



# Моделювання систем АТУ базового та субрегіонального рівнів

23.04.2019

Павло Остапенко



European Union



Polish aid



MINISTRY OF  
FOREIGN AFFAIRS  
OF DENMARK  
Danida



THE MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT,  
CONSTRUCTION, HOUSING  
AND COMMUNAL SERVICES



НАЦІОНАЛЬНИЙ ПРОЕКТ  
ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЯ

# Історичні етапи

існування систем адміністративно-територіального устрою

Давній час  
(до XV ст.):  
князівства,  
староства,  
уходи

Міжколоніальний  
період (XVI –  
середина XVIII  
ст.): полки та  
сотні

АТУ Російської  
імперії: губернії,  
повіти, волості

Радянська  
система АТУ  
(початок XX ст. –  
початок XXI ст.):  
області, райони,  
сільські/селищні/  
міські ради

Наш час:  
реформа АТУ

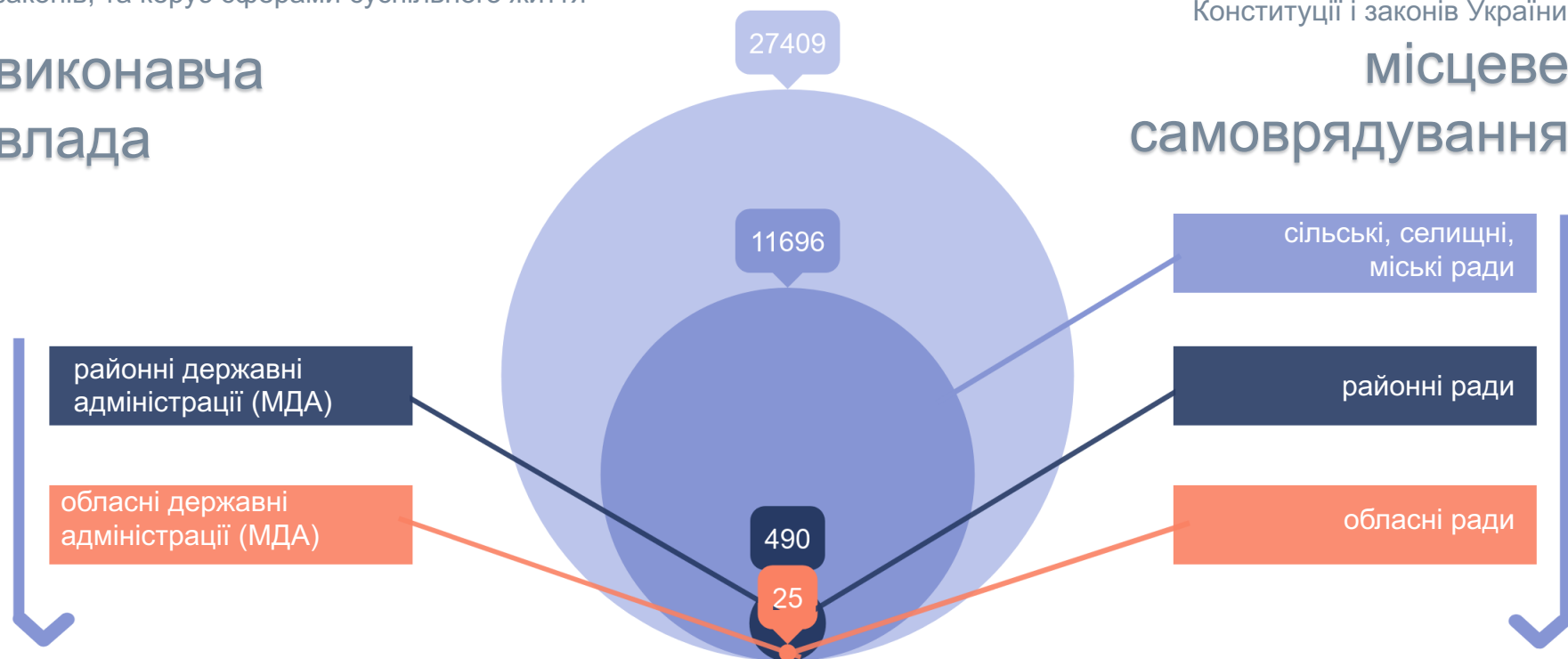
# АТУ та управління територіями

розробляє і втілює державну політику, спрямовану на забезпечення виконання законів, та керує сферами суспільного життя

