування функціонування smart-міста (*Краус К. М., Краус Н. М.*)
- 1.4 Формування теоретичних засад публічного управління екосистемами міст (*Рябець К. А.*)
- 1.5 Науково-методичні підходи до формування “профілю просторових ризиків” населених пунктів (*Калашнікова Т. М.*)
- 1.6 Наукові основи становлення та розвитку інвестиційної діяльності: секторальний аспект (*Томілін О. О., Безкровний О. В.*)

#### РОЗДІЛ 2. ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

- 2.1 Реформа децентралізації через призму драйверів соціально-демографічного та технологічного розвитку міст (*Ільїч Л. М.*)
- 2.2 Оптимізація розподілу повноважень в системі управління сучасним містом (*Яковенко І. В.*)
- 2.3 Актуальні питання управління енергоефективністю економіки України (*Самойлик Ю. В., Болдирєва Л. М.*)
- 2.4 Соціальні хаби як елемент інфраструктурного забезпечення участі громади в розвитку міст (*Звонар В. П.*)
- 2.5 Соціальний капітал міст України: роль волонтерської діяльності (*Головко Л. В., Котенко Т. М., Головко Т. В.*)
- 2.6 Підприємницькі університети як драйвери соціально-економічного розвитку міст та територій (*Осецький В. Л., Мурована Т. О.*)

#### РОЗДІЛ 3. ЛЮДСЬКИЙ КАПІТАЛ У СИСТЕМІ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

- 3.1 Міграційні тренди розвитку міст в умовах децентралізації (*Жаховська В. Л., Краєвська Г. О., Дяконенко О. І.*)
- 3.2 Освітні чинники забезпечення соціально-економічного розвитку міст (*Войналович І. А.*)

- 3.3 Індивідуальні ризики у сфері соціального захисту міського середовища (*Горемикіна Ю. В.*)
- 3.4 Управління професійним розвитком менеджера в системі освіти (*Гладкова В. М., Михацька А. В.*)
- 3.5 Інклюзивна освіта в контексті соціально-економічного розвитку міста в умовах цифровізації (*Штена О. В.*)
- 3.6 Інституціональне забезпечення формування інклюзивного суспільства для осіб з інвалідністю в Україні – потенціал та актуальні проблеми (*Жукова Ю. М., Тимчик О. А.*)

#### **РОЗДІЛ 4. СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ ФОРМУВАННЯ МОДЕЛІ СТАЛОГО СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ МІСТ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ**

- 4.1 Практика перспективного планування територій громад в умовах децентралізації (*Удовиченко В. П.*)
- 4.2 Прогнозування в системі управління соціально-економічним розвитком міста (*Кожемякіна С. М., Щукін Б. М., Шабранська Н. І.*)
- 4.3 Розвиток екологічної складової міст в умовах децентралізації (*Рябець К. А.*)
- 4.4 Розробка методів стимулювання розвитку точок соціально-економічного зростання в регіонах (*Марухленко О. В.*)
- 4.5 Smart-спеціалізація як стратегічний інструмент розвитку міст та територій (*Акіліна О. В., Панченко А. Г.*)
- 4.6 Оздоровлення сфери зайнятості як імператив соціально-економічного розвитку сучасних міст (*Маршавін Ю. М.*)
- 4.7 Е-демократія як інструмент ефективної комунікації влади та громади smart-міста: досвід та перспективи розвитку (*Ільїч Л. М., Яковенко І. В., Єфременко К. С.*)

#### **АВТОРСЬКИЙ КОЛЕКТИВ**

### 2.3. Актуальні питання управління енергоефективністю економіки України

На часі енергоефективність займає одну з ключових позицій у розвитку економіки країн з розвинутою економікою. Після підписання Угоди про Асоціацію з ЄС, на часі Україна як член Енергетичного Співтовариства виконує низку міжнародних зобов'язань щодо впровадження реформ з енергоефективності.

На цьому складному шляху Україна вже залучилася активною підтримкою Німецького товариства міжнародного співробітництва (GIZ). Так, на разі енергетичний кластер GIZ включає дев'ять проєктів [10]. Внаслідок підтримки проєкту GIZ “Консультавання підприємств щодо енергоефективності” та сприяння Держенергоефективності в Україні створено Мережу енергоефективних підприємств на Львівщині і Мережу енергоефективних хлібопекарів, а також запроваджено Мережу енергоефективності виробників будівельних матеріалів. Також за підтримки Уряду Німеччини триває імплементація директиви ЄС щодо енергоефективності та впровадження механізмів енергоменеджменту і ЕСКО [7].

