

АНАЛІТИЧНИЙ ЗВІТ

“ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІЙНОГО ОБСЯГУ ЗМЕНШЕННЯ СПОЖИВАННЯ ЛІСОВОЇ БІОМАСИ”



Олена Колтик

- голова коаліції UST (Ukraine Support Team);
- співзасновниця ГО ReThink;
- керівниця Департаменту поводження з відходами й екологічної безпеки Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (2020-2022 рр.);
- радниця Міністра енергетики (2019-2020 рр.).

Тамара Буренко

- експертка з питань енергоефективного відновлення громад, декарбонізації промисловості, розподіленої генерації;
- членкиня правління Центру енергетичної безпеки України;
- керівниця Департаменту низьковуглецевого розвитку Держенергоефективності (2020-2021 рр.).



Мета та ключові завдання

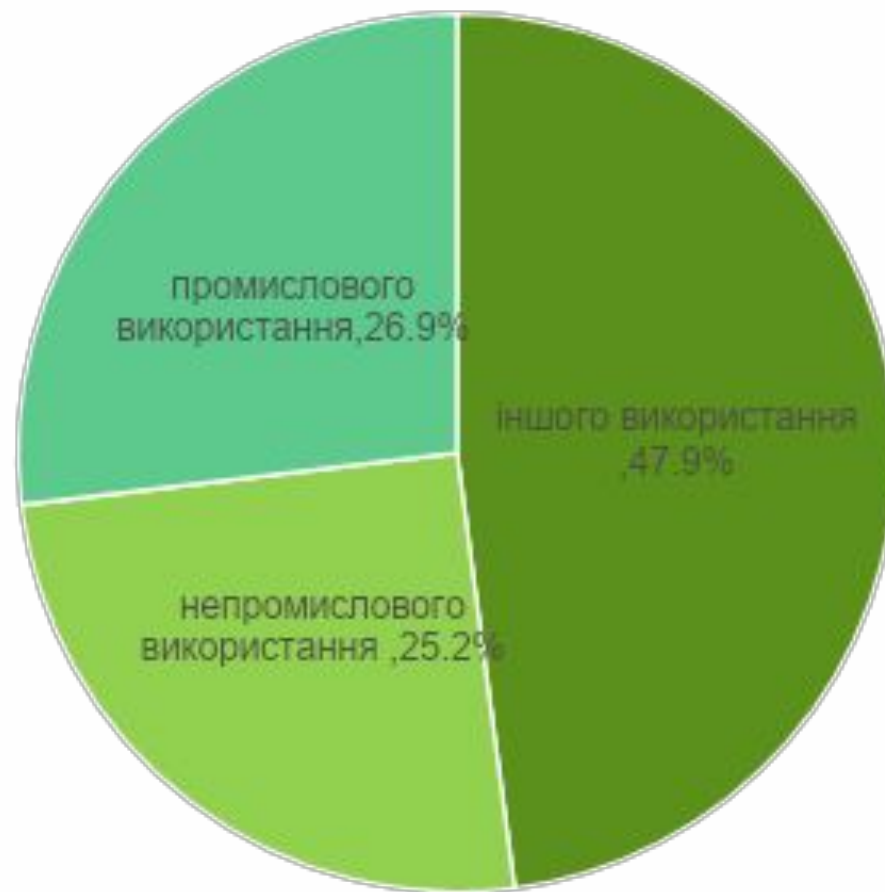


Метою дослідження є оцінка сучасного стану використання лісової біомаси в енергетичних цілях в Україні та розробка практичних рекомендацій для її оптимізації. Дослідження акцентує увагу на необхідності впровадження енергоефективних технологій, збереження лісів та боротьби з незаконними вирубками в умовах викликів зміни клімату та воєнного впливу.

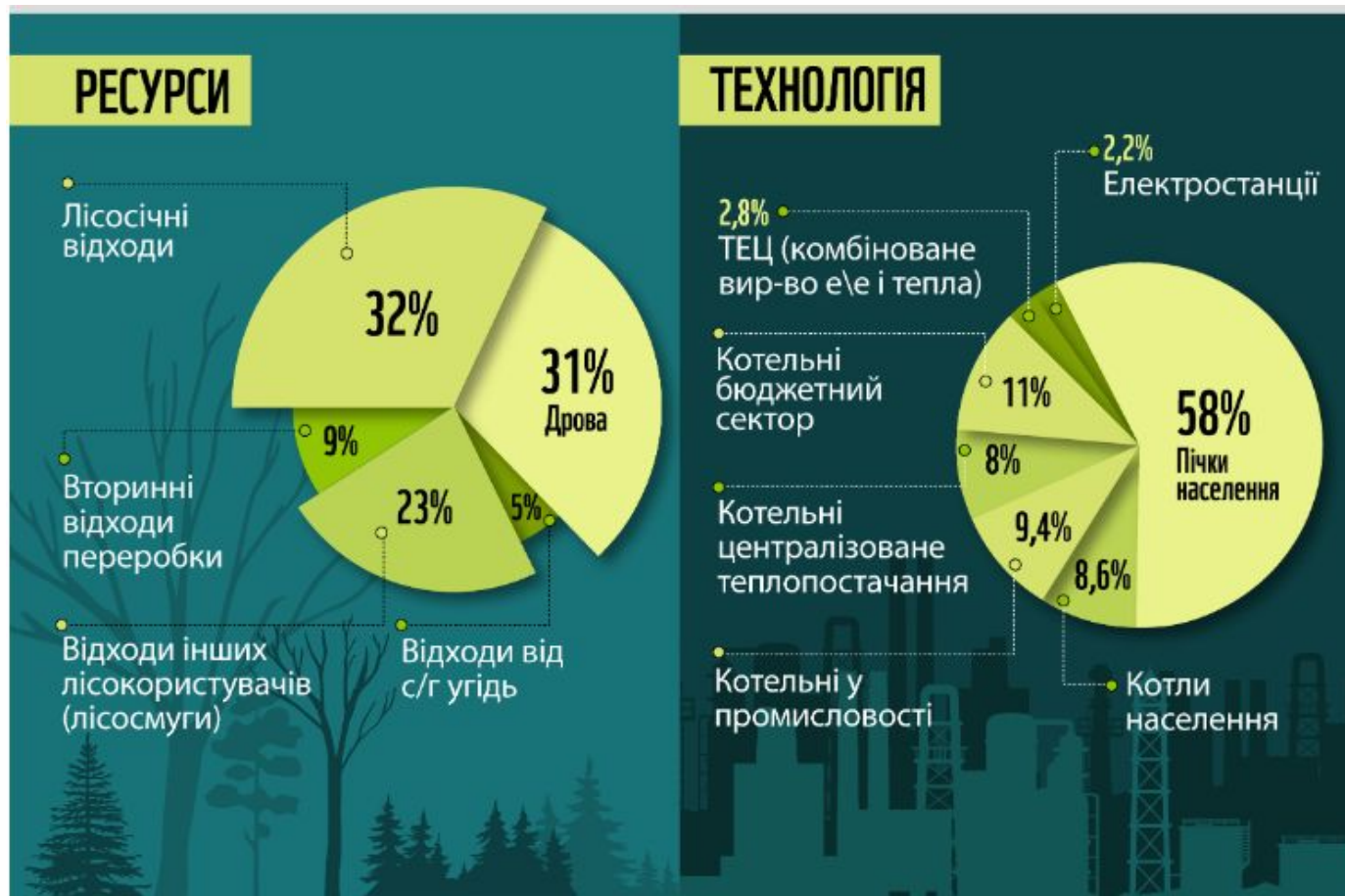
Ключові завдання включають:

- Методологію пошуку та відбору громад з метою зменшення використання лісової біомаси в енергетичних цілях;
- Обґрунтування до запропонованої методології та алгоритмів. Вибір громад для реалізації проєктів;
- Технологічні енергетичні рішення для зменшення використання лісової біомаси в енергетичних цілях для соціальних та приватних об'єктів;