## виконавча влада

гарантоване державою право та реальна здатність територіальної громади самостійно або під відповідальність органів та посадових осіб місцевого самоврядування вирішувати питання місцевого значення в межах Конституції і законів України

## міське самоврядування



здійснюють виконавчу владу на території відповідної одиниці АТУ, а також реалізують повноваження, делеговані їй відповідною радою

■ Населені пункти\* ■ ОМС ■ Райони\* ■ Області\*

\*одиниці АТУ

представляють спільні інтереси територіальних громад сіл, селищ та міст

## Базовий рівень

ОТГ у  
Перспективних  
планах



**1304**

81,5%  
території  
країни

ОТГ у  
Перспективних  
планах + білі плями



**1446**

100%  
території  
країни

ОТГ згідно  
методики



**1029**

100%  
території  
країни



# Перспективний план формування територій громад Харківської області

затверджено  
розпорядженням  
КМУ № 69 від 07.02.2018

Кількість затверджених ОТГ – 58,  
у т.ч. існуючих ОТГ – 16  
з них:

- міських – 16
- селищних – 29
- сільських – 13

Площа ОТГ у  
Перспективному плані – 98,03%  
від загальної площі області

- середня чисельність населення  
ОТГ -  
21,7 тис. осіб (без міста Харків)
- середня площа ОТГ -  
531,0 км. кв.
- середня кількість тер. одиниць,  
що об'єднуються – 7,8



# Оцінка спроможності існуючих та проектних ОТГ: загальний алгоритм розрахунку

## Перший етап:

- визначаємо показники, які найбільш суттєво характеризують спроможність ОТГ
- всі показники групуємо у три блоки
- розділяємо всі показники по стимулятори та дестимулятори

## Другий етап:

- для кожного блоку показників визначаємо узагальнюючий (інтегральний) індекс спроможності

## Третій етап:

- виконуємо кластеризацію ОТГ за рівнем спроможності (визначаємо тип спроможності кожної існуючої ОТГ)

## Четвертий етап:

- визначаємо (розраховуємо) класифікаційні рівняння, за допомогою яких можна визначити тип спроможності ОТГ

## Показники оцінки спроможності ОТГ

| Територіально-демографічна спроможність        | Ресурсна спроможність                                                            | Фінансова спроможність                                               |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Кількість населення (01.01.2018)               | Питома вага видатків на утримання апарату управління                             | Рівень дотаційності бюджетів                                         |
| Площа, км <sup>2</sup>                         | Обсяг субвенцій з державного бюджету на формування інфраструктури ОТГ, тис. грн. | Капітальні видатки на 1-го мешканця                                  |
| Кількісний склад (кількість населених пунктів) | Видатки на 1 учня тис. грн.                                                      | Власні доходи на 1-го мешканця                                       |
|                                                |                                                                                  | Питома вага видатків розвитку у власних ресурсах ОТГ (без субвенцій) |

|                       |                         |
|-----------------------|-------------------------|
| показники стимулятори | показники дестимулятори |
|-----------------------|-------------------------|