За сучасних умов господарювання проблемами енергоефективності займаються як вчені, так і практики. Законодавча та нормативна бази сприяють розвитку енергоефективності в Україні. Розроблено методологію прогнозування і обґрунтування рішень для підвищення енергоефективності в умовах євроінтеграції. Для забезпечення реалізації низки заходів щодо оптимізації управління енергоефективністю економіки України розраховані математичні моделі прогнозування та аналізу енергетичного та економічного розвитку, які виконано з врахуванням загальноекономічних і галузевих показників, зокрема: енергетики, промисловості, сільського господарства, будівництва і транспорту. Процес управління енергоефективністю економіки України є складним і динамічним. Він керований і здійснюється людьми для досягнення поставленої мети. Так, у літературних джерелах [3; 4; 8] існують різні наукові підходи до тлумачення поняття “енергоефективність” – це:

- характеристика технологій генерації енергії, устаткування, виробництва чи системи в цілому, яка показує ступінь використання енергії на одиницю кінцевого продукту (метою є реалізація системи організаційних і технічних заходів);

- ефективне (доцільне, розсудливе) використання енергетичних запасів (метою є застосування меншої кількості енергії для підтримання того ж рівня енергетичного забезпечення технологічних процесів на виробництві / будівель);

- корисність енергоспоживання (метою є доцільне і ефективне витрачання енергії);

- оцінювання показників: кількісних (кількість енергії на одиницю кінцевого продукту) і якісних (низька, висока) (метою є аналіз оцінки рівня енергоефективності).

- необхідний рівень витрат енергетичних ресурсів для досягнення певного рівня благополуччя (наприклад, економічного, соціального, стандартів життя

людини, стану навколишнього природного середовища і т.ін.);

- показник, обернений енергоемності;

- комплексний набір показників, визначення яких залежить від системи, для якої він визначається, а найголовнішим при цьому є спостереження за динамікою цих показників і забезпечення їх постійного покращення за рахунок усіх економічно обґрунтованих доступних заходів (вдосконалення сучасних технологій, а також, що дуже важливо, заміни існуючих технологій використання паливно-енергетичних ресурсів на принципово нові).

Основним показником енергоефективності будь-якої країни традиційно вважається енергоемність валового внутрішнього продукту (ВВП). В Україні спостерігається висока енергоемність виробленої продукції, що негативно впливає на енергоемність ВВП. Тому одним із пріоритетних напрямів є зниження рівня енергоемності виробництва виробленої продукції. Загальновідомо, що чим нижчий показник енергоемності, тим вищий показник енергоефективності.

Згідно Енергетичної стратегії України на період до 2030 р., енергоемністю ВВП є питомі затрати первинної енергії на одиницю ВВП. У даній стратегії зазначено, що енергоемність ВВП України повинна зменшитися до 0,41кг у.п./дол. США [9]. Аналіз літературних джерел свідчить, що за показником енергоемності ВВП наша країна в декілька разів перевищує показники розвинених країн Західної і Східної Європи [4; 9]. Аналіз енергоемності валового внутрішнього продукту України за 2014-2018 рр. наведено в табл. 1.

*Таблиця 1*

**Аналіз енергоемності валового внутрішнього продукту України за 2014-2018 рр. \***

Показники	Роки					Відхилення (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2018 р. до:	
						2014 р.	2017 р.
ВВП за ПКС 2011 млрд. міжнародних дол.	354,5	319,8	327,2	335,4	346,9	97,86	103,43
Кінцеве енергоспоживання, тис. т н.е.	61460	50831	51649	49911	51171	83,26	102,52
Енергоемність кінцевого споживання, т н.е./тис. міжнародних дол.	0,173	0,159	0,158	0,149	0,148	85,55	99,33
Загальне постачання первинної енергії, тис. т н.е.	105683	90090	94383	89462	93165	88,16	104,14
Енергоемність загального постачання первинної енергії, т н.е./тис. міжнародних дол.	0,298	0,282	0,288	0,267	0,269	90,27	100,75

\* 2014-2018 рр. без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим і м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях

Дані Державної статистики України [1], власні розрахунки

Аналіз табл. 1 свідчить про те, що у 2018 р. порівняно з 2017 р. зріс рівень:

ВВП на 3,4 %; кінцевого енергоспоживання на 2,5 %; загального постачання первинної енергії на 4,1 %; енергоємності загального постачання первинної енергії на 0,7 %. Проте зменшився на 0,67 % рівень енергоємності кінцевого споживання у 2018 р. порівняно з 2017 р..

На офіційному веб-сайті ТОВ “Нафтогазбудінформатика” у статті “Енергоефективність в Україні та країнах ЄС” [5] сформульовані основні причини високої енергоємності ВВП та як наслідок низької енергоефективності економіки України, зокрема:

- недосконала структура промислового виробництва, домінування енергоємних виробництв зі значною питомою вагою застарілих енерговитратних технологій;

- зношеність основних фондів промислових підприємств та житлово-комунального господарства;

- високі втрати енергоресурсів;

- низький рівень впровадження енергоефективних технологій та використання альтернативних джерел енергії, а також недостатні заходи зі стимулювання енергоефективності;

- надмірне регулювання ринку, що заважає нормальній роботі енергетичного ринку;

- стимулювання впровадження інноваційних енергозберігаючих технологій;

- недосконалість нормативно-правової та законодавчої бази щодо.

