



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ



ANALYTICS
ON DUTY

РИНОК БЕЗ ПСО:

якими будуть ціни
на електроенергію
для населення





Дане дослідження стало можливим завдяки підтримці американського народу, наданій через Агентство США з міжнародного розвитку (USAID) у рамках проєкту “Прозорість Енергетичного Сектору”, який виконує ГО “ДІКСІ ГРУП”. Інформація, викладена в цьому дослідженні, є виключною відповідальністю ГО “ДІКСІ ГРУП” і за жодних обставин не може розглядатися як така, що відображає позицію USAID чи Уряду США.

© ГО «Діксі Груп», 2021 р.

ЗМІСТ

Резюме	4
1. Поточний механізм формування цін на електроенергію для побутових споживачів	6
2. Ключові фактори впливу на ринкові ціни електроенергії для побутових споживачів	8
3. Оцінка ринкових цін на електроенергію для побутових споживачів	10
4. Економічні наслідки приведення цін для побутових споживачів до ринкового рівня	16
Рекомендації	19
Додатки	21

РЕЗЮМЕ

- Із радянських часів і дотепер в Україні діє регульоване неринкове тарифоутворення на електроенергію для населення, обумовлене соціально-економічними факторами - низькими доходами та значним рівнем енергетичної бідності, тобто неспроможністю частини населення сплачувати повну вартість електроенергії. В цих умовах уряд демонструє хронічну неготовність робити реформи. На сьогодні побутовий споживач компенсує лише половину реальної вартості виробництва, передачі, розподілу та постачання електроенергії. Ця недоплата є причиною перехресного субсидіювання і цінових перекосів на ринку. За попередньої моделі ринку цей тягар розподілявся між усіма іншими категоріями споживачів, у результаті чого дорожчала вартість електроенергії для економіки країни. За нинішньої моделі ринку, цінові перекося компенсуються за рахунок найважливіших виробників електроенергії та суб'єктів ринку, які визначені учасниками механізму ПСО (покладення спеціальних обов'язків з метою захисту загальносуспільних інтересів).
- Після скасування урядом 28.12.2020 р. нижньої тарифної ставки 0,90 грн/кВт-год домогосподарства розраховуються за електроенергію за єдиним регульованим тарифом 1,68 грн/кВт-год. Усереднена величина середньомісячного платежу домогосподарства варіює від 255 до 1098 грн, а в опалювальний період – становить 1848 грн для споживачів, які використовують електроопалення¹. Частка побутових споживачів, що проживають у будинках, обладнаних електроплитами, становить близько 4% загальної кількості абонентів, а у будинках, обладнаних системами електроопалення - близько 3%. Решта - це населення, що проживає у газифікованих будівлях з централізованим або індивідуальним опаленням чи будівлях іншого типу.
- Запровадження ринкових цін для населення буде важливим кроком для становлення повноцінного ринку електроенергії за європейськими правилами, оскільки здатне усунути неринкові фактори і вирівняти цінові, фінансові викривлення, а також диспропорції попиту і пропозиції. Дія ринкового ціноутворення для домогосподарств передбачає фактичне їх прирівняння до малих непобутових споживачів, тобто споживачів 2-го класу напруги групи Б².
- З метою оцінювання наслідків запровадження ринкового ціноутворення на електроенергію для побутових споживачів у дослідженні розглянуто два сценарії: Частковий (I) – збереження регульованого тарифу 1,68 грн/кВт-год для населення за обсяг, спожитий до 500 кВт-год на місяць; обсяг, спожитий понад 500 кВт-год на місяць, оплачується за ринковою ціною; Повний (II) – перехід на ринкове ціноутворення.
- За проведеною оцінкою³, при запровадженні конкурентного ціноутворення для домогосподарств ціни на електроенергію (з ПДВ) в середньому становитимуть 3,27 грн/кВт-год для споживачів ОЕС України і 3,50 грн/кВт-год для споживачів Бурштинського енергоострова. Максимальна ціна для обох торгових зон у випадку зростання ринкових цін на організованих сегментах ринку з урахуванням можливих обмежень складе 4,56 грн/кВт-год. Отже, є підстави очікувати, що середні ринкові ціни на електроенергію для основної частини побутових споживачів України складуться на рівні, близькому до нинішньої ціни для непобутових споживачів 2-го класу напруги – 3,40 грн/кВт-год (з ПДВ).

1 Обчислено за даними НКРЕКП https://www.nerc.gov.ua/data/filearch/elektro/pobytovi/spozhyvannia_elektro/2019/spozhyv-elektro-Ukraine_2019.pdf

2 Споживачі, не забезпечені локальним устаткуванням збору та обробки даних (ЛУЗОД) чи автоматизованими системами комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ)

3 Всі оціночні розрахунки здійснені у квітні 2021 року без урахування змін до ПСО від 28.04.2021 р. та змін профільного законодавства з кінця березня 2021 року

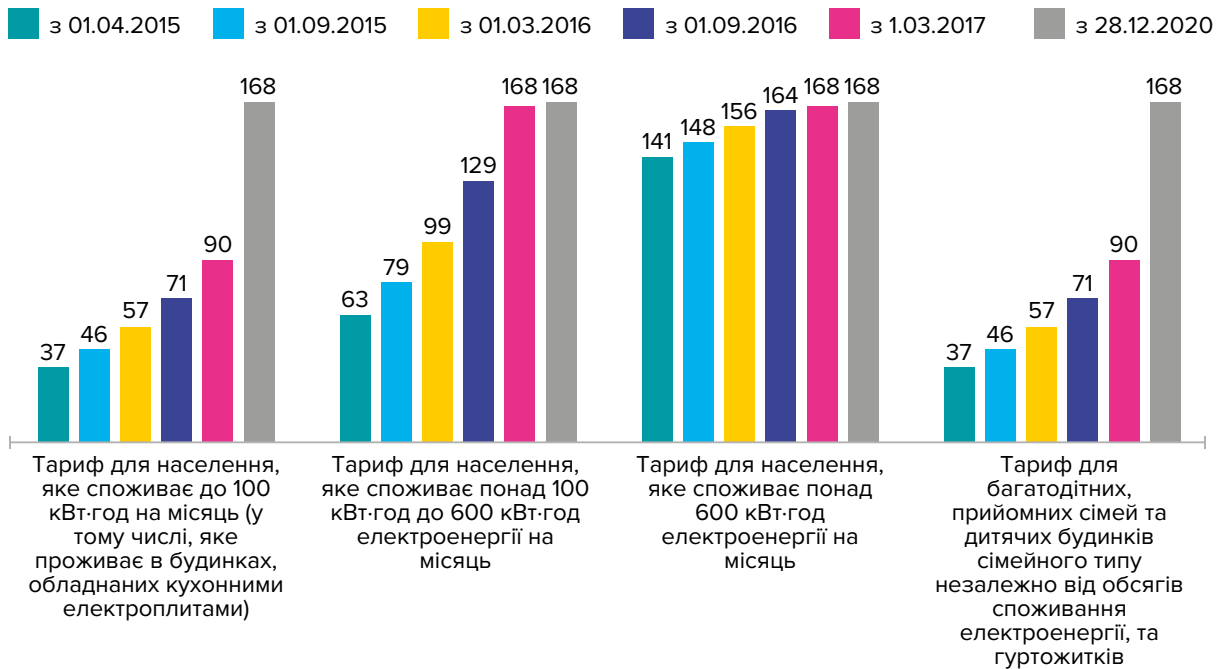
- Ринкові ціни на електроенергію для домогосподарств будуть помітно варіювати за регіонами. Найвищі ціни очікуються у Луганській (4,06 грн/кВт·год), Закарпатській (3,91 грн/кВт·год) та Івано-Франківській (3,83 грн/кВт·год) областях, а найнижчі – у м. Києві (2,62 грн/кВт·год), Дніпропетровській (2,99 грн/кВт·год) та Київській (3,03 грн/кВт·год) областях. Це переважно пояснюється істотною різницею у тарифах на розподіл електроенергії для різних операторів систем розподілу (ОСР).
- Середній місячний платіж за електроенергію побутових споживачів зросте таким чином: за сценарієм I для споживачів без електроопалення – на 5%, для споживачів з електроопаленням в опалювальний період – на 50%; за сценарієм II – майже вдвічі для всіх побутових споживачів.
- Видатки державного бюджету на житлово-комунальні субсидії відносно 2020 року можуть зрости орієнтовно на 17% за сценарієм I і на 50% за сценарієм II. При цьому, вплив на сальдо держбюджету внаслідок часткового приведення тарифів на електроенергію для населення до ринкового рівня (сценарій I) очікується негативним (до -4,8 млрд грн), а за сценарієм II - позитивним (близько +1,3 млрд грн). Величина збільшення видатків на субсидії для населення буде компенсуватись збільшенням податкових надходжень в держбюджет від енергогенеруючих компаній, що наразі є учасниками механізму ПСО (НАЕК “Енергоатом”, ПрАТ “Укргідроенерго”).
- Приводити ціни електроенергії для домогосподарств до ринкового рівня варто не шляхом “шокової терапії”, а поетапно. На першому етапі рекомендується застосувати сценарій I, який має тривати принаймні один рік, а за його результатами - проаналізувати можливість переходу до сценарію II. Реалізацію сценарію II доцільно здійснювати у відповідності до динаміки зростання середньодушового реального доходу в Україні з метою уникнення соціальної напруги та збільшення неплатоспроможного попиту і енергетичної бідності. При цьому, критично важливим є якісне інформування споживачів про переваги ринкового ціноутворення та доступні шляхи економії електроенергії та оплати за неї.



1. ПОТОЧНИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ ЦІН НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЮ ДЛЯ ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ

До 28.12.2020 р. домогосподарства в Україні споживали електроенергію за тарифами, встановленими регулятором (НКРЕКП)⁴ для 6-ти категорій побутових споживачів та із диференціацією за середньомісячними обсягами споживання за середньозваженою ціною 1290 (1075 без ПДВ) грн/МВт-год. Із прийняттям постанови КМУ від 28.12.2020 р. №1325 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 5 червня 2019 р. №483» встановлено з 01 січня до 31 березня 2021 р. фіксовану ціну на електричну енергію для всіх побутових споживачів на рівні 1680 грн/МВт-год (з ПДВ)⁵. Для порівняння, середня ціна для побутових споживачів групи Б⁶ є майже вдвічі вищою: 2828 (2357 без ПДВ) грн/МВт-год⁷. Такі фіксовані ціни для побутових споживачів утримуються нижчими за роздрібну ринкову ціну за рахунок фактичного перерозподілу доходів виробників електроенергії. За досвідом провідних європейських країн, ціни на електроенергію для побутових споживачів об'єктивно на 40-50% вищі, ніж для промислових⁸. Динаміка зростання затверджених ставок тарифів на електроенергію для побутових споживачів України представлена на рис. 1.

Рис. 1. Тарифи на електроенергію для побутових споживачів, коп/кВт-год (з ПДВ)



Джерело: побудовано на основі нормативних документів НКРЕКП

Обсяг споживання електроенергії домогосподарствами залежно від наявності електроплити, електроопалення, гарячого водопостачання, величин опалюваної площі та приєднаної потужності абонента, відповідності термоізоляції будівель теплотехнічним нормам,

4 Постанова НКРЕКП від 26.02.2015 р. №220 «Про встановлення тарифів на електроенергію, що відпускається населенню»

5 Дію постанови пролонговано спочатку до 1 травня, пізніше - до 30 червня 2021 р.: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/238-2021-%D0%BF>, <https://www.epravda.com.ua/news/2021/04/28/673431/>

6 Згідно з постановою НКРЕКП від 28.12.2018 р. №2118, площадки вимірювання споживачів, забезпечені прийнятою до розрахунків за електроенергію схемою обліку із встановленням ЛУЗОД або АСКОЕ споживача, належать до групи А. Всі інші - до групи Б.

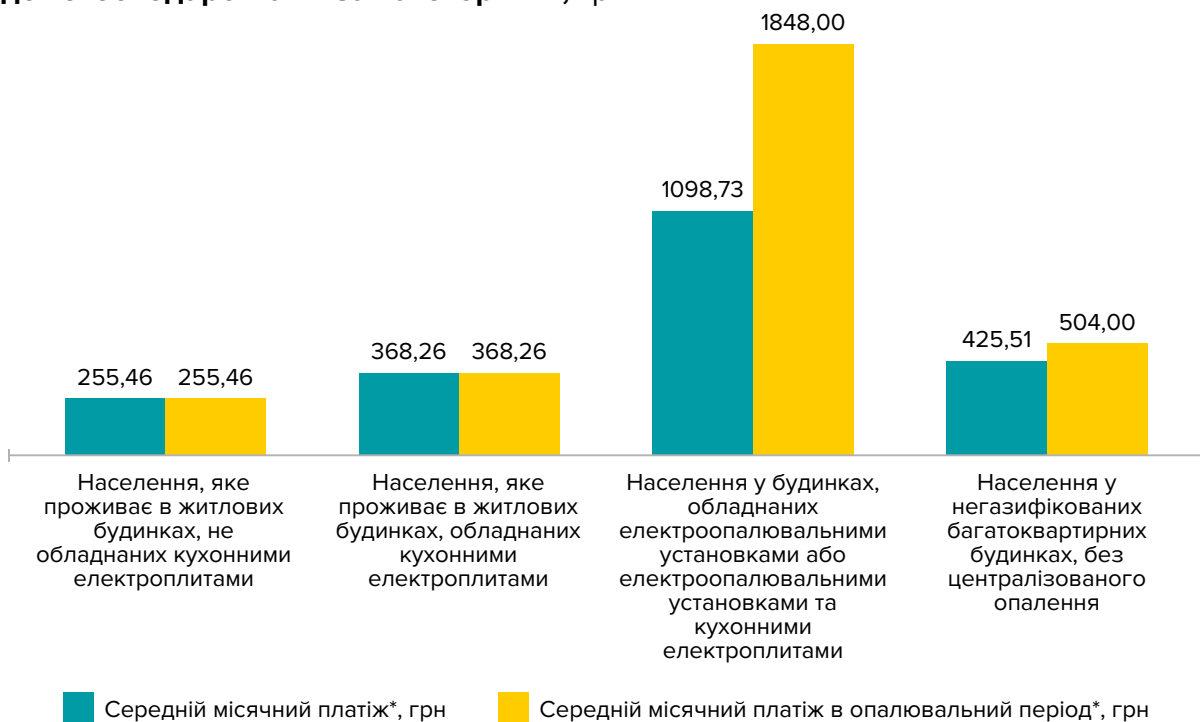
7 Середня ціна за III кв. 2020 р.