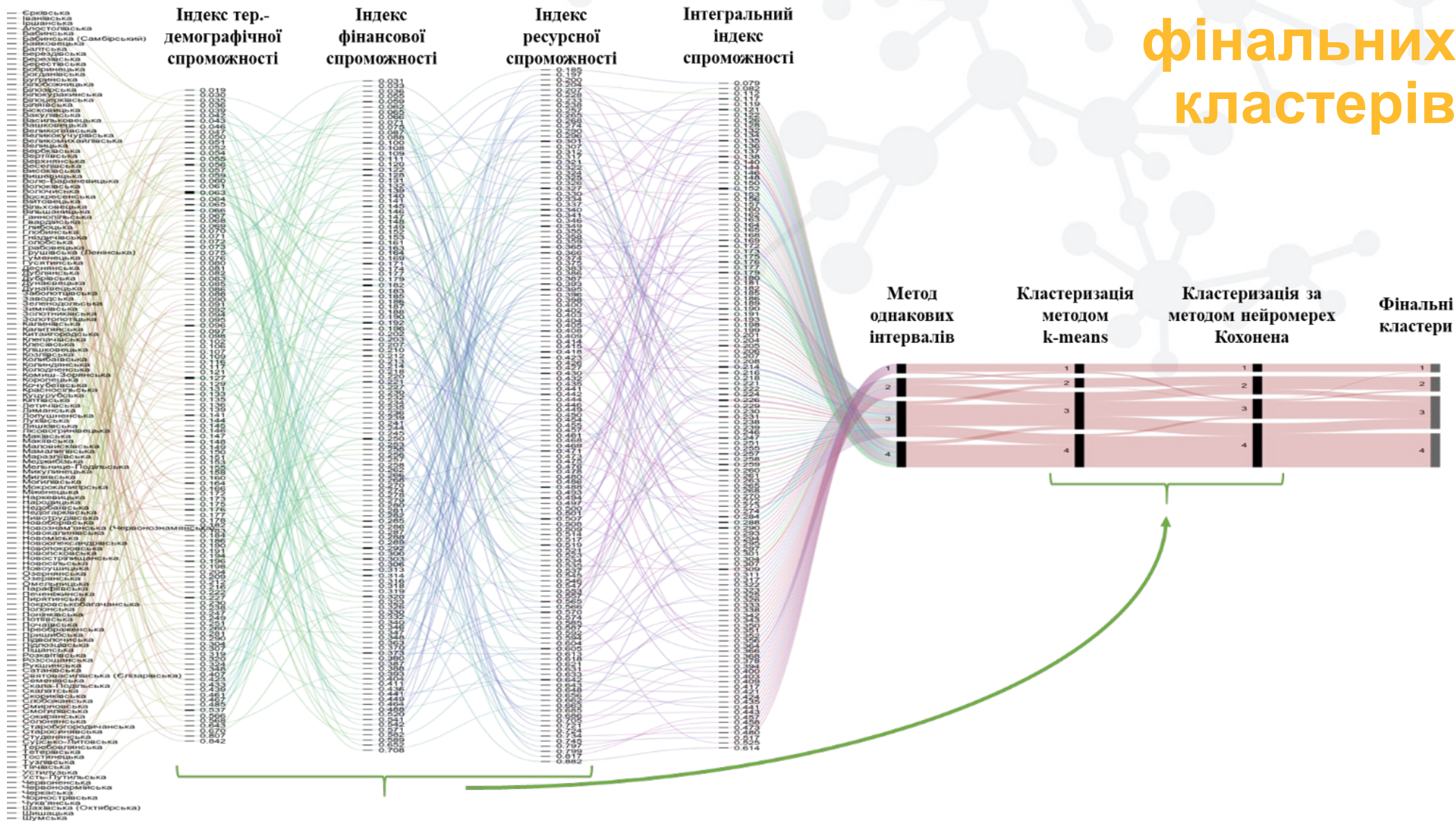
## Матриця результатів розрахунку вагових коефіцієнтів по різних блоках спроможності ОТГ

\* – показники, які формують кожен із виділених факторів (кількість факторів обирались за кумулятивним відсотком), тобто мають найбільший вплив. Значення цих показників і є першою складовою розрахунку вагових коефіцієнтів, а саме  $|f_k|$ , другий компонент формули 3,  $q_k$  – це частка дисперсії, яку пояснює фактор