Енергетичний баланс України за 2014-2018 рр. наведено в табл. 2.

Таблиця 2

**Енергетичний баланс України за 2014-2018 рр., тис. т нафтового еквіваленту \***

Виробництво енергоресурсів	Роки					Відхилення (%)	
	2014	2015	2016	2017	2018	2018 р. до:	
						2014 р.	2017 р.,
Вугілля й торф	31891	17423	22869	13637	14087	44,17	103,30
Нафта сира	2817	2618	2304	2208	2341	83,10	106,02
Природний газ	15022	14814	15175	15472	16487	109,75	106,56
Атомна енергія	23191	22985	21244	22453	22145	95,49	98,63
Гідроелектроенергія	729	464	660	769	897	123,05	116,64
Вітрова, сонячна енергія	134	134	124	149	197	147,01	132,21
Біопаливо та відходи	2399	2606	3348	3618	3726	155,31	102,99
Теплоенергія	745	571	599	546	534	71,68	97,80
Всього	76928	61614	66323	58851	60413	78,53	102,65

\* Дані Державної статистики України [1], власні розрахунки

Аналіз табл. 2 свідчить про те, що в енергетичному балансі зменшуються обсяги традиційних енергоресурсів, зокрема, таких як: вугілля і торфу, нафти сирої, природного газу, атомної енергії. Одночасно збільшуються обсяги відновлюваних джерел енергії. Так, у 2018 р. збільшився рівень:

по-перше, вітро-, сонячної енергії на 32,21 % порівняно з 2017 р. і на 47,01 % порівняно з 2014 р.;

по-друге, гідроелектроенергії на 16,64 % порівняно з 2017 р. і на 23,05 % порівняно з 2014 р.;

по-третє, біопалива та відходів на 2,99 % порівняно з 2017 р. і на 55,31 % порівняно з 2014 р..

Проте у 2018 р. зменшилося виробництво теплоенергії на 2,2 % порівняно з 2017 р. і на 8,32 % порівняно з 2014 р..

Статистичні показники структури кінцевого споживання енергії в Україні свідчать про те, що впродовж останніх 2 років вони залишались незмінними. Так, протягом 2017-2018 рр. обсяги у загальній структурі кінцевого споживання енергії склали: вугілля й торфу 10 %, нафти сирової та нафтопродуктів – 20 %, природного газу – 30 %, відновлюваної енергетики 4 %, електроенергії – 20 %, теплоенергії – 16 % [1].

Установлена потужність електростанцій і тепла потужність в регіонах України за 2014-2018 рр. наведено в табл. 3.

Таблиця 3

**Установлена потужність електростанцій і тепла потужність в регіонах України за 2016-2018 рр.**

Регіони	потужність електростанцій, тис. кВт			теплова потужність, Гкал/год			Відхилення (%) 2018 р. до:			
	2016 р.	2017 р.	2018 р.	2016 р.	2017 р.	2018 р.	потужність електростанцій		теплова потужність	
							2016 р.	2017 р.	2016 р.	2017 р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Вінницький	1922	2011	2022	2939	3008	3277	105,2	100,6	111,5	108,9
Волинський	26	26	24	1567	1559	1614	92,3	92,3	103,0	103,5
Дніпровський	5627	5621	5341	20589	20669	20364	94,9	95,0	98,9	98,5
Донецький	8751	6704	6709	155264	12081	10624	76,67	100,1	6,84	87,9
Житомирський	28	37	34	2361	2405	2335	121,4	91,9	98,9	97,1
Закарпатський	26	86	102	186	86	225	392,3	118,6	121,0	261,6
Запорізький	11491	11508	10752	6865	6708	6819	93,6	93,4	99,3	101,7
Івано-Франківський	2625	2659	2698	9793	10632	11214	102,8	101,5	114,5	105,5
Київський	2724	2795	2763	5226	5162	4867	101,4	98,9	93,1	94,3
Кропивницький	690	696	730	2853	2849	2853	105,8	104,9	100,0	100,1
Луганський	2276	2277	1611	4454	10089	3379	70,8	70,8	75,9	33,5
Львівський	699	759	857	8124	4722	4877	122,6	112,9	60,0	103,3
Миколаївський	3688	3739	3772	7322	3022	3098	102,3	100,9	42,3	102,5
Одеський	5278	293	340	3717	3504	4024	6,4	116,0	108,3	114,8
Полтавський	413	420	426	5037	5130	5208	103,2	101,4	103,4	101,5
Рівненський	2881	2890	2890	2854	2874	3247	100,3	100,0	113,8	113,0
Сумський	206	201	219	3628	3644	3605	106,3	109,0	99,4	98,9
Тернопільський	56	66	72	1543	1856	2000	128,6	109,1	129,6	107,8
Харківський	3065	3066	3070	10237	8945	9440	100,2	100,1	92,2	105,5
Херсонський	463	517	738	1310	1351	1598	159,4	142,8	122,0	118,3
Хмельницький	2077	2105	2134	2685	2817	2980	102,7	101,4	111,0	105,8
Черкаський	720	722	743	4392	4197	4271	103,2	102,9	97,2	101,8
Чернівецький	1741	1741	1743	1225	1234	1211	100,1	100,1	98,9	98,1
Чернігівський	224	231	228	1942	1906	1985	101,8	98,7	102,2	104,1
Всього по Україні	59176	52886	51508	277580	131980	127207	87,0	97,4	45,8	96,4