Реалізація деревини



Баланс виробництва і споживання лісової біомаси в Україні



Категорії споживачів і технології спалювання

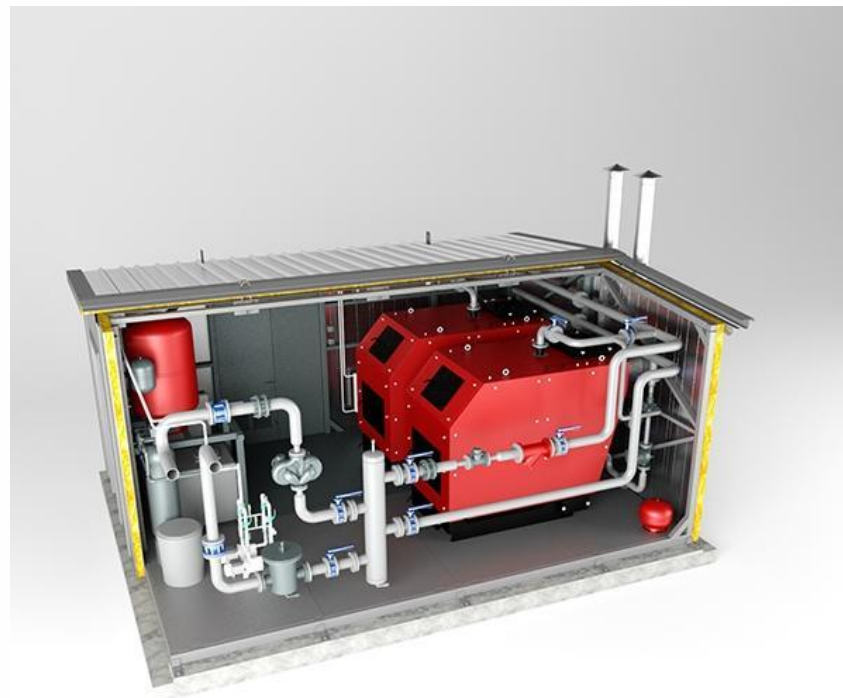
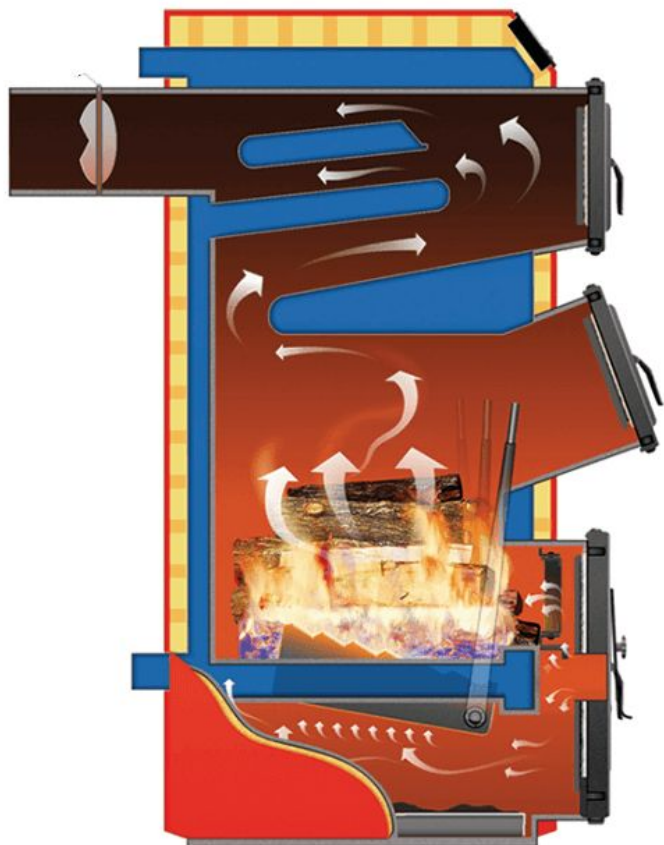


| Категорія споживачів | Технологія спалювання, та середня потужність | Характеристика споживачів | Середнє споживання дров за опалювальний сезон |
|----------------------|--|---|---|
| Побутові | Побутові печі, каміни потужністю 10-15 кВт | Приватні будинки, дачі та заміські будинки, малі комерційні об'єкти, окремі приміщення громадських будівель | 10 м3 |
| | Твердопаливні котли потужністю <100 кВт | приватні будинки, котеджі, невеликі громадські будівлі із використанням водяного опалення | <90 м3 |
| Комунальні | Твердопаливні котельні загальною потужністю 100-2000 кВт | Централізоване опалення багатоквартирних житлових будинків (кварталів), школи, лікарні, бібліотеки та інші громадські будівлі > 1000 кв. м. | <1000 м3 |
| Промислові | Твердопаливні котельні загальною потужністю 2000-20000 кВт | промислові підприємства, ТЕЦ, ТЕС, заводи, індустриальні парки, логістичні центри, теплиці та ферми медичні та наукові комплекси, культурні центри. | до 40 тис. м3 |

Побутові печі, каміни



Печі для обігріву приміщень більше 100 кв. метрів



Промислове спалювання біомаси



Теплота згорання палива

| Вид палива | Питома теплота згорання, кВт/кг |
|-------------------------------|---------------------------------|
| пелети деревні | 4,7 |
| дрова сухі (вологість <30%) | 3,9 |
| дрова вологі (вологість >50%) | 2,2 |
| тріска | 3,0 |
| тирса | 2,3 |
| брикет деревний | 5,6 |

Жаро-продуктивність порід дерев

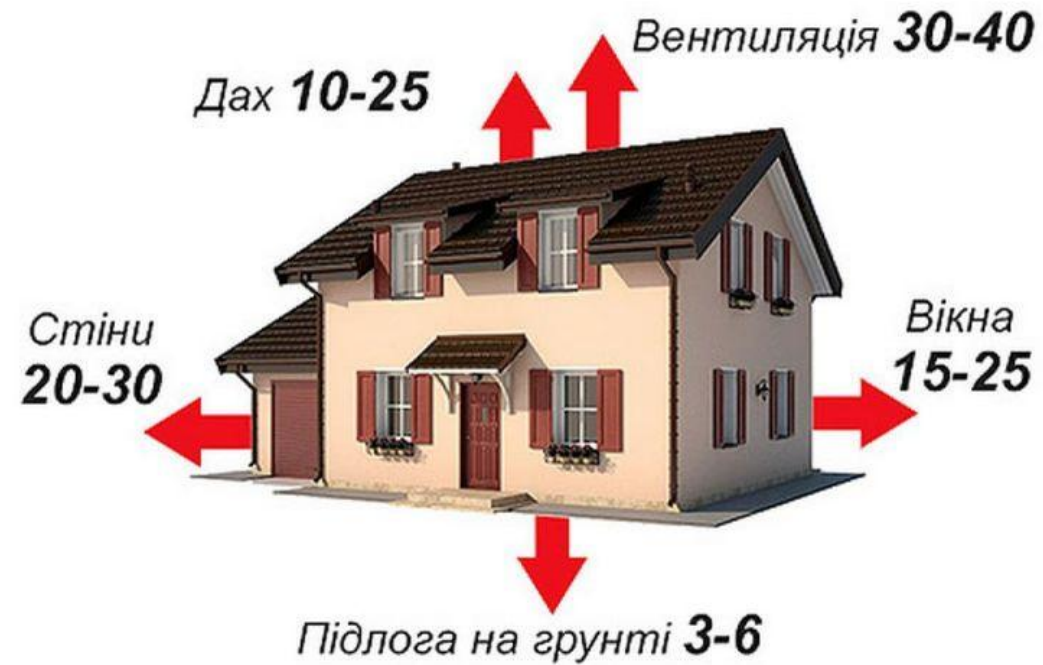
| Порода | Жаро-продуктивність (100% = максимум) | Температура згорання |
|---------------|---------------------------------------|----------------------|
| Гірський клен | 100% | 1200 °C |
| Бук | 87% | 1044 °C |
| Ясен | 87% | 1044 °C |
| Граб | 85% | 1020 °C |
| Глід | 82% | 984 °C |
| Зимовий дуб | 75% | 900 °C |
| Модрина | 72% | 864 °C |
| В'яз | 72% | 864 °C |
| Річний дуб | 70% | 840 °C |
| Береза | 68% | 816 °C |
| Ялиця | 63% | 756 °C |
| Акація | 59% | 708 °C |
| Липа | 55% | 660 °C |
| Сосна | 52% | 624 °C |
| Осика | 51% | 612 °C |
| Вільха | 46% | 552 °C |
| Верба | 40% | 480 °C |
| Тополя | 39% | 468 °C |