8 За даними: https://acer.europa.eu/Official_documents/Acts_of_the_Agency/Publication/ACER%20Market%20Monitoring%20Report%202018%20-%20Electricity%20and%20Gas%20Retail%20Markets%20Volume.pdf

енергоспоживчої поведінки та інших чинників варіює в діапазоні від 152 до 654 кВт·год на місяць у середньорічному обчисленні та до 2540 кВт·год на місяць в опалювальний період. Усереднена величина середньомісячного платежу домогосподарства за електроенергію залежно від категорії побутових споживачів після скасування 28.12.2020 р. тарифної ставки 0,90 грн/кВт·год варіює від 255 до 1098 грн, а в опалювальний період – сягає 1848 грн (рис. 2). По домогосподарствах із системами електроопалення, із низько-ефективною термоізоляцією будівель та без застосування зонних лічильників⁹, місячний платіж за електроенергію в опалювальний період сягає 4-5 тис. грн.

Частка побутових споживачів, що проживають у будинках, обладнаних електроплитами, становить 4% загальної кількості побутових абонентів, а в будинках, обладнаних системами електроопалення - 3%¹⁰.

Рис. 2. Обсяг розрахункового середньомісячного платежу за е/е домогосподарствами за категоріями, грн



*без урахування застосування диференційованих за зонами (періодами доби) тарифів

Джерело: розраховано на основі даних про обсяги споживання електроенергії у 2019 р.¹¹ і чинних тарифів

З метою запобігання різкому зростанню цін на електроенергію для населення, разом із запровадженням з 1 липня 2019 р. моделі повномасштабного конкурентного оптового ринку електроенергії, урядом запроваджено механізм ПСО (покладання спеціальних обов'язків). З метою забезпечення суспільних інтересів виробники електроенергії - ДП «НАЕК «Енергоатом» та ПрАТ «Укргідроенерго» постановою КМУ від 05.06.2019 р. № 483 «Про затвердження Положення про покладання спеціальних обов'язків на учасників ринку електричної енергії для забезпечення загальносуспільних інтересів у процесі функціонування ринку електричної енергії» (далі - Положення) зобов'язані продавати електроенергію для потреб населення за фіксованими цінами державному підприємству

9 Зонні лічильники застосовують лише 10,4% домогосподарств (дані опитування, проведеного ESP USAID)

10 На основі даних НКРЕКП: https://www.nerc.gov.ua/data/filearch/elektro/pobytovi/spozhyvannia_elektro/2019/spozhyv-elektro-Ukraine_2019.pdf

11 https://www.nerc.gov.ua/data/filearch/elektro/pobytovi/spozhyvannia_elektro/2019/spozhyv-elektro-Ukraine_2019.pdf

«Гарантований покупець» (далі - ГарПок). Останній виконує функцію з ліквідації фінансового небалансу, що виникає через неринкове ціноутворення на електроенергію для населення.

Забезпечення загальносуспільних інтересів із постачання електроенергії населенню за більш низькими, порівняно з ринковими, тарифами здійснюється ним шляхом закупівлі частини відпуску електроенергії НАЕК «Енергоатом», необхідної для задоволення потреб побутових споживачів у торговій зоні «ОЕС України» (за ціною 150 грн/МВт·год), а це близько 50-55% обсягу відпуску, та 30% обсягу планового відпуску ПрАТ «Укргідроенерго» (за ціною 10 грн/МВт·год) і продажу більшої частини цього обсягу постачальникам універсальних послуг (ПУП) для постачання населенню. Оціночно, ПУПи купують електроенергію у ГарПока за середньою ціною 103,55 грн/МВт·год¹², яка значно менша за середньозважену ціну на РДН.

Механізм ПСО утворює неринкові фактори, що не сприяють конкурентності енергоринку та чинять негативний вплив на економіку країни в цілому:

- Недостатня присутність НАЕК «Енергоатом», крупного учасника з відносно невисокою ціною, в сегменті ДД, а отже, більша присутність його потенційних контрагентів (промислових споживачів) в сегментах РДН+ВДР. Наслідком є збільшений попит і ціни в цих сегментах. Останні спричиняють зростання витрат на електроенергію промпідприємств і підвищення індексу цін промислової продукції в економіці та зниження її конкурентоспроможності на зовнішніх ринках. Крім того, оскільки ціна РДН є індикатором для РДД, вона є і зовнішньоторговельним індикатором, тому високі ціни РДН порівняно з цінами на європейських електроенергетичних біржах формують не вигідний для України ціновий паритет, а отже, знижують використання експортного потенціалу енергоринку.
- Фінансові дисбаланси ГарПок і його наростаюча заборгованість перед учасниками механізму ПСО.
- Витрати на забезпечення загальносуспільних інтересів, що збільшують тариф на послуги з передачі електроенергії оператора системи передачі (ОСП).



2. КЛЮЧОВІ ФАКТОРИ ВПЛИВУ НА РИНКОВІ ЦІНИ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ДЛЯ ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ

Запровадження ринкового ціноутворення здатне усунути неринкові фактори і вирівняти цінові, фінансові викривлення, а також диспропорції попиту і пропозиції (обсяги різних сегментів оптового ринку). Дія ринкового механізму ціноутворення відносно домогосподарств буде передбачати фактичне прирівняння таких споживачів до малих побутових споживачів¹³, тобто споживачів 2-го класу напруги, групи Б. Ринкова ціна для таких споживачів на 50-60% складається з оптового компоненту, який формується величинами цін закупівлі електроенергії на чотирьох сегментах ринку: ринку двосторонніх договорів (РДД), де діють договірні ціни, на ринку на добу наперед (РДН), внутрішньодобовому ринку (ВДР) та балансуєчому ринку (БР), які є організованими сегментами ринку з погодинними цінами. Отже, ключовими факторами, що впливатимуть на величини цін на електроенергію для населення за умови ринкового ціноутворення, є наступні:

12 Продаж електроенергії ПУПам здійснюється за ціною, що розраховується як різниця між середньозваженою фіксованою ціною на електричну енергію для побутових споживачів і тарифами на послуги ОСП, ОСП та ПУП, але не менше ніж 10 грн/МВт·год (згідно з п.7 Положення). Середній показник ціни, за якою ГарПок здійснює продаж електричної енергії ПУП:

Середній показник ціни = Середньозважена ціна на електроенергію для побутових споживачів – Тариф на послуги з передачі електричної енергії – Тариф на послуги з розподілу електричної енергії – Тариф на послуги ПУП = 1400,00 – 293,93 – 914,16 – 88,36 = 103,55 грн/МВт·год.

13 Малий побутовий споживач - споживач, який купує електричну енергію для власного споживання, що не є побутовим споживачем, та електроустановки якого приєднані до електричних мереж з договірною потужністю до 50 кВт (ЗУ «Про ринок електричної енергії від 13 квітня 2017 р. № 2019-VIII»).