\* Дані Державної статистики України [1], власні розрахунки

Поряд із процесом зниження в 2018 р. рівень встановленої потужності електростанцій збільшився у таких регіонах як: Вінницькому – на 5,2 % проти 2016 р. і на 0,6 % проти 2017 р.; Закарпатському – майже у 4 рази проти 2016 р. і на 18,6 % проти 2017 р.; Івано-Франківському – на 2,8 % проти 2016 р. і на 1,5 % проти 2017 р.; Кропивницькому – на 5,8 % проти 2016 р. і на 4,9 % проти 2017 р.; Львівському – на 22,6 % проти 2016 р. і на 12,9 % проти 2017 р.; Миколаївському – на 2,3 % проти 2016 р. і на 0,9 % проти 2017 р.; Полтавському – на 3,2 % проти 2016 р. і на 1,4 % проти 2017 р.; Сумському – на 6,3 % проти 2016 р. і на 9 % проти 2017 р.; Тернопільському – на 28,6 % проти 2016 р. і на 9,1 % проти 2017 р.; Херсонському – на 59,4 % проти 2016 р. і на 42,8 % проти 2017 р.; Хмельницькому – на 2,7 % проти 2016 р. і на 1,4 % проти 2017 р.; Черкаському – на 3,2 % проти 2016 р. і на 2,9 % проти 2017 р.

В цілому по Україні рівень потужності електростанцій у 2018 р. склав 51508 тис. кВт, що менше на 13 % проти 2016 р. і на 2,6 % проти 2017 р..

Також аналіз табл. 3 свідчить про те, що у 2018 р. спостерігався наступний рівень встановленої теплової потужності:

- найбільша у таких регіонах як: Дніпровському (20364 Гкал/год), Івано-Франківському (11214 Гкал/год), Донецькому (10624 Гкал/год), Харківському (9440 Гкал/год), Запорізькому (6819 Гкал/год), Полтавському (5208 Гкал/год), Львівському (4877 Гкал/год) і Київському (4867 Гкал/год);

- найменша у таких регіонах як: Закарпатському (225 Гкал/год), Чернівецькій (1211 Гкал/год), Херсонському (1598 Гкал/год), Волинському (16147 Гкал/год), Чернігівському (1985 Гкал/год), Тернопільському (2000 Гкал/год) і Житомирському (2335 Гкал/год).

Так, у 2018 р. рівень теплової потужності:

- зменшився у таких регіонах як: Дніпровському – на 1,1 % проти 2016 р. і на 1,5 % проти 2017 р.; Житомирському – на 1,1 % проти 2016 р. і на 2,9 % проти 2017 р.; Київському – на 6,9 % проти 2016 р. і на 5,7 % проти 2017 р.; Сумському – на 0,6 % проти 2016 р. і на 1,1 % проти 2017 р.; Чернівецькому – на 1,1 % проти 2016 р. і на 1,9 % проти 2017 р.;

- збільшився у таких регіонах як: Вінницькому – на 11,5 % проти 2016 р. і на 8,9 % проти 2017 р.; Волинському – на 3 % проти 2016 р. і на 31,5 % проти 2017 р.; Закарпатському – на 21 % проти 2016 р. і майже у 2,6 рази проти 2017 р.; Івано-Франківському – на 14,5 % проти 2016 р. і на 5,5 % проти 2017 р.; Львівському – на 3,3 % проти 2017 р.; Одеському – на 8,3 % проти 2016 р. і на 14,8 % проти 2017 р.; Рівненському – на 13,8 % проти 2016 р. і на 13 % проти 2017 р.; Тернопільському – на 26,9 % проти 2016 р. і на 7,8 % проти 2017 р.; Харківському – на 5,5 % проти 2017 р.; Херсонському – на 22 % проти 2016 р. і на 18,3 % проти 2017 р.; Хмельницькому – на 11 % проти 2016 р. і на 5,8 % проти 2017 р.; Чернігівському – на 2,2 % проти 2016 р. і на 4,1 % проти 2017 р..