Типи обладнання для спалювання деревини

| Тип обладнання | ККД, % | Витрати палива, кг/кВт |
|-------------------------------------|--------|------------------------|
| Дров'яні печі (дрова $W < 30\%$) | 50-70 | 0,36-0,51 |
| Печі на пелетах | 80-90 | 0,24-0,26 |
| Котли на дровах (дрова $W < 30\%$) | 70-85 | 0,3-0,51 |
| Котли на пелетах | 85-92 | 0,23-0,25 |
| ТЕС (тріска) | 10-35 | 0,95-3,3 |
| ТЕЦ (когенерація), (тріска) | 80 | 0,41 |

Втрати тепла у будинку

Втрати тепла (%) в традиційному домі



Технологічні рішення для побутових споживачів



Модернізація системи опалення:

*Модернізація трубопроводів та приладів обігріву;
Встановлення контролеру та автоматики, в тому числі термостатів та розумних систем управління;
Встановлення акумулюючої ємності.*

Модернізація або заміна твердопаливного котла на високоефективний:

Встановлення пелетного пальника;

Встановлення автоматичної подавачі палива.

Термомодернізація будинку:

*Теплоізоляція стін і даху;
Заміна старих вікон та дверей*

Технологічні рішення для соціальної сфери



Зовнішні тепломережі:

*Теплова ізоляція трубопроводів;
Реконструкція повітряних трубопроводів у підземні.*

Внутрішні тепломережі:

Влаштування ІТП;

*Теплова ізоляція трубопроводів неопалювальних приміщень та зовнішніх тепломереж;
Модернізація насосної групи котельні.*

Заміщення лісової біомаси альтернативними видами палива:

*Брикети з соломи;
Брикети з соняшникового лушпиння.*

Якість та умови зберігання палива

Організація процесу вироблення теплової енергії

Вартість тепла з різного палива



| паливо/обладнання | вартість тепла та витрата палива | приблизна вартість опалення 1 м2 будинку за рік | |
|------------------------------|---|--|---|
| Тепловий насос | 1 Гкал 879 UAH 333 кВт•год кВт•год | 1 МВт•год 755 UAH 286 1 ГДж 211 UAH 80 кВт•год | 163 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 82 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Брикети з соломи | 1 Гкал 1116 UAH 279 кг кг | 1 МВт•год 960 UAH 240 1 ГДж 268 UAH 67 кг | 207 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 104 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Природний газ | 1 Гкал 1352 UAH 159 м3 м3 | 1 МВт•год 1165 UAH 137 1 ГДж 323 UAH 38 м3 | 251 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 126 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Брикети з лушпиння соняшника | 1 Гкал 1518 UAH 253 кг кг | 1 МВт•год 1302 UAH 217 1 ГДж 360 UAH 60 кг | 282 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 141 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Дерев'яні пелети | 1 Гкал 2009 UAH 287 кг кг | 1 МВт•год 1729 UAH 247 1 ГДж 483 UAH 69 кг | 373 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 187 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Дрова сухі | 1 Гкал 2169 UAH 351 кг кг | 1 МВт•год 1866 UAH 302 1 ГДж 519 UAH 84 кг | 403 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 201 UAH за рік/м2 будинок утеплено |
| Електричний котел | 1 Гкал 3136 UAH 1188 кВт•год кВт•год | 1 МВт•год 2695 UAH 1021 1 ГДж 750 UAH 284 кВт•год | 582 UAH за рік/м2 будинок не утеплено 291 UAH за рік/м2 будинок утеплено |

Приклади модернізації будинків



1. Твердопаливний котел замість грубки

| Витрати < ефективність | Перелік заходів | Вартість впровадження, грн | Витрати на опалення, грн/рік | Економія дров, кг/рік |
|------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| | Термомодернізація будинку | 232500 | 18405 | 2440 |
| | Встановлення твердопаливного котла | 30825 | 15525 | 465 |
| | Монтаж системи опалення | 45000 | 14749 | 152 |
| | Встановлення теплового акумулятора | 14200 | 13700 | 169 |
| | Разом | 322525 | 13700 | 3351 |

2. Твердопаливний котел з високим ККД замість звичайного твердопаливного котла

| Перелік заходів | Вартість впровадження, грн | Вартість опалення, грн/рік | Економія дров, кг/рік |
|--|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Термомодернізація будинку | 232500 | 18405 | 2440 |
| Встановлення твердопаливного котла з високим ККД | 84000 | 14550 | 621 |
| Модернізація системи опалення | 89850 | 13532 | 175 |
| Встановлення теплового акумулятора | 14200 | 12770 | 169 |
| Разом | 420550 | 12770 | 3405 |

3. Тепловий насос замість твердопаливного котла

| Перелік заходів | Вартість впровадження, грн | Вартість опалення, грн/рік | Економія дров, кг/рік |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Термомодернізація будинку | 232500 | 18405 | 2440 |
| Встановлення теплового насосу | 295000 | 10050 | 1347 |
| Влаштування автоматики управління мікрокліматом | 56250 | 5865 | 675 |
| Встановлення геліосистеми | 105000 | 4000 | 310 |
| Встановлення теплового акумулятора | 14200 | 3000 | 169 |
| Разом | 702950 | 3000 | 3594 |

4. Газовий котел замість твердопаливного котла

| Витрати = ефективність | Перелік заходів | Вартість впровадження, грн | Вартість опалення, грн/рік | Економія дров, кг/рік |
|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| | Термомодернізація будинку | 232500 | 18405 | 2440 |
| | Встановлення газового котла | 30000 | 15950 | 395 |
| | Модернізація системи опалення | 89850 | 14932 | 175 |
| | Встановлення теплового акумулятора | 14200 | 14170 | 169 |
| | Разом | 366550 | 14170 | 3179 |

5. Встановлення дахової сонячної електростанції та системи резервного живлення замість твердопаливного котла

| Перелік заходів | Вартість впровадження, грн | Вартість опалення, грн/рік | Економія дров, кг/рік |
|---|----------------------------|----------------------------|-----------------------|
| Термомодернізація будинку | 232500 | 0 | 2440 |
| Модернізація системи опалення | 89850 | 0 | 175 |
| Встановлення дахової сонячної електростанції потужністю 30 кВт та системи резервного живлення | 1560000 | 0 | 7000 |
| Встановлення теплового насосу | 295000 | 0 | 1347 |
| Разом | 2177350 | 0 | 10962 |

Потенціал заміщення лісової біомаси у промисловому масштабі



- Протягом періоду до 2050 рік приблизно 25% використаних біопалив буде спрямовано на виробництво електричної енергії з твердих біопалив та біогазу. Обсяг енергії, що буде вироблено, зростає з 1 млн т н.е. до 5,4 млн т н.е. у 2050 році.
- За оцінками, теоретичний потенціал сонячної енергії в Україні становить 82 768 МВт, а річний потенціал виробництва електричної енергії СЕС – близько 100 млрд кВт·год/рік, що може забезпечити значне покриття поточного енергетичного споживання країни.
- Оцінки теоретичного потенціалу вітрової енергії в Україні коливаються від 300 до 600 гігават (ГВт), залежно від умов та технологій. Практичний потенціал, тобто реальна можливість виробництва електроенергії з використанням сучасних технологій вітрових турбін, становить приблизно 30-40 ГВт. За сприятливих умов Україна має потенціал для введення до 2-3 ГВт нових потужностей у вітровій енергетиці щорічно у наступні роки.