- **ЦІНОВА ДИНАМІКА У СЕГМЕНТАХ РИНКУ** (договірні ціни за двосторонніми договорами між ПУП та виробниками на РДД; погодинні ціни на РДН та ВДР, а також нормативно встановлені обмеження цін (price caps); поточні та граничні ціни на БР). Договірні ціни на РДД є об'єктом вільного ціноутворення, проте їхнім індикатором слугують ціни, що складаються у сегменті РДН. Цінова динаміка на РДН та ВДР залежить від ринкової кон'юнктури і визначатиметься, головним чином, ціновими пропозиціями виробників ТЕС – крупних гравців на РДН та ВДР, які виконують “замикаючу” роль у граничному ціноутворенні. У свою чергу, цінові пропозиції по кожному енергогенеруючому агрегату ТЕС базуються на його граничних витратах. Здебільшого, це – витрати на паливо. Граничні витрати на виробництво електроенергії є базисним рівнем, який формує найнижчу межу витрат, необхідних для виробництва електроенергії. На теперішньому етапі розвитку ринку Регулятор з метою контролю за рівнем цін на електроенергію для економіки застосовує цінові обмеження (price caps). Так, відповідно до п. 5.1 Правил РДН та ВДР, з 1 березня 2020 р. на РДН та ВДР учасники у своїх заявках на торги зазначають ціни на електричну енергію не вище цін, визначених оператором ринку. У сегменті БР цінові обмеження встановлені не більше 115% та не менше 55% від ціни на РДН на розрахунковий період¹⁴.
- **ПРИСУТНІСТЬ ПУП НА РІЗНИХ СЕГМЕНТАХ РИНКУ.** Сучасний розподіл обсягів купованої ними електроенергії між сегментами РДД, РДН, ВДР та БР оціночно виглядає таким чином¹⁵: 70% – РДД, 22% – РДН, 5% – ВДР та 3% – БР. При цьому на сьогодні в сегменті РДД ПУП закупають електроенергію для потреб населення у ГарПока на аукціонах за неринковими регульованими цінами. Відміна механізму ПСО може призвести до перерозподілу на користь сегменту РДД, при цьому сумарна частка РДД та РДН імовірно істотно не зміниться: 92% – РДД та РДН, 5% – ВДР та 3% – БР. За умови вжиття Регулятором заходів зі збереження ліквідності РДН, можна припустити, що частка цього сегменту у загальному обсязі закупівлі електроенергії ПУП на оптовому ринку збільшуватиметься.
- **ТАРИФООУТВОРЕННЯ НА ПОСЛУГИ ОСР.** Тарифи на послуги ОСР із розподілу електроенергії підлягають встановленню регулятором за затвердженим Порядком встановлення (формування) тарифів на послуги з розподілу електроенергії (Постанова НКРЕКП від 05.10.2018 р. №1175). 9 грудня 2020 р. НКРЕКП внесенням змін до зазначеного Порядку застосувала стимулююче RAB-регулювання для 25-ти операторів систем розподілу. Реалізація планів НКРЕКП щодо запровадження стимулюючого тарифоутворення привела до збільшення цієї складової у структурі ціни для споживачів, а особливо - 2-го класу напруги, якими є побутові споживачі.
- **СИСТЕМИ ОБЛІКУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ У СПОЖИВАЧІВ.** Зонне (диференційоване за періодами доби) тарифоутворення застосовується у близько 10% побутових споживачів. Розширення використання такого тарифоутворення, яке дозволяє наполовину зменшувати витрати на оплату електроенергії, спожитої у години нічного мінімального навантаження енергосистеми (з 23-ї години до 7-ї години) вимагає лічильників диференційованого обліку. Наявність таких систем обліку в побутового споживача надасть можливість вести погодинний облік електроспоживання, оптимізувати споживання економічними методами управління попитом. У подальшій перспективі це дозволить формувати плату за електроенергію залежно від рівня погодинних цін на РДН та ВДР (динамічні цінові пропозиції), стимулювати споживача до додержання профілю електроспоживання та адресно управляти його режимами, брати споживачам участь у нових активних формах участі в ринку (агрегатори, віртуальні електростанції тощо) та отримувати економічну вигоду.

14 Відповідно до п. 10.11 Правил ринку, затверджених постановою НКРЕКП від 14.03.2018 р. №307 (зі змінами, введеними постановою НКРЕКП від 05.02.2021 р. №189).

15 Оціночно на основі коментарів експертів та інформації відкритого звернення НКРЕКП від 07.06.2019 р.: http://www.nerc.gov.ua/data/filesearch/vidkryte_zvernennia_NKREKP_07.06.2019.pdf

3. ОЦІНКА РИНКОВИХ ЦІН НА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЮ ДЛЯ ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ



Структура роздрібної ціни на електроенергію для побутових споживачів за умов ринкової інтеграції (без використання механізму ПСО) складатиметься з таких компонентів:

- Оптовий компонент, який формують середньозважені ціни купівлі електроенергії ПУПами за двосторонніми договорами, у сегментах РДН та ВДР, а також на БР для двох торгових зон: ОЕС України та Бурштинський енергоострів (БуОс)¹⁶, враховуючи вартість послуг ДП «Оператор ринку» (ОР) за тарифом на здійснення операцій купівлі-продажу електроенергії РДН та ВДР. Співвідношення обсягів електроенергії, яка купується на різних сегментах ринку, може відрізнитись для кожного з ПУПів. Вартість купованої електроенергії на організованих сегментах ринку залежить від часу доби: погодинні ціни визначаються за ринковим принципом співвідношення попиту і пропозиції.
- Вартість послуг ОСП із передачі електроенергії за тарифом, визначеним постановою НКРЕКП від 9.12.2020 р. № 2353 «Про встановлення тарифу на послуги з передачі електричної енергії ПРАТ «НЕК «Укренерго» на 2021 рік» (з можливими змінами).
 - Вартість послуг відповідного ОСР, який провадить ліцензовану діяльність на території розташування домогосподарства за тарифом на розподіл електроенергії для 2-го класу напруги¹⁷.
 - Вартість послуг відповідного ПУП за тарифами, які встановлюються регулятором¹⁸.

16 Бурштинський енергоострів є умовною територією розташування Бурштинської ТЕС, електричних мереж та приєднаних споживачів в межах Закарпатської (100% річного споживання), Івано-Франківської (≈48%) та Львівської обл. (≈18%), синхронізований із європейською енергосистемою ENTSO-E. Постачальники, що обслуговують споживачів у БуОс, купують електроенергію для них виключно у торговій зоні БуОс за відповідними цінами.

17 Тарифи на розподіл електроенергії ОС, що діють з 01.01.2021 р.: <https://www.nerc.gov.ua/?id=57534>

18 Тарифи на послуги ПУП, що діють з 01.01.2021 р.: <https://www.nerc.gov.ua/?id=57535>

Таблиця 1. Розрахунок середньої по Україні ціни на електроенергію (без ПДВ) для побутових споживачів за умов впровадження ринкового ціноутворення у квітні 2021 р.

Показники	Значення, грн/МВт-год	Джерело
Тариф на послуги з передачі ОСП	293,93	постанова НКРЕКП від 9.12.2020 р. №2353
Тариф на послуги ОСР 2 клас	914,16	усереднено (табл. 3)
Тариф на послуги ПУП	88,36	усереднено (табл. 3)
Оптовий компонент ціни, ОЕС України	1424,80	оціночно* (табл. 2)
Оптовий компонент ціни, БуОс	1618,27	оціночно* (табл. 2)
Оптовий компонент ціни, максимальний	2500,00	припущення на основі проекту єдиної методики встановлення price caps на ринку
Ціна для населення ринкова, ОЕС України	2721,25	розрахунково
Ціна для населення ринкова, БуОс	2914,72	розрахунково
Ціна для населення ринкова, максимальна	3796,45	розрахунково

* За умови відміни механізму ПСО можна припустити, що 55% корисного відпуску НАЕК «Енергоатом» буде запропоновано переважно на РДД та в межах обов'язкової квоти на РДН, а 30% відпуску ПрАТ «Укргідроенерго» буде запропоновано переважно на БР та в межах обов'язкової квоти на РДН.