В цілому по Україні рівень теплової потужності у 2018 р. склав 127207 Гкал/год, що менше на 54,2 % проти 2016 р. і на 3,6 % проти 2017 р..

В цілому можна зробити висновок про те, що в Україні генеруючі джерела енергосистем для забезпечення добового регулювання і раціональних режимів роботи електростанцій фактично знаходяться на стадії вичерпання фізичних

можливостей. Тому в найближчий час необхідно їх реконструювати, а також вводити нові високоманеврові потужності.

Фактори прямого впливу на енергоефективність економіки України наведено в табл. 4.

Таблиця 4

**Фактори прямого впливу на енергоефективність економіки України \***

<i>№ n/n</i>	<i>Фактори</i>	<i>Вага, %</i>
1.	Зацікавленість фінансово-промислових груп (ФПГ)	17,0
2.	Рівень «тонізації» економіки	12,1
3.	Домінуючий тип свідомості	11,2
4.	Рівень цін на енергію	9,5
5.	Енергоємність галузей	7,2
6.	Міжнародні зобов'язання	6,9
7.	Законодавча урегульованість енергоефективності	6,7
8.	Ринкова вартість капіталу	5,3
9.	Структура економіки	4,3
10.	Інфраструктура енерговикористання	3,8
11.	Рівень потреб населення у товарах	3,2
12.	Споживання енергії для пересування	2,9
13.	Енергоефективність обладнання	2,5
14.	Популяризація, поширення інформації	1,9
15.	Структура паливно-енергетичного балансу	1,3
16.	Організація інвестиційного процесу	1,3
17.	Споживання енергії в будівлях	1,1
18.	Енергоефективність процесів	0,9
19.	Обсяги інвестування	0,9
	Всього	100

\* Складено автором на основі [3; 4; 5; 6]

Аналіз табл. 4 свідчить про те, що до факторів, які мають:

- найбільшу вагу відносяться: зацікавленість ФПГ (17 %), рівень «тонізації» економіки (12,1 %), діючий тип свідомості (11,2 %), рівень цін на енергію (9,5 %) і енергоємність галузей (7,2 %);

- найменшу вагу відносяться: обсяги інвестування і енергоефективність процесів (0,9 %), споживання енергії в будівлях (1,1 %), структура паливно-енергетичного балансу і організація інвестиційного процесу (1,3 %).

Таким чином, перешкодами на шляху до розвитку енергоефективності економіки України є: ринкові, техніко-технологічні, фінансові, податкові, інформаційні, регуляторні та інституціональні (табл. 5).