Двохетапний підхід

I етап

Вибір регіону

Регіональні критерії



II етап

**Вибір
громади**

Локальні критерії

Регіональні критерії відбору



**Пріоритетність регіону =
РЛК + РЕК**

де РЛК - регіонального лісовий критерій,
РЕК- регіональний енергетичний критерій

Регіональний лісовий критерій

$$\text{РЛК} = \text{ЗЛ} + A_{\text{пзфА обл}} + \text{НР}$$



рівень залісненості регіону



співвідношення площі ПЗФ до загальної площі регіону



рівень незаконних рубок у регіоні

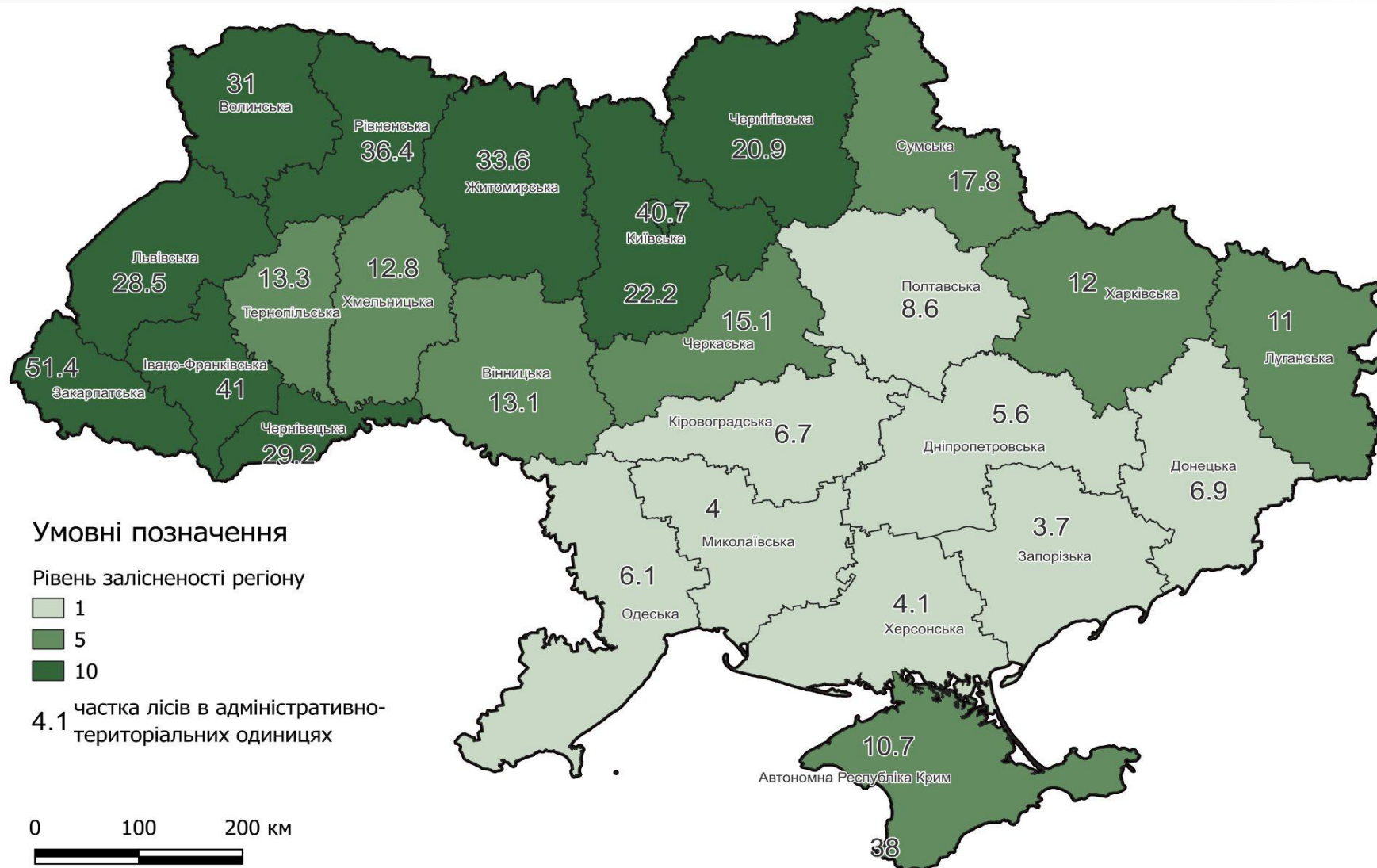
1. Рівень залісненості регіону

Визначається як % площі області, вкритий лісовою рослинністю. Рівень залісненості має наступні градації:

Висока залісненість (понад 20%) – 10 бал

Середня залісненість (10–20%) – 5 бал

Низька залісненість (менше 10%) – 1 бал

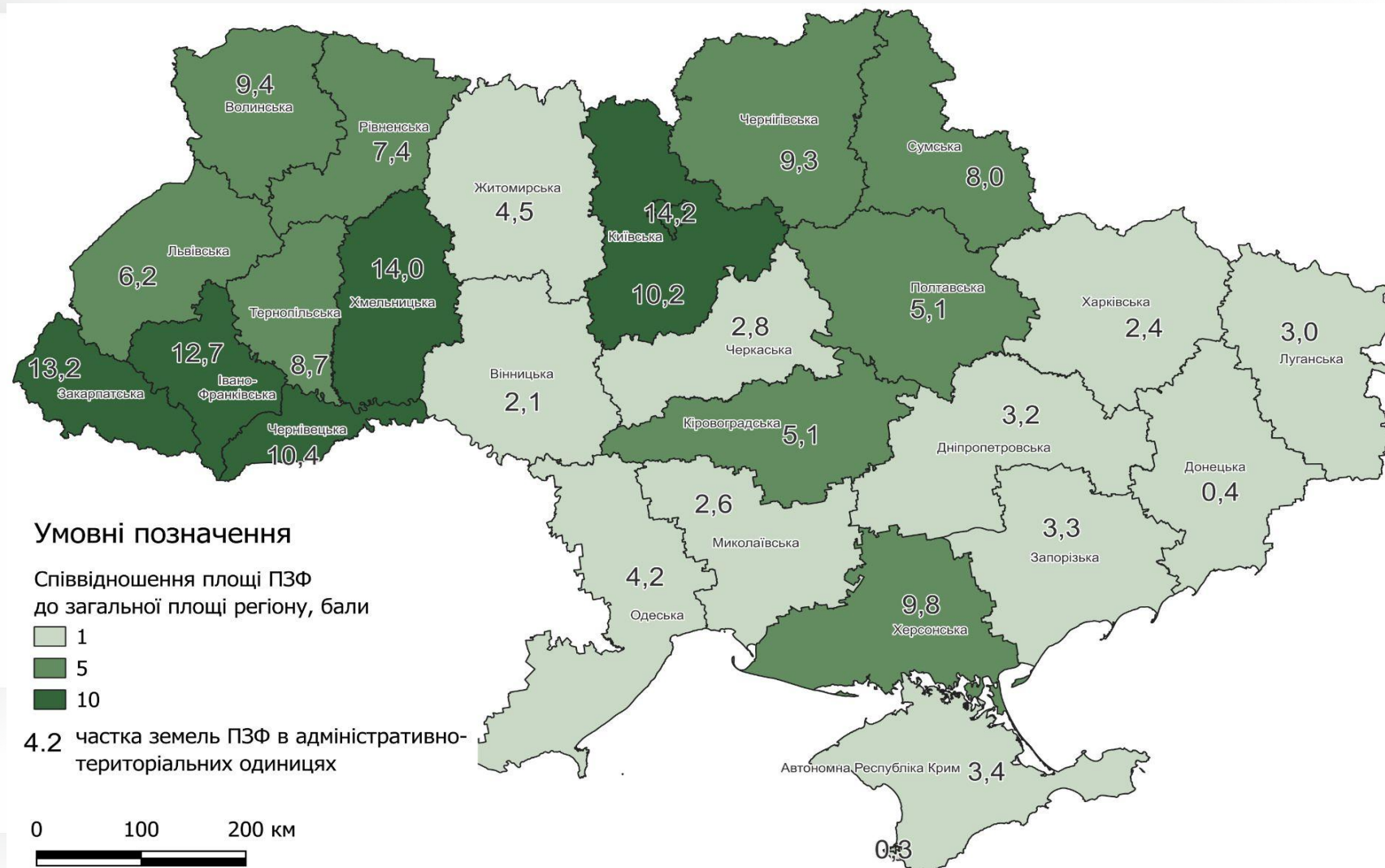


2. Співвідношення площі ПЗФ до загальної площі регіону

Визначається як
**% площі області, що
зайнятий
об'єктами ПЗФ.**

Співвідношення площі
ПЗФ до загальної площі
регіону має наступні
градації:

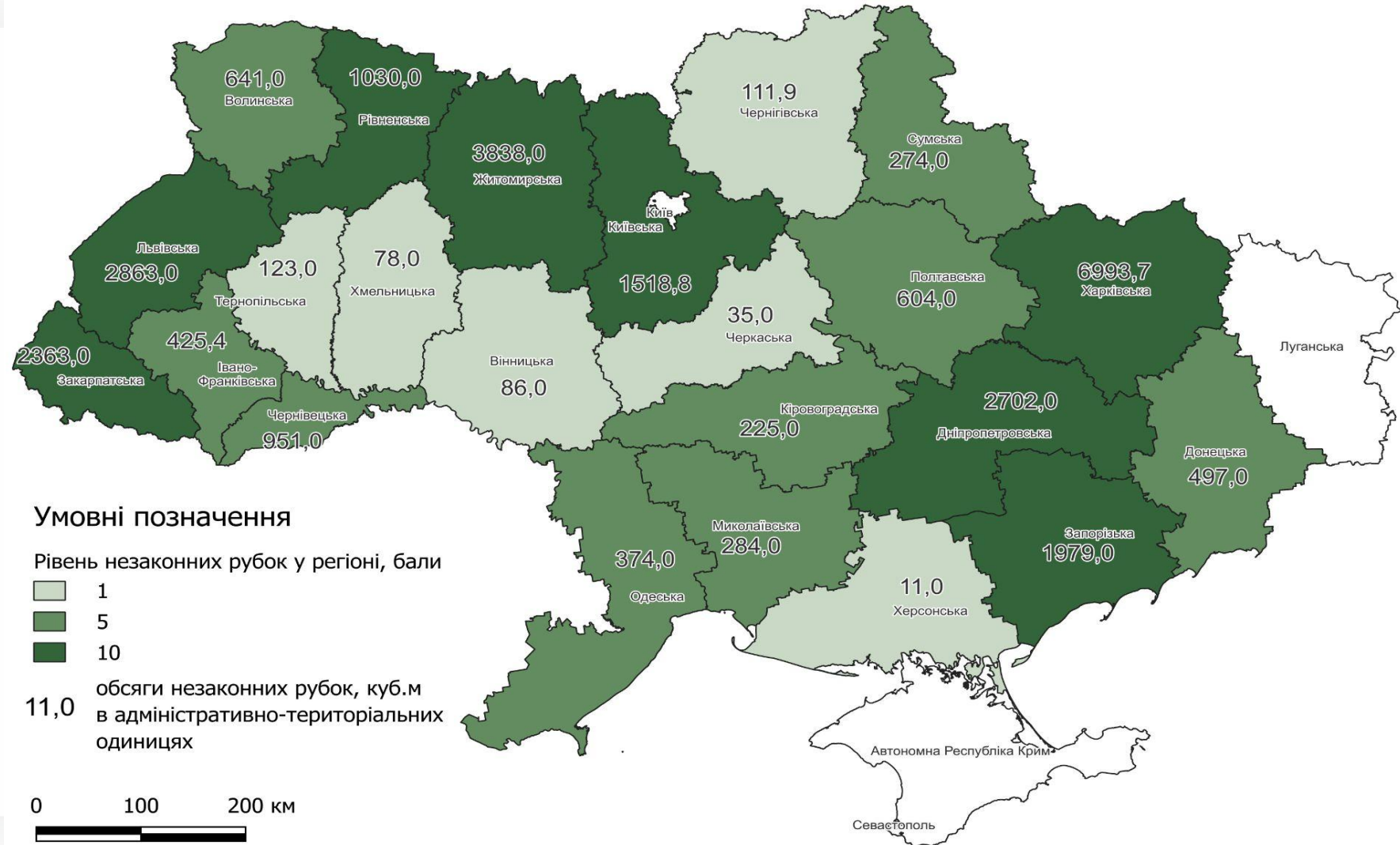
*Висока частка ПЗФ
(понад 10%) – 10 бал*
*Середня частка ПЗФ
(5–10%) – 5 бал*
*Низька частка ПЗФ
(менше 5%) – 1 бал*



3. Рівень незаконних рубок у регіоні

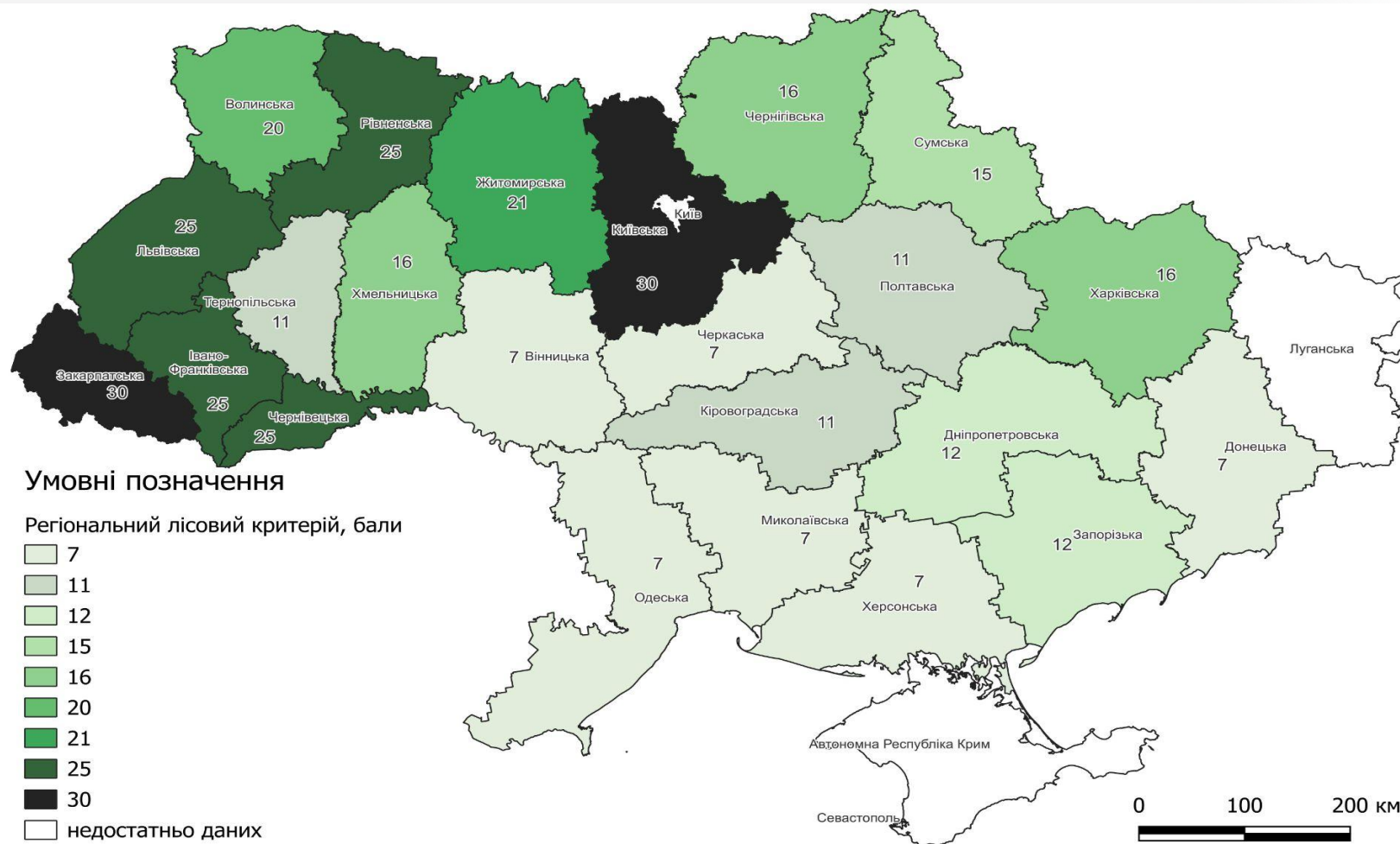
Визначається за об'ємами (метри кубічні) незаконної вирубки деревини в лісах Державного агентства лісових ресурсів України. Рівень незаконних рубок в регіоні має наступні градації:

Значний обсяг незаконних рубок (понад 1000 м³) – 10 бал
Середній обсяг (200–1000 м³) – 5 бал
Незначний обсяг (до 200 м³) – 1 бал



4.Регіональний лісовий критерій регіонів України

За регіональним лісовим критерієм найперспективнішими є **Київська** та **Закарпатська** області, які отримали 30 балів з 30 можливих, та інші північні та західні області. Найменш перспективними є південні області, а також **Вінницька** та **Черкаська**, через незначну площу лісів.