Якщо ринкова поведінка НАЕК «Енергоатом» буде конкурентною, його контрагентами на РДД ймовірно стануть крупні споживачі з відносно рівним графіком споживання. А отже на РДН переважно будуть превалювати споживачі з нерівним графіком, що може призвести до зменшення пропозиції у денні (пікові) години і до відповідного зростання денних цін. Оскільки основне споживання побутового сектору припадає на денний час, можна припустити, що середні ціни закупівлі ПУПами електроенергії для них зростуть порівняно з поточними.

Таблиця 2. Розрахунок оптового компоненту ціни на електроенергію для побутових споживачів

Складова оптового компоненту	Частка обсягу купованої електроенергії в сегменті ¹⁹	Ціна середньозважена орієнтовна, грн/МВт·год ОЕС України/БуОс	Ціна максимальна ²⁰ , грн/МВт·год	Оцінка оптового компоненту, грн/МВт·год ОЕС України/БуОс
Електроенергія, купована на РДД та РДН ^{21, 22}	92%	1398,60* 1599,36*	2500,00	1286,71 1471,41
Електроенергія, купована на ВДР ^{23, 24}	5%	1348,75 1524,01	2500,00	67,43 76,20
Електроенергія, купована на БР ²⁵	3%	2355,46	2500,00	70,66
Разом оптовий компонент			2500,00	1424,80 1618,27

* Для розрахунків взято середньозважені ціни на РДН, оскільки вони є орієнтиром для РДД. При зростанні інституційної зрілості сегменту РДД можна припустити, що купівля електроенергії для потреб населення переважно у цьому сегменті може здешевити оптовий компонент ціни на 7-12%.

За оцінку, внаслідок відміни механізму ПСО у квітні 2021 р. ціни на електроенергію для населення (без ПДВ) становитимуть 2721,25 грн/МВт·год для споживачів ОЕС України (крім БуОс) і 2914,72 грн/МВт·год для споживачів БуОс за вказаних припущень щодо змін у кон'юнктурі РДН. Максимальна ціна для обох торгових зон у випадку зростання ринкових цін на організованих сегментах енергоринку з урахуванням можливих обмежень складе 3796,45 грн/МВт·год (без ПДВ). Отже, є підстави очікувати, що ринкові ціни на електроенергію для основної частини побутових споживачів України можуть скластися на рівні, близькому до нинішньої поточної ціни для непобутових споживачів 2-го класу напруги – 2828 грн/МВт·год (без ПДВ)²⁶ (рис. 3).

19 Оціночно на основі експертних оцінок

20 Проект Методики встановлення граничних цін на ринку «на добу наперед» (РДН), внутрішньодобовому (ВДР) та балансуєчому (БР) ринках електроенергії: https://www.nerc.gov.ua/data/filesearch/Materialy_zasidan/2020/berezen/13.03.2020/p13_13-03-20.PDF

21 Усереднені ціни РДН та ВДР за II півріччя 2020 р.: <https://www.oree.com.ua/index.php/web/138>

22 Результати торгів електричної енергії на РДН та ВДР: <https://www.oree.com.ua/>

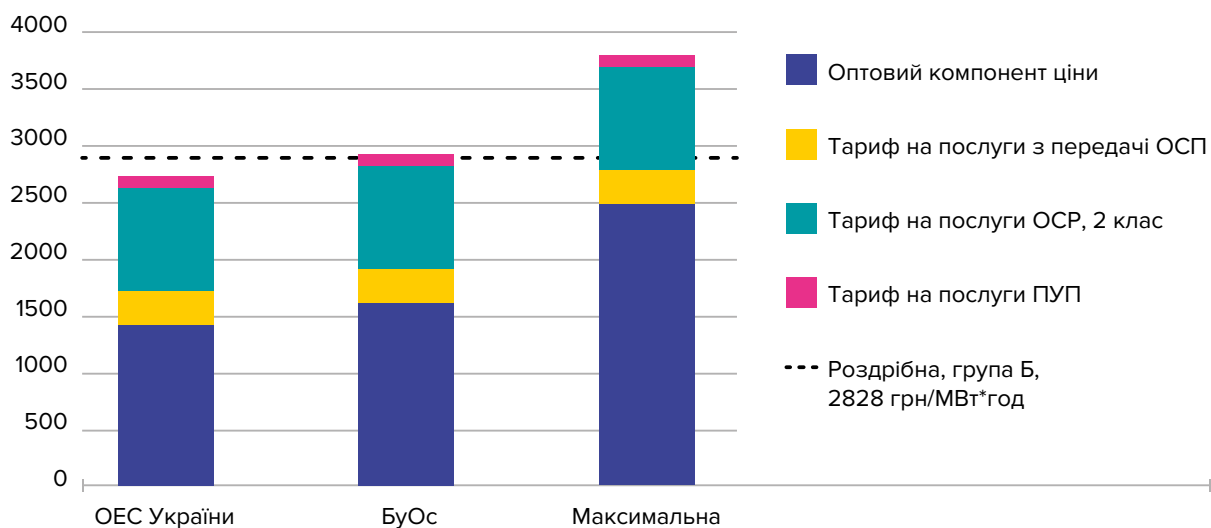
23 Там само (14)

24 Там само (15)

25 Граничні ціни на БР: <https://ua.energy/novyyj-rynok-e-e/rezultaty-balansuyuchogo-rynku-2/#1590479496073-dec2477a-80f1>

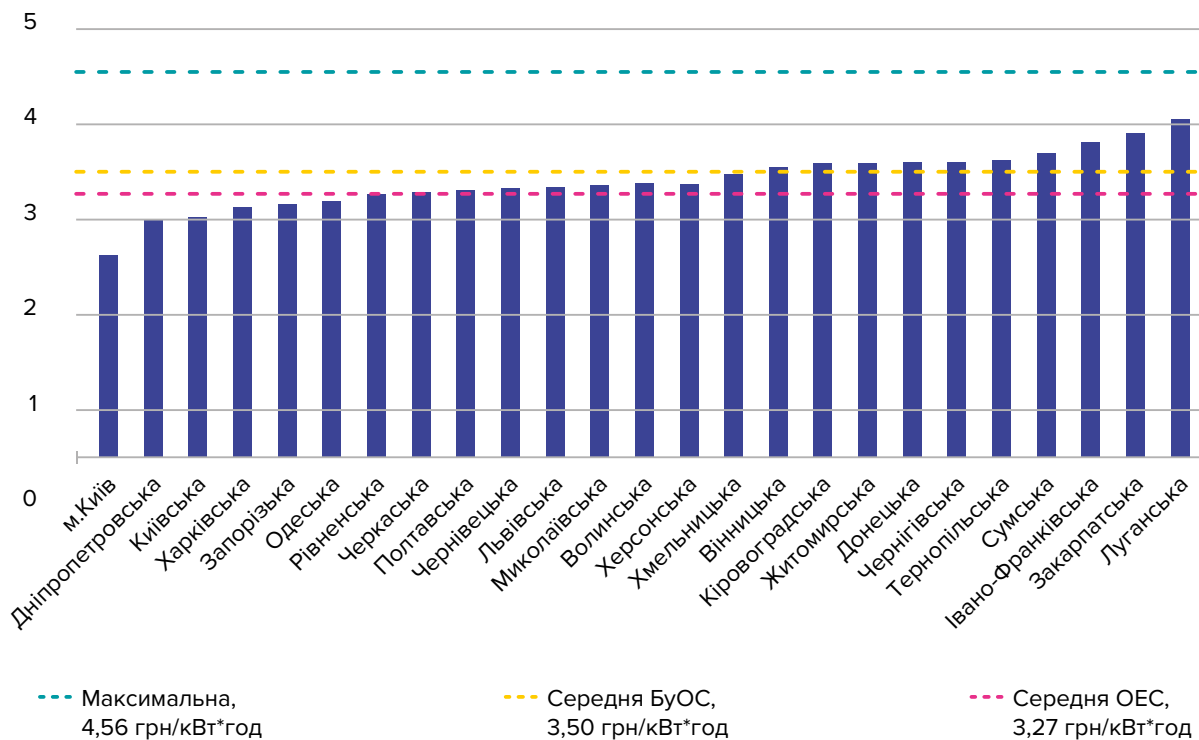
26 <https://www.nerc.gov.ua/?news=10949>