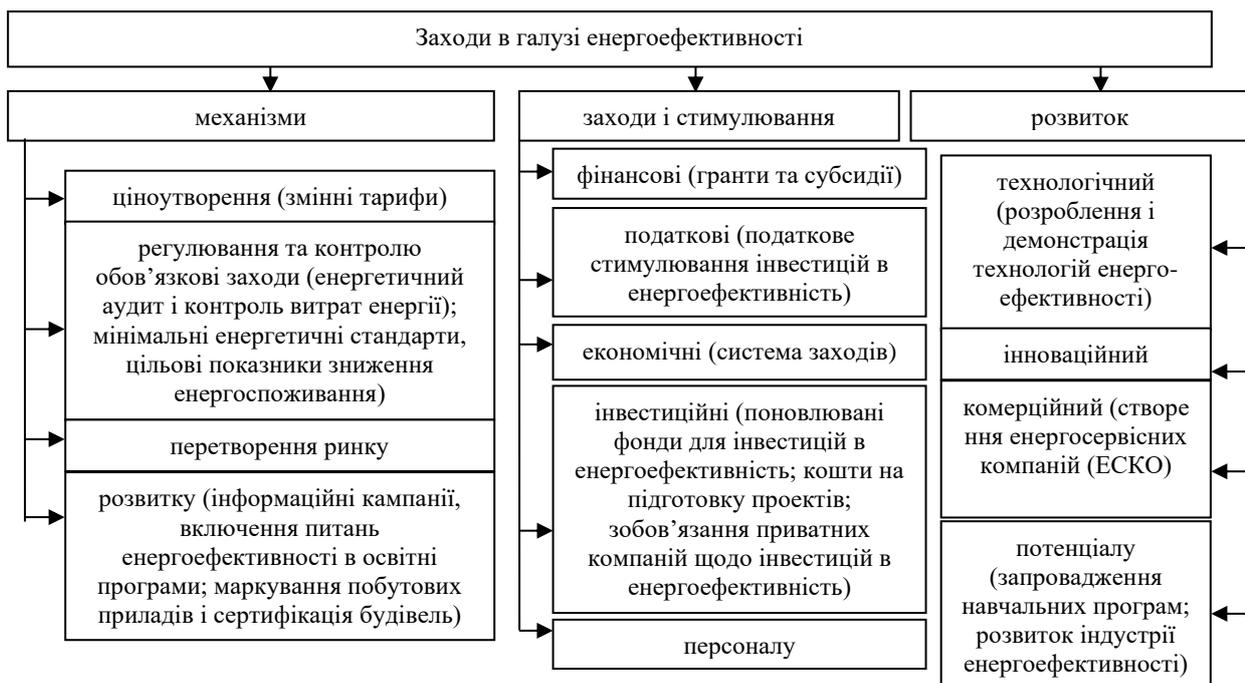
Таблиця 5

**Перешкоди на шляху до розвитку енергоефективності економіки України**

<i>Перешкоди</i>	<i>Перелік, сутність, зміст</i>
Ринкові	організація ринку і цінові диспропорції утруднюють споживачам у повній мірі оцінити енергоефективність;
	проблеми, пов'язані з конфліктом інтересів, що виникає, якщо інвестор не може скористатися благами від підвищення ефективності;
	витрати за угодою (вартість розроблення проекту перевищує економію енергії);

Фінансові	заздалегідь понесені витрати і рознесені у часі вигоди відбивають бажання у інвесторів;
	сприйняття інвестицій в енергоефективність як складних і ризикованих, з високими витратами за угодою;
	відсутність поінформованості щодо фінансових вигод з боку фінансових інститутів;
Інформаційні	відсутність достатньої інформації та розуміння з боку споживачів для прийняття рішення про раціональність використання та обсяги інвестицій;
Регуляторні та інституціональні	тарифи на енергію не стимулюють інвестиції в енергозбереження та енергоефективність;
	структура стимулів спонукає енергетичні компанії продавати електроенергію, а не інвестувати в економічно вигідну енергоефективність;
	інституційний ухил у бік інвестицій, орієнтованих на пропозицію;
Технічні	відсутність доступних технологій енергоефективності, які прийнятні до місцевих вимог;
	недостатній потенціал визначення, розробки, реалізації та підтримки інвестицій в енергоефективність.

Заходи в галузі енергоефективності як система управління процесом оптимізації споживання різних видів паливно-енергетичних ресурсів України наведено на рис. 1.



*Рис. 1. Заходи в галузі енергоефективності як система управління процесом оптимізації споживання різних видів паливно-енергетичних ресурсів України*

Таким чином, заходи в галузі енергоефективності (рис. 1) як система управління процесом оптимізації споживання різних видів паливно-енергетичних ресурсів України включають:

- по-перше, механізми ціноутворення, механізми регулювання та контролю, перетворення ринку і механізми розвитку;
- по-друге, фінансові заходи, податкові заходи, економічне стимулювання,

інвестиційні заходи і стимулювання персоналу;

- по-третє, технологічний розвиток, інноваційний розвиток, комерційний розвиток і розвиток потенціалу.

Курс на енергоефективність вказує перспективні напрямки розвитку інновацій, розширює можливості підприємницької діяльності у сфері енергозбереження та енергоефективності, стимулює попит на енергозберігаючі продукти та технології.

Існують різні Міжнародні програми у сфері енергоефективності, зокрема серед таких варто назвати:

- північноамериканську програму, яка сприяє розвитку комп'ютерних блоків живлення, що мають коефіцієнт корисної дії (ККД) не менше 80 %;

- програми енергозбереження Китаю.

Також активно працюють у напрямку енергоефективності різноманітні міжнародні агентства, бюро, центри, корпорації, організації, комісії, управління, департаменти і комітети, ради міністрів, різні міністерства і органи:

- Міжнародне енергетичне агентство;

- Державне агентство енергоефективності та енергозбереження в Україні;

- Департамент з енергоефективності в Білорусії;

- Комітет з державного енергетичного нагляду в Казахстані;

- Рада міністрів з питань енергетики в Австралії;

- Міністерство гірничо-шахтних ресурсів у Бразилії;

- Орган з енергозбереження в Новій Зеландії;

- Бюро енергоефективності в Індії;

- Іранська організація енергоефективності;

- Китайський національний центр енергозбереження;

- Центр енергозбереження Японії;

- Корейська корпорація управління (Південна Корея);

- Американська рада з енергоефективної економіки «Energy Star»;

- Канадське Управління енергоефективності;

- Національна комісія з енергозбереження у Мексиці;

- Європейська Комісія – енергоефективна Європейська рада з енергоефективної економіки.

Провідну роль відіграє міжнародне партнерство зі співробітництва в галузі енергоефективності.