5. Регіональний енергетичний критерій

Визначається на основі **техніко-досяжного енергетичного потенціалу** твердої біомаси (тис. т н.е./рік). Даний показник має наступні градації:

Високий потенціал (понад 2000 тис. т н. е./рік) – 10 бал

Середній потенціал (1000–2000 тис. т н. е./рік) – 5 бал

Незначний потенціал (до 1000 тис. т н.е./рік) – 1 бал



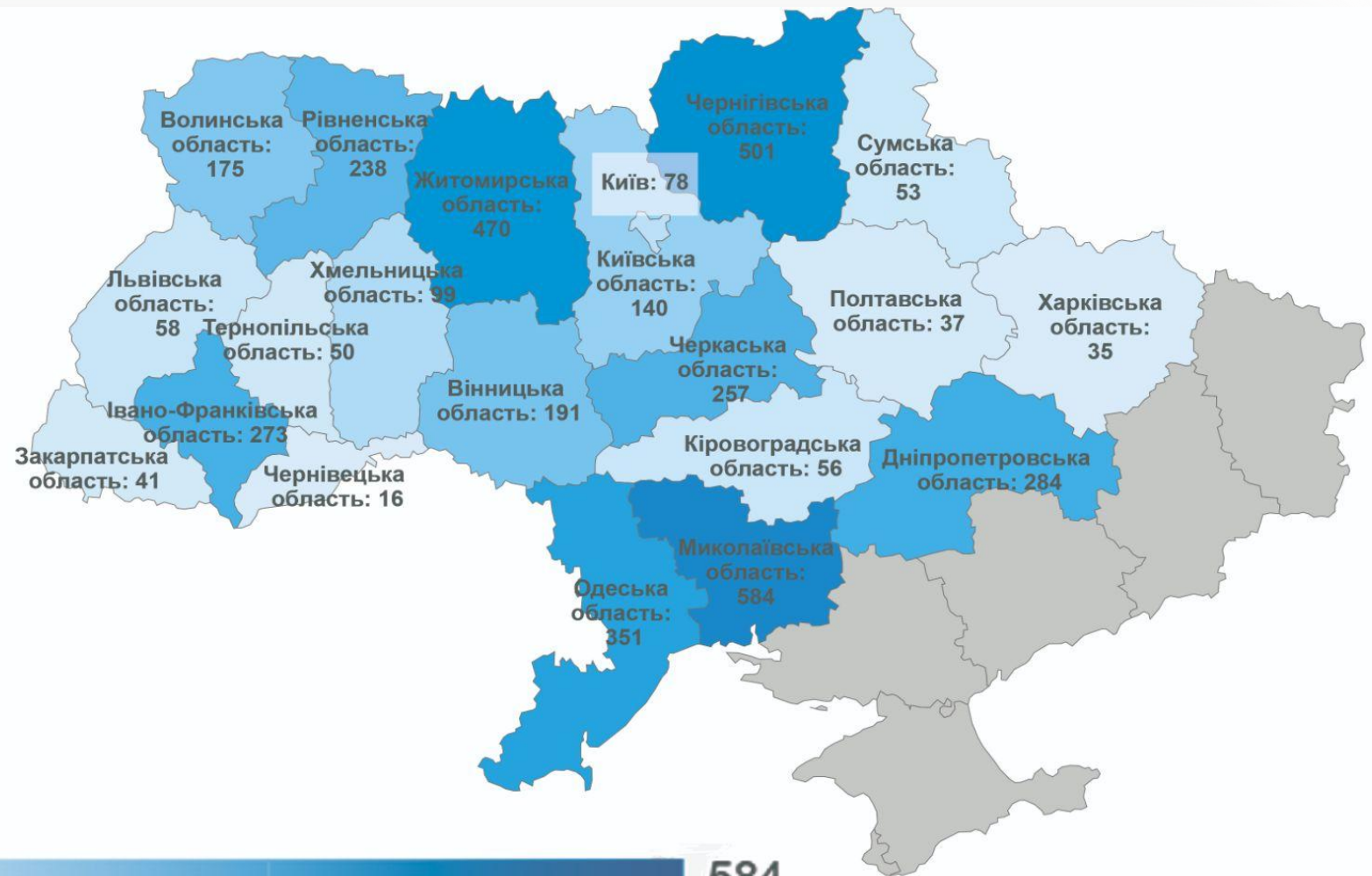
6. Альтернативний регіональний енергетичний критерій

Загальна встановлена потужність об'єктів альтернативної енергетики, які працюють на біомасі.

Значний обсяг (понад 394 МВт) - 10 бал.

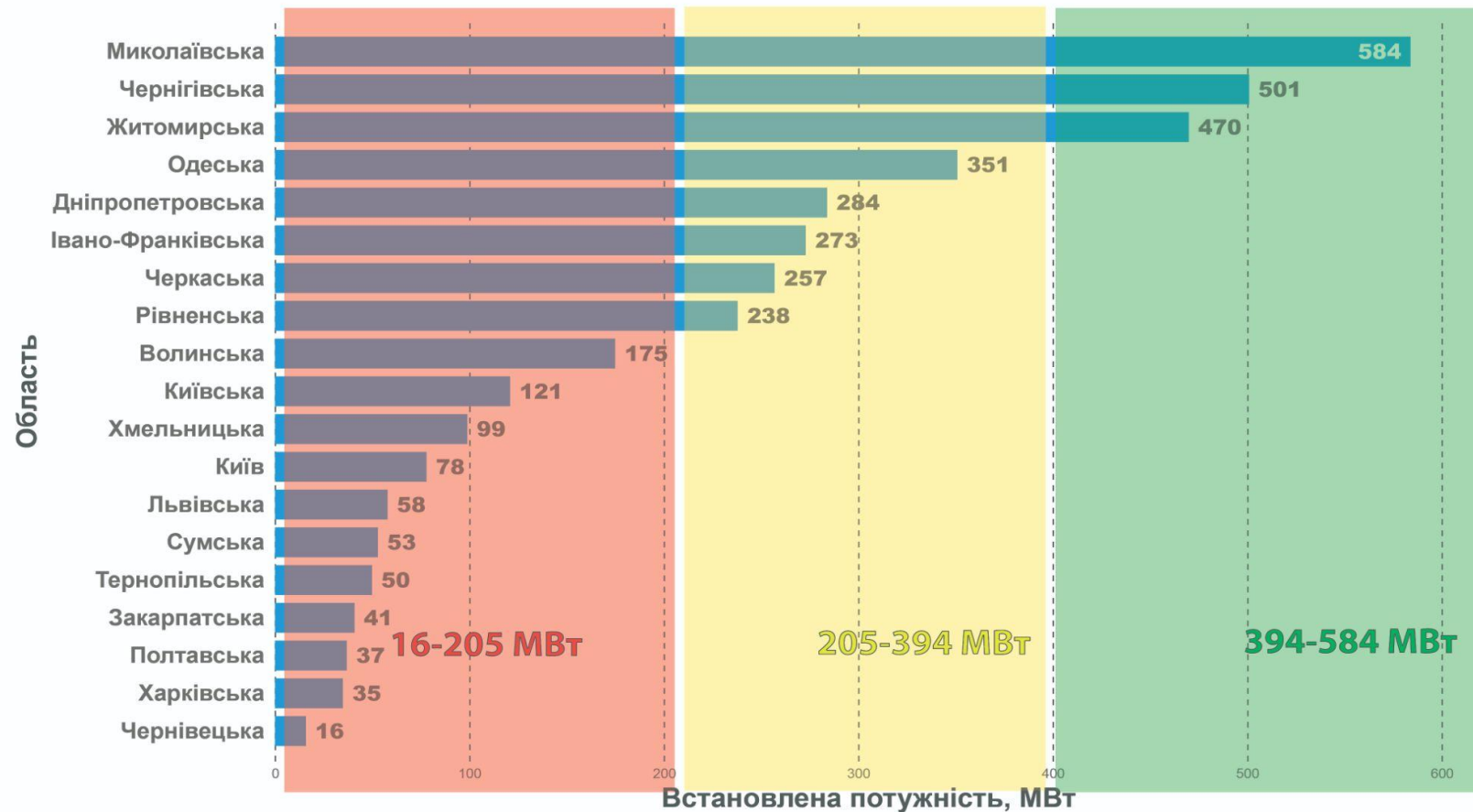
Середній обсяг (205-394 МВт) - 5 бал.