Рис. 3. Структура середніх розрахункових цін на електроенергію для побутових споживачів за умов впровадження ринкового ціноутворення у квітні 2021 р. (без ПДВ)



Кількісну розрахункову оцінку величин і структури ринкових цін на електроенергію для населення без використання механізму ПСО за регіонами (ПУП) представлено в табл. 3. Найвищі ціни очікуються у Луганській (4,06 грн/кВт-год), Закарпатській (3,91 грн/кВт-год) та Івано-Франківській (3,83 грн/кВт-год) областях, а найнижчі – у м. Києві (2,62 грн/кВт-год), Дніпропетровській (2,99 грн/кВт-год) та Київській (3,03 грн/кВт-год) областях (рис. 4).

Рисунок. 4. Рівні кінцевих ринкових цін на електроенергію для побутових споживачів без використання механізму ПСО за регіонами (з ПДВ)



Таблиця 3. Оцінка кінцевих ринкових цін на електроенергію для побутових споживачів без використання механізму ПСО за регіонами (ПУП)

ОСР	Тариф ОСР, 2 клас, грн/МВт·год ²⁷	ПУП**	Тариф ПУП, грн/МВт·год ²⁸	Оптовий компонент ціни, грн/МВт·год	Тариф на послуги ОСП з передачі, грн/МВт·год	Кінцева ринкова ціна для населення (без ПДВ), грн/МВт·год	Кінцева ринкова ціна для населення (з ПДВ), грн/кВт·год
ПАТ «ВІННИЦЯОБЛЕНЕРГО»	1150,40	ТОВ "Енера Вінниця"	96,11	1424,80	293,93	2965,24	3,56
ПРАТ «ВО- ЛИНЬОБЛЕНЕР- ГО»	1020,03	ТОВ "Волинське енергозбут"	81,07	1424,80	293,93	2819,83	3,38
АТ «ДТЕК ДНІПРОВСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕ- РЕЖІ»	697,92	ТОВ "Дніпровські енергетичні послуги"	77,19	1424,80	293,93	2493,84	2,99
АТ «ДТЕК ДО- НЕЦЬКІ ЕЛЕК- ТРОМЕРЕЖІ»	1121,27	ТОВ "Донецькі енергетичні послуги"	172,03	1424,80	293,93	3012,03	3,61
АТ «ЖИТОМИРО- БЛЕНЕРГО»	1188,01	ТОВ "Житомир- ська обласна ЕК"	104,45	1424,80	293,93	3011,19	3,61
ПРАТ «ЗАКАР- ПАТТЯОБЛЕНЕР- ГО»	1266,75	ТОВ "Закарпат- тяенергозбут" *	81,64	1618,27	293,93	3260,59	3,91
ПАТ «ЗА- ПОРІЖЖАОБЛЕ- НЕРГО»	843,90	ТОВ "За- поріжжяелек- тропостачання"	82,53	1424,80	293,93	2645,16	3,17
ПРАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ ЕЛЕК- ТРОМЕРЕЖІ»	374,28	ТОВ "Київські енергетичні послуги"	87,91	1424,80	293,93	2180,92	2,62
ПРАТ «ДТЕК КИЇВСЬКІ РЕГІО- НАЛЬНІ ЕЛЕК- ТРОМЕРЕЖІ»	754,79	ТОВ "Київська обласна ЕК"	54,76	1424,80	293,93	2528,28	3,03

27 <https://www.nerc.gov.ua/?id=57534>28 <https://www.nerc.gov.ua/?id=57535>

ПРАТ «КІРОВО-ГРАДОБЛЕНЕРГО»	1179,59	ТОВ "Кіровоградська обласна ЕК"	92,85	1424,80	293,93	2991,17	3,59
ПРАТ «ЛьВІВОбЛЕНЕРГО»	955,36	ТОВ "Львівенергозбут" *	78,26	1459,62	293,93	2787,17	3,34
АТ «МИКОЛАЇВОбЛЕНЕРГО»	987,35	ТОВ "Миколаївська електропостачальна компанія"	99,94	1424,80	293,93	2806,02	3,37
АТ «ДТЕК ОДЕСЬКІ ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ»	890,28	ТОВ "Одеська обласна ЕК"	66,43	1424,80	293,93	2675,44	3,21
ПАТ «ПОЛТАВА-ОБЛЕНЕРГО»	932,73	ТОВ "Полтаваенергозбут"	109,64	1424,80	293,93	2761,10	3,31
АТ «ПРИКАРПАТТЯОБЛЕНЕРГО»	1276,22	ТОВ "Прикарпаттяенерготрейд" *	99,90	1517,67	293,93	3187,72	3,83
ПРАТ «РІВНЕ-ОБЛЕНЕРГО»	926,21	ТОВ "Рівненська обласна ЕК"	74,61	1424,80	293,93	2719,55	3,26
ПАТ «СУМИ-ОБЛЕНЕРГО»	1226,67	ТОВ "Енера Суми"	145,67	1424,80	293,93	3091,07	3,71
ВАТ «ТЕРНОПІЛЬОбЛЕНЕРГО»	1211,75	ТОВ "Тернопільелектропостач"	90,11	1424,80	293,93	3020,59	3,62
АТ «ХАРКІВОбЛЕНЕРГО»	820,39	ПРАТ "Харківенергозбут"	81,46	1424,80	293,93	2620,58	3,14
АТ «ХЕРСОНОбЛЕНЕРГО»	1028,86	ТОВ "Херсонська обласна ЕК"	73,26	1424,80	293,93	2820,85	3,39
АТ «ХМЕЛЬНИЦЬКОБЛЕНЕРГО»	1121,43	ТОВ "Хмельницькенергозбут"	80,69	1424,80	293,93	2920,85	3,51
ПАТ «ЧЕРКАСИ-ОБЛЕНЕРГО»	928,33	ТОВ "Черкасиенергозбут"	88,52	1424,80	293,93	2735,58	3,28
АТ «ЧЕРНІВЦІОбЛЕНЕРГО»	991,84	ТОВ "Чернівецька обласна ЕК"	70,69	1424,80	293,93	2781,26	3,34
ПАТ «ЧЕРНІГІВОбЛЕНЕРГО»	1188,69	ТОВ "Енера Чернігів"	105,84	1424,80	293,93	3013,26	3,62
ТОВ «ЛУГАНСЬКЕ ЕНЕРГЕТИЧНЕ ОБ'ЄДНАННЯ»	1495,98	ТОВ "Енера схід" (Луганська обл.)	166,29	1424,80	293,93	3381,00	4,06

* ПУП, який повністю або частково належить до території острову Бурштинської ТЕС.