Ісаков А.А. і Кобушко І.М. [6] досліджуючи питання енергоефективності національної економіки, акцентують увагу на тому, що в Україні діє: по-перше, більше 250 нормативно-правових актів; по-друге, регіональні та галузеві програми підвищення енергоефективності та зменшення споживання енергоресурсів бюджетними установами, раціональне їх використання.

Розроблена і схвалена «Енергетична стратегія України на період до 2035 року “Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність” зорієнтована на інтеграцію енергосистеми України до європейської, зокрема через такі заходи як: по-перше, збільшення експорту енергії; по-друге, зниження рівня енергоємності промислового виробництва; по-третє, підвищення енергетичної безпеки країни [6; 11].

У 2017 р. було прийнято Закон України “Про енергетичну ефективність будівель” [8]. Головною метою цього закону є забезпечення правових, соціально-економічних і організаційних засад діяльності у сфері забезпечення енергетичної ефективності будівель, зокрема зменшення споживання енергії у будівлях. Поряд з цим Закон України “Про енергетичну ефективність будівель” [8] визначає основні засади державної політики країни у сфері енергоефективності, а саме:

- забезпечення належного рівня енергетичної ефективності будівель відповідно до технічних регламентів, національних стандартів, норм і правил;
- стимулювання зменшення споживання енергії в будівлях;
- забезпечення скорочення викидів парникових газів у атмосферу;
- створення умов для залучення інвестицій з метою здійснення заходів із забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності будівель;
- забезпечення термомодернізації будівель, стимулювання використання відновлюваних джерел енергії;
- розроблення та реалізація національного плану щодо збільшення кількості будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії.

Невирішеними залишаються питання щодо зменшення енергетичних витрат у комунальній економіці України. Низку таких проблемних питань у сфері енергоефективності неможливо вирішити без застосування інноваційних проєктів, зокрема на основі вдосконалення муніципального менеджменту.

Фахівці переконані, що енергоефективність у комунальній економіці повинна здійснюватися на основі енергетичного менеджменту із застосуванням безперервного обліку та аналізу спожитих енергоресурсів, енергоаудиту та впровадження енергозберігаючих технологій.

Проте органи місцевого самоврядування позбавлені організаційно-управлінських механізмів, спеціального інструментарію та достовірної інформації щодо прогнозування і планування у сфері споживання енергоресурсів у бюджеті України. Так, наприклад, під час формування бюджетів на енергію, а також при вирішенні питань ефективного процесу інвестування в програми підвищення ефективності її використання необхідно застосовувати моніторинг і аналіз використання енергоресурсів.

Позиціями плану розроблення і впровадження нової ланки управління енергоефективністю повинні стати:

- запровадження системи енергетичного менеджменту в комунальну енергетику;
- вибір тактичної схеми та інструментарію для розвитку системи енергетичного менеджменту;
- на основі моніторингу опрацювання даних експлуатаційних норм споживання енергоресурсів;
- налагодження контролю за раціональним використанням енергоресурсів окремими категоріями об’єктів комунальної енергетики;
- забезпечення ефективної експлуатації енергоспоживаючого обладнання і енергосистем;
- проведення енергетичних обстежень;

- вибір енергоефективних покращуючих заходів і розроблення технічних проєктів з енергоефективної реконструкції та заміни обладнання;

- створення фінансових механізмів для фінансування інвестиційних енергоефективних проєктів за рахунок заощаджень;

- впровадження енергоефективних заходів з реконструкції об'єктів комунальної енергетики.

- інвестування в реконструкцію та закупівлю нового обладнання.

У країнах з розвинутою ринковою економікою сформована нова енергетична цивілізація, основні складові якої:

- енергоефективність;

- інтелектуальні енергетичні системи на основі концепції Smart Grid;

- децентралізація енергетики;

- нові альтернативні джерела енергії.

Розвиток енергетики 4-го інвестиційного циклу буде реалізовуватися за допомогою двох основних моделей: “Енергоефективність+” і “Нова парадигма – ринок потужності” (табл. 6) [4].

Таблиця 6

**Моделі розвитку енергетики 4-го інвестиційного циклу \***

<i>Моделі розвитку</i>	<i>Період виконання</i>	<i>Напрями</i>	<i>Складові активізації драйверу моделі розвитку</i>
“Енергоефективність+”	до 2020 р. включно	розвиток атомної енергетики;	домінування централізованої енергетики; розвиток три генерації, розосередженої генерації; економічно виправдані інновації; розвиток моделей інтелектуальної енергетики в окремих кластерах (Smart Grid 1.0);
		розвиток нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії (НВДЕ);	
		запуск програм енергоефективності другої хвилі (он-лайн керування споживанням);	
		технології уловлювання та зв'язування CO <sub>2</sub> (Carbon capture and sequestration – CCS);	
		посилення в паливно-енергетичному балансі (ПЕБ) відновлюваної енергетики тощо;	
“Нова парадигма – ринок потужності”	після 2020 р.	лібералізація ринку в сфері генерації, розосереджена генерація;	масштабний перехід до інтелектуальних енергетичних систем та мереж; широке впровадження технологій Smart Grid 2.0; трансконтинентальна інтеграція енергетичних систем; впровадження
		Smart Grid у версії «активні мережі»;	
		замість ринку енергетичних послуг і палива – ринок енергетичних потужностей і вихід на нього «покупця –	