Низький обсяг (менше 205 МВт) - 1 бал.



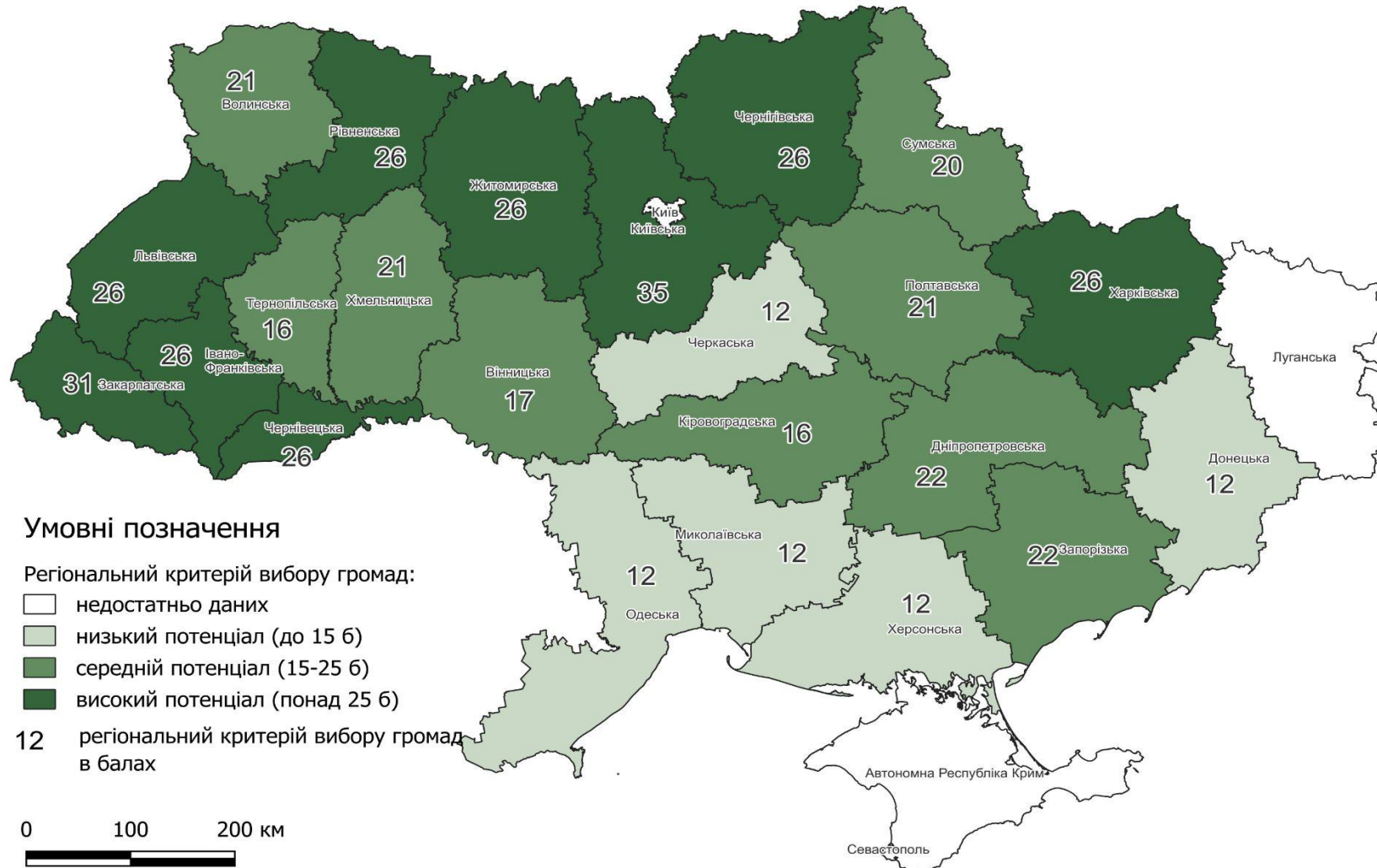
Загальна встановлена потужність 3727 МВт

7. Альтернативний регіональний енергетичний критерій



Min 16 МВт -
Чернівецька область
Max 584 МВт -
Миколаївська область

Пріоритетність регіону = РЛК + РЕК



Локальний критерій вибору

ЛОКАЛЬНИЙ ЛІСОВИЙ КРИТЕРІЙ

- Рівень залісненості громади;
- Частка ПЗФ в громаді;
- Обсяги незаконних рубок в межах об'єктів ПЗФ;
- Обсяг законної заготівлі деревини в межах ПЗФ;



ЛОКАЛЬНИЙ ЕНЕРГЕТИЧНИЙ КРИТЕРІЙ

- обсяги виробництва енергії з біомаси;



ЛОКАЛЬНИЙ СОЦІАЛЬНИЙ КРИТЕРІЙ

- Кількість ВПО;
- Додатковий соціальний критерій: рівень добробуту населення;



Локальні критерії



Локальний лісовий критерій

Для **Київської** області рівень залісненості громад коливається від **76%** (Пісківська громада) до **1,47%** (Кагарлицька громада). Відповідно до методики, було обрано наступні градації для оцінки локального лісового критерію:

Висока залісненість (понад 25%) – 10 балів.

Середня залісненість (5 - 25%) – 5 балів.

Низька залісненість (менше 5%) – 1 бал

Для **Закарпатської** області рівень залісненості громад коливається від 85% (Богданська громада) до **1,7%** (Холмківська громада). Відповідно до методики, було обрано наступні градації для оцінки локального лісового критерію:

Висока залісненість (понад 65%) – 10 бал

Середня залісненість (35 - 65%) – 5 бал

Низька залісненість (менше 35%) – 1 бал

Локальні критерії



Обсяги незаконних рубок в межах об'єктів ПЗФ

В Київській області протягом 2023 р. було зафіксовано незаконні рубки в межах об'єктів ПЗФ у 8 громадах: Згурівській, Кожанській, Українській, Маловільшанській, Дмитрівській, Сквирській, Ірпінській, Вишневій (перераховані в порядку зменшення обсягів збитків). Зважаючи на розподіл обсягів збитків, було обрано градацію із кроком в один порядок:

Значний обсяг (понад 1 млн. грн) – 3 бал (1 громада).

Середній обсяг (100 тис - 1 млн грн) – 2 бал (3 громади).

Незначний обсяг (до 100 тис. грн) – 1 бал (4 громада).

Відсутні рубки – 0 бал

Обсяг законної заготівлі деревини в межах ПЗФ

В Київській області протягом 2023 р. відбувалась заготівля деревини в межах об'єктів ПЗФ тільки в 3 громадах: Пірнівській (1412 куб. м), Ставищенській (655 куб. м) та Кожанській (252 куб. м). Відповідно громада з найбільшими обсягами була оцінена в 3 бали, з середніми - в 2 бали, із найменшими - в 1 бал. Громади, в яких заготівля деревини в межах об'єктів ПЗФ не відбувалась, оцінені в 0 балів:

Значний обсяг (1412 куб. м) – 3 бал

Середній обсяг (655 куб. м) – 2 бал

Незначний обсяг (252 куб. м) – 1 бал

Відсутня заготівля – 0 бал

Локальні критерії

Локальний соціальний критерій оцінюється за даними про кількість внутрішньо переміщених осіб (ВПО). Цей показник має наступні градації:

Високий показник – **10 бал**

Середній показник – **5 бал**

Низький показник – **1 бал**

| Київська область | | | Закарпатська обл | | |
|------------------|----------------------|---------------------|------------------|----------------------|---------------------|
| Район | К-сть ВПО, тис. осіб | Соціальний критерій | Район | К-сть ВПО, тис. осіб | Соціальний критерій |
| Білоцерківський | 71,425 | 10 | Берегівський | 13,359 | 1 |
| Бориспільський | 41,830 | 5 | Хустський | 15,923 | 5 |
| Броварський | 37,810 | 5 | Мукачівський | 40,040 | 10 |
| Бучанський | 80,172 | 10 | Рахівський | 10,694 | 1 |
| Фастівський | 30,330 | 1 | Тячівський | 19,405 | 5 |
| Обухівський | 58,940 | 5 | Ужгородський | 50,365 | 10 |
| Вишгородський | 16,307 | 1 | | | |

Локальний енергетичний критерій

В якості локального енергетичного критерію обрано обсяги виробництва енергії з біомаси.