| Блок територіально-демографічної спроможності                                    |          |          |       |       |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------|-------|------------------------------|
| Показники-індикатори                                                             | Фактор 1 | Фактор 2 | $q_k$ | $Q_k$ | Вагові коефіцієнти,<br>$w_k$ |
| Площа, км. кв.                                                                   | 0,873*   | 0,300    | 0,537 | 1,391 | 0,386                        |
| Кількість населення (01.01.2016)                                                 | 0,429    | 0,898*   | 0,270 |       | 0,194                        |
| Кількісний склад (населених пунктів)                                             | 0,949*   | 0,074    | 0,584 |       | 0,420                        |
| Частка дисперсії, яку пояснює фактор, %                                          | 0,615    | 0,300    |       |       |                              |
| Блок фінансової спроможності                                                     |          |          |       |       |                              |
|                                                                                  | Фактор 1 | Фактор 2 | $q_k$ | $Q_k$ | Вагові коефіцієнти,<br>$w_k$ |
| Капітальні видатки на 1-го мешканця                                              | 0,782*   | 0,243    | 0,311 | 1,265 | 0,246                        |
| Власні доходи на 1-го мешканця у 2016 році                                       | 0,555    | 0,722*   | 0,272 |       | 0,215                        |
| Питома вага видатків розвитку у власних ресурсах ОТГ (без субвенцій),%           | 0,812*   | 0,125    | 0,322 |       | 0,255                        |
| Рівень дотаційності бюджетів                                                     | 0,098    | 0,955*   | 0,360 |       | 0,284                        |
| Частка дисперсії, яку пояснює фактор, %                                          | 0,397    | 0,377    |       |       |                              |
| Блок ресурсної спроможності                                                      |          |          |       |       |                              |
|                                                                                  | Фактор 1 | Фактор 2 | $q_k$ | $Q_k$ | Вагові коефіцієнти,<br>$w_k$ |
| Питома вага видатків на утримання апарату управління                             | 0,692*   | 0,430    | 0,290 | 1,007 | 0,288                        |
| Видатки на 1 учня тис. грн.                                                      | 0,006    | 0,947*   | 0,346 |       | 0,343                        |
| Обсяг субвенцій з державного бюджету на формування інфраструктури ОТГ, тис. грн. | 0,883*   | -0,122   | 0,371 |       | 0,368                        |
| Частка дисперсії, яку пояснює фактор, %                                          | 0,420    | 0,365    |       |       |                              |



# Визначення фінальних кластерів



# Функції класифікації

для кожного типу спроможності:

$$S_{\alpha} = c_{\alpha} + k_{1\alpha} \cdot x_1 + k_{2\alpha} \cdot x_2 + \dots + k_{i\alpha} \cdot x_i;$$

$$S_{\beta} = c_{\beta} + k_{1\beta} \cdot x_1 + k_{2\beta} \cdot x_2 + \dots + k_{i\beta} \cdot x_i;$$

$$S_{\gamma} = c_{\gamma} + k_{1\gamma} \cdot x_1 + k_{2\gamma} \cdot x_2 + \dots + k_{i\gamma} \cdot x_i \text{ і т. д.},$$

де  $x_i$  – і-та незалежна змінна,  
 $k_{i\alpha}, k_{i\beta}, k_{i\gamma}$  і т.д. – вагові коефіцієнти дискримінації і-ї змінної  
для відповідного типу спроможності ( $\alpha, \beta, \gamma$  і т.д.)

Підставляючи до цих рівнянь значення дискримінуючих показників будь-якої нової територіальної громади ( $x_i$ ) визначається тип її спроможності.

Критерієм є максимум функції класифікації

# Приклад застосування

визначимо до якого типу спроможності ОТГ можуть бути віднесені дві ОТГ із різних областей, із однаковими показниками фінансової, але різними параметрами площі, населення, кількості органів місцевого самоврядування що об'єдналися

одночасно підставляючи до рівнянь 1-4 значення дискримінуючих показників Шумської та Сурсько-Литовської ОТГ (із таблиці 8) – визначаємо тип спроможності цих ОТГ.