		продавця» (активні будинки, електротранспорт тощо); перебудова міст.	проривних технологій (технологій «чистої/зеленої» енергетики); лібералізація ринків.
--	--	---	---

\* Складено автором на основі [4; 11]

Отже, основними напрямками управління енергоефективністю економіки України повинні стати:

- зниження енергоемності ВВП на 20 % до кінця 2020 року шляхом впровадження обов'язкового комерційного обліку споживання енергоресурсів (енергії та палива), переходу до використання енергоефективних технологій та обладнання;

- забезпечення максимально широкої диверсифікації шляхів та джерел постачання первинних енергоресурсів, зокрема нафти, природного газу, вугілля, ядерного палива, нарощування видобутку вітчизняних енергоносіїв, запровадження прозорих конкурентних правил розробки та використання родовищ енергоносіїв;

- лібералізація ринків електричної і теплової енергії, вугілля та газу, перехід на нову модель їх функціонування;

- інтеграція енергосистеми України з континентальною європейською енергосистемою ENTSO-E;

- реорганізація публічного акціонерного товариства “Національна акціонерна компанія “Нафтогаз України”;

- повна реформа системи ціно- та тарифоутворення на енергію та паливо, зокрема перегляд механізму формування балансу енергоресурсів, відмова від перехресного субсидування та державного дотування;

- залучення іноземних інвестицій в енергетичний сектор України, зокрема до модернізації Єдиної газотранспортної системи України, електрогенеруючих потужностей та електромереж;

- реформа вугільної галузі та залучення стратегічних інвесторів, приватизація перспективних і ліквідація (консервація) збиткових вугледобувних підприємств;

- модернізація інфраструктури паливно-енергетичного комплексу.

Таким чином, наукове та практичне значення результатів дослідження полягає у виокремленні основних напрямів управління енергоефективністю економіки України.

Подальшими напрямками досліджень з цього питання стане оптимізація паливно-енергетичного балансу України, а також дослідження вирішення проблеми рівня енергоефективності на прикладі країн Європейського Союзу.

### Список використаних джерел

1. Державна служба статистики України. Економічна статистика. Економічна діяльність. Енергетика (2020). URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 10.05.2020).
2. Держенергоефективності та KPMG проаналізували пріоритетні ініціативи у

- сфері енергоефективності та декарбонізації економіки (2020). Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Урядовий портал від 17 липня 2020 р.. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/derzhenergoefektivnosti-ta-kpmg-proanalizuvali-prioritetni-iniciativi-u-sferi-energoefektivnosti-ta-dekarbonizaciyi-ekonomiki> (дата звернення: 20.07.2020).
3. Дешко В.І., Волощук В.А., Буяк Н.А. (2019). Ексергетичний аналіз систем створення теплового комфорту у будівлях: монографія. Київ: КПП ім. Ігоря Сікорського. 296 с.
  4. Енергетична ефективність України (2016). Кращі проєктні ідеї: проєкт “Професіоналізація та стабілізація енергетичного менеджменту в Україні”. Уклад.: С.П. Денисюк, О.В. Коцар, Ю.В. Чернецька. К.: КПП ім. Ігоря Сікорського. 79 с.
  5. Енергоефективність в Україні та країнах ЄС (2014). ТОВ “Нафтогазбудінформатика”. URL: <http://www.ngbi.com.ua/enef.htm> (дата звернення: 10.05.2020).
  6. Ісаков А.А., Кобушко І.М. (2016). Енергоефективність національної економіки в контексті її еколого-економічної безпеки. *Механізм регулювання економіки*, 3. С. 88-96.
  7. Німеччина – партнер України у розвитку сфери енергоефективності (2019). Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України. Урядовий портал від 17 квітня 2019 р.. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/nimechchina-partner-ukrayini-u-rozvitku-sferi-energoefektivnosti> (дата звернення: 10.05.2020).
  8. Про енергетичну ефективність будівель: Закон України від 22 червня 2017 р. № 33. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2118-19> (дата звернення: 11.05.2020).
  9. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2030 року: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24.07.2013 р. №1071-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1071-2013-%D1%80> (дата звернення: 10.05.2020).
  10. Система енергоефективності в Україні: проєкт до обговорення. Співпраця з Німеччиною. GIZ. 2018. URL: <https://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/09/GIZ-brochure.pdf> (дата звернення: 10.05.2020).
  11. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року “Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність”: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 р.. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-%D1%80>.