Даний показник визначається даними про встановлену потужність об'єктів альтернативної

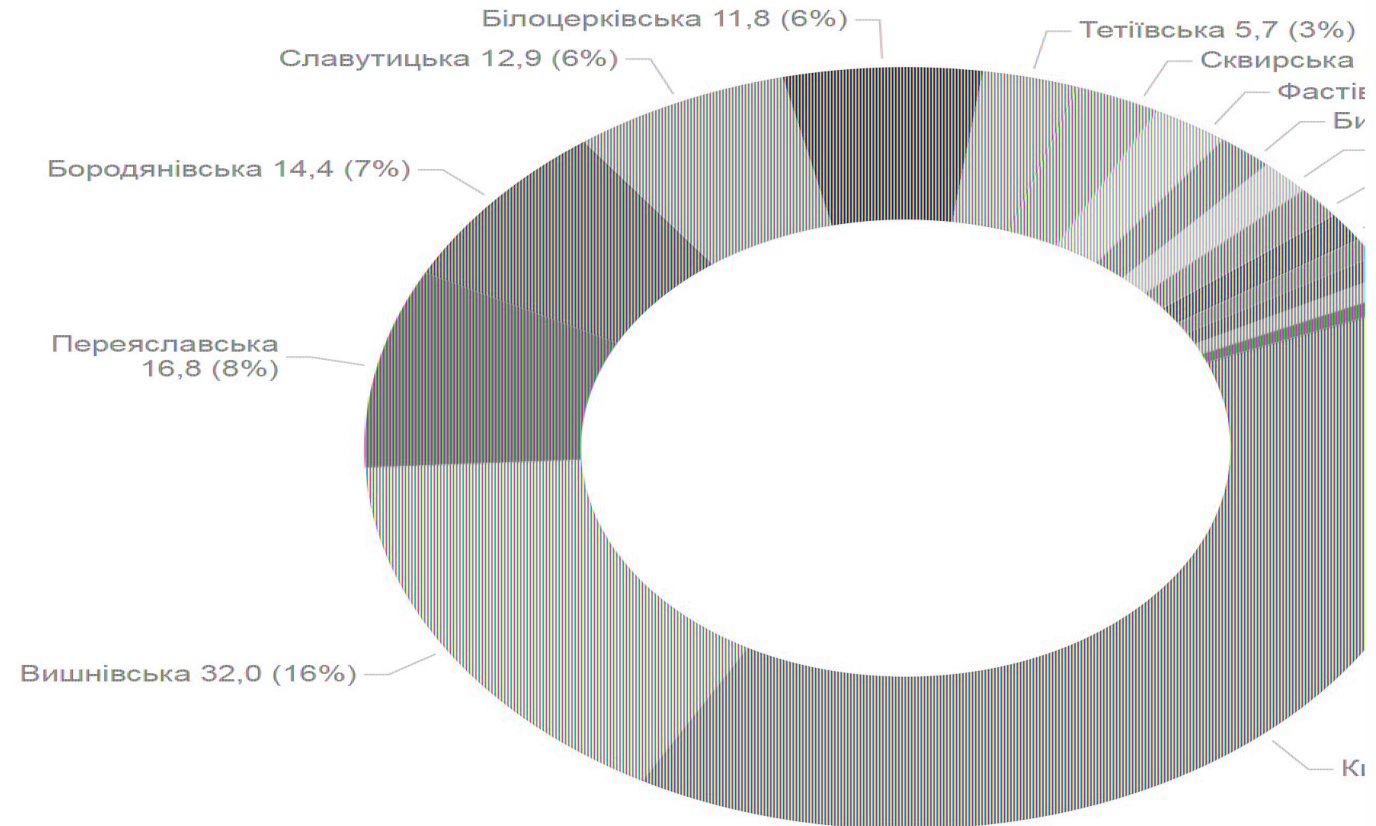
енергетики (МВт), що використовують біомасу як паливо, та розміщені у громаді.

Цей показник має наступні градації:

Значний обсяг - **10 бал**

Середній обсяг - **5 бал**

Низький обсяг - **1 бал**



Рейтинг відбору за локальним критерієм



| Громада | Локальний соціальний критерій | Частка ПЗФ в громаді | Локальний лісовий критерій | Обсяг законної заготівлі деревини в межах ПЗФ | Обсяги незаконних рубок в межах об'єктів ПЗФ | Локальний енергетичний критерій | Локальний критерій вибору громади |
|----------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Бородишська | 10 | 5 | 10 | 0 | 0 | 10 | 35 |
| Випнева | 10 | 5 | 5 | 0 | 1 | 10 | 31 |
| Дмитрівська | 10 | 10 | 10 | 0 | 1 | 0 | 31 |
| Білоцерківська | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 10 | 30 |
| Ірпінська | 10 | 10 | 5 | 0 | 1 | 0 | 26 |
| Макарівська | 10 | 5 | 10 | 0 | 0 | 1 | 26 |
| Тетіївська | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 5 | 25 |
| Заліська | 5 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Бучанська | 10 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Кошобинська | 10 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Неошанівська | 10 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Козинська | 5 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Феодосіївська | 5 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 25 |
| Піришівська | 1 | 10 | 10 | 3 | 0 | 0 | 24 |
| Станіщенська | 10 | 5 | 5 | 2 | 0 | 1 | 23 |
| Сквирська | 10 | 1 | 5 | 0 | 1 | 5 | 22 |
| Пісківська | 10 | 1 | 10 | 0 | 0 | 1 | 22 |
| Українська | 5 | 10 | 5 | 0 | 2 | 0 | 22 |

| Громада | Локальний соціальний критерій | Частка ПЗФ в громаді | Локальний лісовий критерій | Обсяг законної заготівлі деревини в межах ПЗФ | Обсяги незаконних рубок в межах об'єктів ПЗФ | Локальний енергетичний критерій | Локальний критерій вибору громади |
|---------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Розитинська | 10 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Тарашинська | 10 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Калінінська | 5 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Гостомельська | 10 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Димерська | 1 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Іванківська | 1 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Петрівська | 1 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Богуслівська | 5 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| Ковалівська | 10 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Дивичівська | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Студенинська | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Баринівська | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Миронівська | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Обухівська | 5 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Ворцагівська | 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| Гатинська | 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| Калінінська | 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| Томашівська | 1 | 1 | 10 | 0 | 0 | 0 | 12 |

| Громада | Локальний соціальний критерій | Частка ПЗФ в громаді | Локальний лісовий критерій | Обсяг законної заготівлі деревини в межах ПЗФ | Обсяги незаконних рубок в межах об'єктів ПЗФ | Локальний енергетичний критерій | Локальний критерій вибору громади |
|-----------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------|---|--|---------------------------------|-----------------------------------|
| Фуршівська | 10 | 1 | 5 | 0 | 0 | 5 | 21 |
| Вишгородська | 1 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| Поліська | 1 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| Славутицька | 1 | 0 | 10 | 0 | 0 | 10 | 21 |
| Боярська | 1 | 10 | 10 | 0 | 0 | 0 | 21 |
| Володарська | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Медвинська | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Воронівська | 5 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Золотівська | 5 | 5 | 10 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Перевіслівська | 5 | 0 | 5 | 0 | 0 | 10 | 20 |
| Циблівська | 5 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Великодимерська | 5 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Калінінська | 5 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Білогородська | 10 | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Ряшківська | 5 | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| Маловільчанська | 10 | 1 | 5 | 0 | 2 | 1 | 19 |
| Згурівська | 5 | 10 | 1 | 0 | 3 | 0 | 19 |
| Кожанська | 1 | 10 | 5 | 1 | 2 | 0 | 19 |

Карта відбору громад за локальним критерієм