** На практиці ПУП можуть працювати одразу з кількома ОСР. У цьому дослідженні для спрощення розрахунків кожному ПУП відповідає один ОСР.



4. ЕКОНОМІЧНІ НАСЛІДКИ ПРИВЕДЕННЯ ЦІН ДЛЯ ПОБУТОВИХ СПОЖИВАЧІВ ДО РИНКОВОГО РІВНЯ

З метою оцінки наслідків запровадження ринкового ціноутворення на електроенергію для побутових споживачів розглянемо сценарії часткового і повного запровадження ринкового ціноутворення:

Частковий (I). Збереження фіксованого тарифу 1,68 грн/кВт·год (з ПДВ) для населення за обсяг, спожитий до 500 кВт·год на місяць (включно). Обсяг, спожитий понад 500 кВт·год на місяць, оплачується за ринковою ціною.

Повний (II). Перехід на ринкове ціноутворення для всіх категорій споживачів, незалежно від обсягів споживання.

Середній місячний платіж домогосподарства за електроенергію, величини якого для різних категорій побутових споживачів подані на рис. 2, за сценаріїв I-II може змінитися таким чином (табл. 4):

Таблиця 4. Розрахункові величини середньомісячних платежів домогосподарств за електроенергію за сценаріями I та II

Категорія побутових споживачів	Середній місячний платіж за механізмом ПСО, грн протягом року / в опалювальний період	Середній місячний платіж за сценаріями, грн протягом року / в опалювальний період	
		Сценарій I	Сценарій II
Населення, яке проживає в житлових будинках, не обладнаних кухонними електроплитами (93%*)	255/255	267/267	499/499
Населення, яке проживає в житлових будинках, обладнаних кухонними електроплитами (4%*)	368/368	385/385	720/720
Населення у будинках, обладнаних електроопалювальними установками або електроопалювальними установками та кухонними електроплитами (2%*)	1098/1848	1361/2810	2148/3612
Населення у негазифікованих багатоквартирних будинках, без централізованого опалення (1%*)	425/504	445/528	831/985

* частка у загальній кількості побутових споживачів²⁹

29 На основі даних НКРЕКП: https://www.nerc.gov.ua/data/filesearch/elektro/pobyтови/spozhyvannia_elektro/2019/spozhyv-elektro-Ukraine_2019.pdf

З метою соціального захисту населення та зменшення суспільної напруги урядом визначено механізм призначення і надання населенню компенсації додаткових витрат на оплату послуг газопостачання, централізованого опалення та централізованого постачання гарячої води в умовах підвищення цін і тарифів на зазначені послуги³⁰. За розрахунками (табл. 5), перехід на ринкове ціноутворення на електроенергію потребуватиме збільшення річних бюджетних видатків на надання субсидій у розмірі близько 6,2 млрд грн (сценарій I) або близько 18,2 млрд грн (сценарій II).

Таблиця 5. Розрахункове збільшення видатків на субсидії внаслідок запровадження ринкового ціноутворення на електроенергію для домогосподарств за сценаріями I-II

Показники	Домогосподарства-реципієнти субсидій без електроопалення	Домогосподарства-реципієнти субсидій з електроопаленням	Разом
Кількість реципієнтів, од.*	2410744 ³¹	410101 ³²	2820845
Норма споживання е/е на місяць без опалення**, кВт-год	200	200	
Норма споживання е/е на місяць, на опалення***, кВт-год	0	1876	
Зростання (приріст) вартості норми без опалення, грн (Сценарій I)	0	0	
Зростання (приріст) вартості норми без опалення, грн (Сценарій II)	320	320	
Зростання (приріст) вартості норми на опалення, грн (Сценарій I)	0	2522	
Зростання (приріст) вартості норми на опалення, грн (Сценарій II)	0	3002	
Збільшення річних видатків на субсидії, млн грн (Сценарій I)	0	6205	6205
Збільшення річних видатків на субсидії, млн грн (Сценарій II)	9257	8961	18218

30 Постанова Кабінету Міністрів України від 05.04.2014 р. №83 "Про посилення соціального захисту населення в умовах підвищення цін і тарифів на комунальні послуги", якою затверджено Порядок призначення і надання населенню компенсації додаткових витрат на оплату комунальних послуг в умовах підвищення цін і тарифів на послуги: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/83-2014-%D0%BF>

31 Обраховано на основі даних Мінсоцполітики: <https://www.msp.gov.ua/news/18429.html>

32 https://www.nerc.gov.ua/data/filearch/elektro/pobytovi/spozhyvannia_elektro/2019/spozhyv-elektro-Ukraine_2019.pdf

* Припущення, що всі споживачі з електроопаленням є отримувачами субсидій

** Прийнято, враховуючи, що гранична норма споживання е/е на абонента з електроплитою та ГВП становить 190 кВт·год, а на абонента без електроплити та без ГВП - 220 кВт·год³³

*** Розраховано, виходячи з норми 30 кВт·год на 1 кв. м та середньої площі житла в 62,52 кв. м³⁴

Вплив на бюджетні надходження у вигляді податків (податку на прибуток та ПДВ) суб'єктів електроенергетики в разі відміни механізму ПСО для населення полягає у зростанні доходів виробників електроенергії, на яких наразі покладені спеціальні обов'язки (НАЕК «Енергоатом» та ПрАТ «Укргідроенерго»), завдяки спрямуванню ними вивільненого від ПСО корисного відпуску електроенергії для продажу в сегменти ринку за конкурентними або договірними цінами, а також зміни прибутку ГарПоку (при умові його функціонування в моделі ПСО) за рахунок зменшення (сценарій I) / ліквідації (сценарій II) зобов'язань щодо постачання електроенергії для потреб населення (Додаток А).

Вплив на держбюджет узагальнено в табл. 6. Зокрема, видатки державного бюджету на субсидії зростуть орієнтовно на 17% за сценарієм I і на 50% за сценарієм II. Вплив на сальдо державного бюджету внаслідок приведення тарифів на електроенергію до ринкових може бути негативним за сценарієм I (близько -4,8 млрд грн), і позитивним (близько +1,3 млрд грн) за сценарієм II, оскільки величина збільшення видатків на субсидії буде наближатись до величини збільшення податкових надходжень в бюджет від енергетичних компаній, що наразі є учасниками механізму ПСО.

Таблиця 6. Розрахунковий вплив на держбюджет внаслідок запровадження ринково-го ціноутворення на електроенергію для домогосподарств за сценаріями I-II, млн грн

Показники	Сценарій I	Сценарій II
Збільшення річних видатків на субсидії	6205	18218
Збільшення зобов'язань з податку на прибуток	629	8586
Збільшення зобов'язань з ПДВ	699	9540
Збільшення зобов'язань з акцизу	108	1389
Зведений вплив на державний бюджет	-4769	+1298

33 Дані Мінсоцполітики: <https://www.msp.gov.ua/news/16212.html>

34 Там само. Див. також сайт Державної служби статистики: <https://www.ukrstat.gov.ua>

РЕКОМЕНДАЦІЇ

- *Часткова відміна механізму ПСО для населення за сценарієм I (збереження фіксованого тарифу в розмірі 1,68 грн/кВт-год для споживачів у межах обсягу споживання 500 кВт-год на місяць). За результатами реалізації цього кроку доцільним є повний перехід на ринкове ціноутворення у прив'язці до динаміки зростання середньодушового реального доходу в країні з метою уникнення соціальної напруги і нарощення неплатоспроможного попиту.*

Запровадження ринкового ціноутворення для всіх категорій споживачів є необхідним, оскільки є запорукою ефективного функціонування повномасштабного конкурентного ринку електроенергії. Низький рівень доходів домогосподарств в Україні є причиною високого рівня енергетичної бідності, і значна частина домогосподарств відчуває утруднення з оплатою житлово-комунальних послуг, а найбільше – домогосподарства Чернігівської, Закарпатської, Івано-Франківської та Сумської областей, де частка таких споживачів складала до 68%³⁵. Одномоментна відміна механізму ПСО без належного компенсування адресними субсидіями з держбюджету призведе до зростання заборгованості побутових споживачів за електроенергію, а особливо тих, хто використовує електроопалення. Адже місячна плата за електроенергію в опалювальний період для таких абонентів може перевищити 6-7 тис. грн. Система адресних субсидій має пом'якшити соціальні наслідки зростання цін на електроенергію. Це потребуватиме збільшення видатків з бюджету, разом з тим частково компенсуватиметься зростанням його дохідної частини через збільшення податкових надходжень від енергетичних компаній. Також, враховуючи помітну диференціацію цін за регіонами, як проміжний сценарій перехідного періоду приведення цін на електроенергію для населення до ринкового рівня, може розглядатись їх уніфікація по всій території України.

- *Стимулювання споживачів до розширення використання зонного обліку електроенергії, дистанційного обліку. Модернізація розподільних мереж та повне впровадження АСКОЕ, запровадження рішень Smart Grid. Адресне управління режимами електроспоживання.*

Повноцінне функціонування системи управління попитом на електроенергію передбачає наявність таких систем обліку також у побутових споживачів. Це надасть можливість вести погодинний облік електроспоживання, оптимізувати споживання економічними методами управління попитом, формувати плату за електроенергію залежно від рівня погодинних цін на РДН та ВДР, стимулювати споживача до додержання профілю споживання. Таке адресне управління режимами електроспоживання дозволить зменшити місячний платіж за електроенергію.

- *Вирішення (пом'якшення) проблем, що виникають у зв'язку зі зростанням частки споживачів-проз'юмерів, які експлуатують власні енергогенеруючі установки і забезпечують все більшу частку в електроспоживанні на місцях.*

За досвідом ENTSO-E, зростання частки розосередженої генерації в локальних енергосистемах неминуче. Попри проблеми, що стосуються приєднання до мереж та впливу на їхню роботу, це позитивно впливає на самозабезпеченість попиту певних побутових споживачів у локальних енергосистемах.

- *Інформування побутових споживачів щодо переваг запровадження ринкового ціноутворення, доступних способів і механізмів економії.*

Сплачуючи за електроенергію за регульованим неринковим тарифом, побутовий споживач компенсує лише половину реальної вартості виробництва, передачі, розподілу та

35 Самооцінка домогосподарствами доступності окремих товарів та послуг за 2017 рік. Державна служба статистики. <http://www.ukrstat.gov.ua>

постачання спожитої ним електроенергії. Аби електроенергетика не потерпала від недостатності коштів, ця недоплата компенсується за рахунок найважливіших виробників електроенергії. Вони мають або закласти ці недоплати в тариф на відпущену електроенергію, що ховається у вартості всіх товарів і послуг, які ми споживаємо, і здорожчить їх, або недоотримати важливу частину доходів на поточну діяльність, реконструкцію, модернізацію, безпеку.

Запровадження ринкових цін на електроенергію для населення буде важливим кроком для становлення повноцінного ринку електроенергії за європейськими правилами, оскільки ліквідує цінові перекоси і перекресне субсидування.

З метою зменшення витрат на електроенергію домогосподарство може запровадити заходи з енергоефективності, у тому числі:

- енергоефективне освітлення (заміна ламп розжарювання на світлодіодні) здатне скоротити витрати на освітлення на 80%;
- енергоефективні побутові прилади (вибір побутового обладнання вищих класів енергоефективності здатний на 30-40% скоротити електроспоживання);
- встановлення зонних лічильників і застосування тарифів, диференційованих за зонами доби, дозволяє заощаджувати до 25% добового електроспоживання.

ДОДАТОК А

Оцінка впливу відміни механізму ПСО для населення на учасників ринку

	За умови ПСО, 2020 р.		Сценарій I		Сценарій II	
	Ціна, грн/МВт·год	Обсяг, млн кВт·год / млн грн (без ПДВ)	Ціна, грн/МВт·год	Обсяг, млн кВт·год/ млн грн (без ПДВ)	Ціна, грн/МВт·год	Обсяг, млн кВт·год/ млн грн (без ПДВ)
Дохід ГарПок від продажу е/е ПУП	103,55	36494 3779	103,55	33821* 3502	-	0
Витрати ГарПок на купівлю е/е від НАЕК «ЕА»	150,00	32962 4944	150,00	32018** 4803	-	0
Витрати ГарПок на купівлю е/е від ПрАТ «УГЕ»	10,00	1586 16	0	0	-	0
Витрати ГарПок на купівлю е/е для БуОс	1600,00	1946 3114	1600,00	1803*** 2885	-	0
Прибуток ГарПок (без ПСО щодо ВДЕ), млн грн		-4295		-4186		-
Зменшення збитку ГарПок (відносно нинішнього механізму ПСО), млн грн				109		4295
Додатковий дохід НАЕК «ЕА» від продажу вивільненої е/е на РДН, млн грн			1400	1180	1400	41203
Додатковий дохід ПрАТ «УГЕ» від продажу вивільненої е/е на РДН, млн грн			1400	2205	1400	2205
Всього додатковий дохід, млн грн				3494		47702
Зростання податку на прибуток, млн грн				629		8586
Зростання ПДВ, млн грн				699		9540
Зростання акцизу, млн грн****				108		1389
Сумарне зростання податкових надходжень, млн грн				1436		19516

*Обсяг, необхідний для забезпечення е/е споживачів в межах 500 кВт·год на одного абонента торгових зон ОЕС та БуОс за фіксованим тарифом 1,68 грн/кВт·год.

** Обсяг для продажу на РДН, необхідний для забезпечення е/е споживачів в межах 500 кВт·год на одного абонента торгової зони ОЕС за фіксованим тарифом 1,68 грн/кВт·год. (припускається, що за сценарієм I зменшення обсягу ПСО дозволяє вивільнити ПрАТ «Укргідроенерго» з механізму ПСО).

*** Обсяг, необхідний для забезпечення е/е споживачів в межах 500 кВт·год на одного абонента БуОс за фіксованим тарифом 1,68 грн/кВт·год.

**** зобов'язання НАЕК «Енергоатом» та ПрАТ «Укргідроенерго»