Критерієм визначення до якого саме типу належить ОТГ - є максимум функції класифікації

|          | Дискримінуючі показники – незалежні змінні                                       | Шумська міська ОТГ | Сурсько-Литовська сільська ОТГ |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| $x_1$    | Площа, км <sup>2</sup>                                                           | 499,5              | 121,5                          |
| $x_2$    | Кількість населення (01.01.2016), тис. осіб                                      | 21,2               | 6,1                            |
| $x_3$    | Кількісний склад (населених пунктів)                                             | 36                 | 4                              |
| $x_4$    | Капітальні видатки на 1-го мешканця                                              | 258,9              | 372,9                          |
| $x_5$    | Власні доходи на 1-го мешканця у 2016 році                                       | <b>1120,70</b>     | <b>1160,20</b>                 |
| $x_6$    | Питома вага видатків розвитку у власних ресурсах ОТГ (без субвенцій),%           | 7,3                | 19,3                           |
| $x_7$    | Рівень дотаційності бюджетів, %                                                  | <b>23</b>          | <b>23</b>                      |
| $x_8$    | Питома вага видатків на утримання апарату управління, %                          | 17                 | 37                             |
| $x_9$    | Видатки на 1 учня тис. грн.                                                      | <b>14,3</b>        | <b>13,9</b>                    |
| $x_{10}$ | Обсяг субвенцій з державного бюджету на формування інфраструктури ОТГ, тис. грн. | 15735,40           | 5066,0                         |

## Оцінка типу спроможності ОТГ на прикладі Шумської та Сурсько-Литовської ОТГ

| Тип спроможності    |              | Шумська ОТГ     | Сурсько-Литовська ОТГ |
|---------------------|--------------|-----------------|-----------------------|
| Найвищий            | $S_{\alpha}$ | <b>39,42886</b> | 20,32692              |
| Високий та середній | $S_{\beta}$  | 31,37005        | 30,3127               |
| Низький             | $S_{\gamma}$ | 31,92861        | 34,21605              |
| Неспроможні ОТГ     | $S_{\delta}$ | 27,96457        | <b>34,54692</b>       |

відповідно проведених  
обрахунків для Шумської  
ОТГ визначено найвищий  
тип спроможності, для  
Сурсько-Литовської ОТГ –  
найнижчий тип  
спроможності

Критерієм визначення до якого саме типу належить ОТГ - є максимум функції класифікації (найвище значення із чотирьох рівнянь)



## Проект адміністративно-територіального устрою базового рівня Харківської області

### Пропозиції Мінрегіону

Кількість проектних ОТГ – 48,  
у т.ч. існуючих ОТГ – 14  
(пропозиція ОДА - 58 ОТГ)

з них:

- міських – 17
- селищних – 23
- сільських - 8

• середня чисельність населення ОТГ - 26,8 тис. осіб - +5,1 тис. осіб\*

• середня площа ОТГ - 653,4 км. кв. - +122,4 км. кв.\*

• середня кількість тер. одиниць, що об'єднуються – 9,5 - +1,7\*

\* порівнюючи з пропозиціями ОДА





# ОТГ

та районний  
рівень АТУ

18

Районів, де 100%  
території покрито ОТГ

147

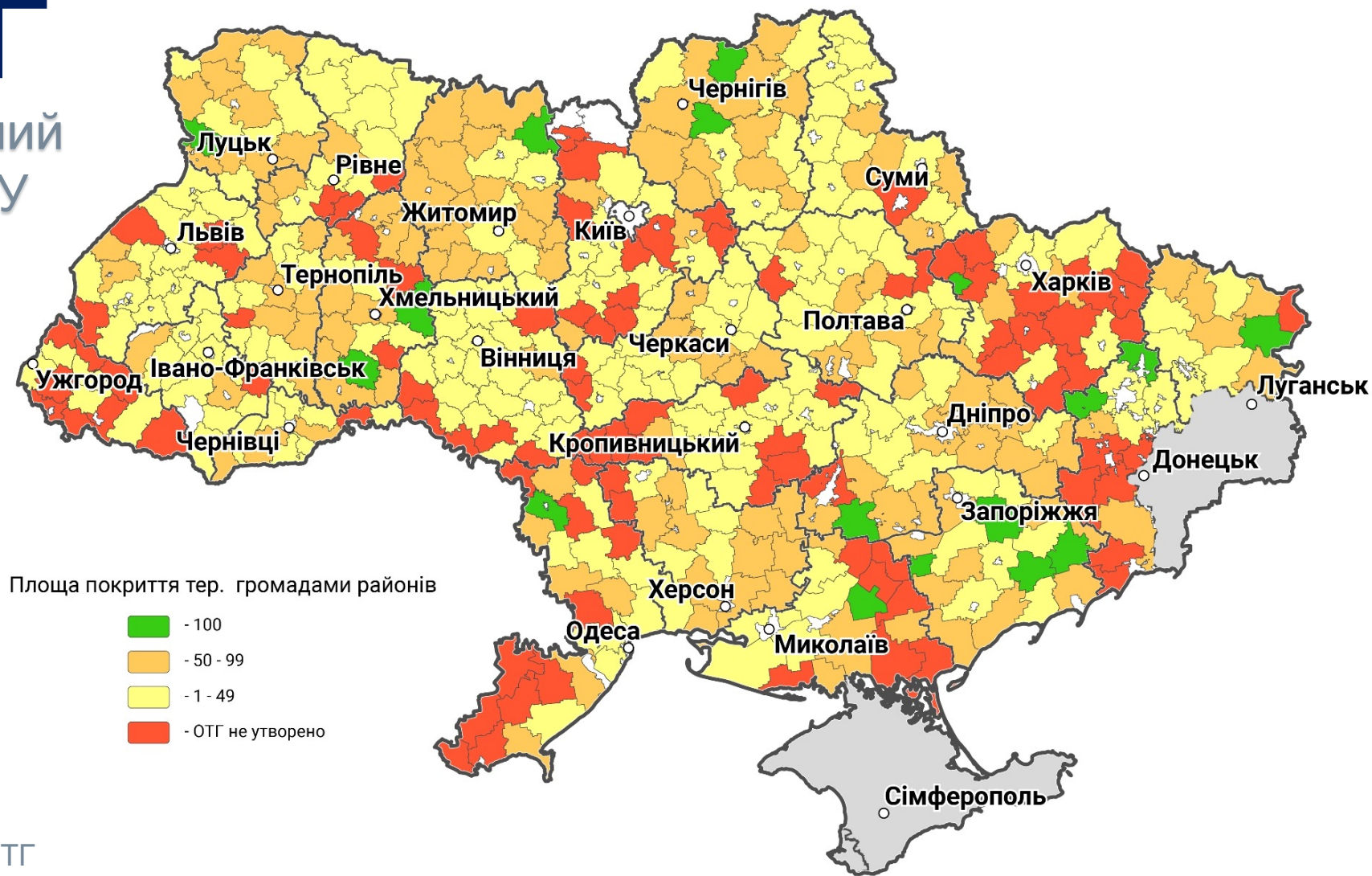
Районів, де 50...99%  
території покрито ОТГ

205

Районів, де 1...49%  
території покрито ОТГ

95

Районів, де не утворено ОТГ  
(без урахування 25 районів  
окупованих територій)



## ПОВНОВАЖЕННЯ **МДА**

місцеві державні адміністрації здійснюють повноваження місцевого самоврядування, делеговані їм відповідними радами

Питання, що вирішуються місцевими державними адміністраціями:

- 1) забезпечення законності, охорони прав, свобод і законних інтересів громадян;
- 2) соціально-економічного розвитку відповідних територій;
- 3) бюджету, фінансів та обліку;
- 4) управління майном, приватизації, сприяння розвитку підприємництва та здійснення державної регуляторної політики;
- 5) промисловості, сільського господарства, будівництва, транспорту і зв'язку;
- 6) науки, освіти, культури, охорони здоров'я, фізкультури і спорту, сім'ї, жінок, молоді та дітей;
- 7) використання землі, природних ресурсів, охорони довкілля;
- 8) зовнішньоекономічної діяльності;
- 9) оборонної роботи та мобілізаційної підготовки;
- 10) соціального захисту, зайнятості населення, праці та заробітної плати.

# Повноваження

нових МДА

субрегіонального рівня



Нагляд за дотриманням Конституції та законів  
прийнятих рішень ОМС



Координація діяльності терпідрозділів ЦОВВ у  
межах району



Забезпечення вторинного рівня надання  
медичних послуг



Утримання автомобільних доріг  
регіонального значення



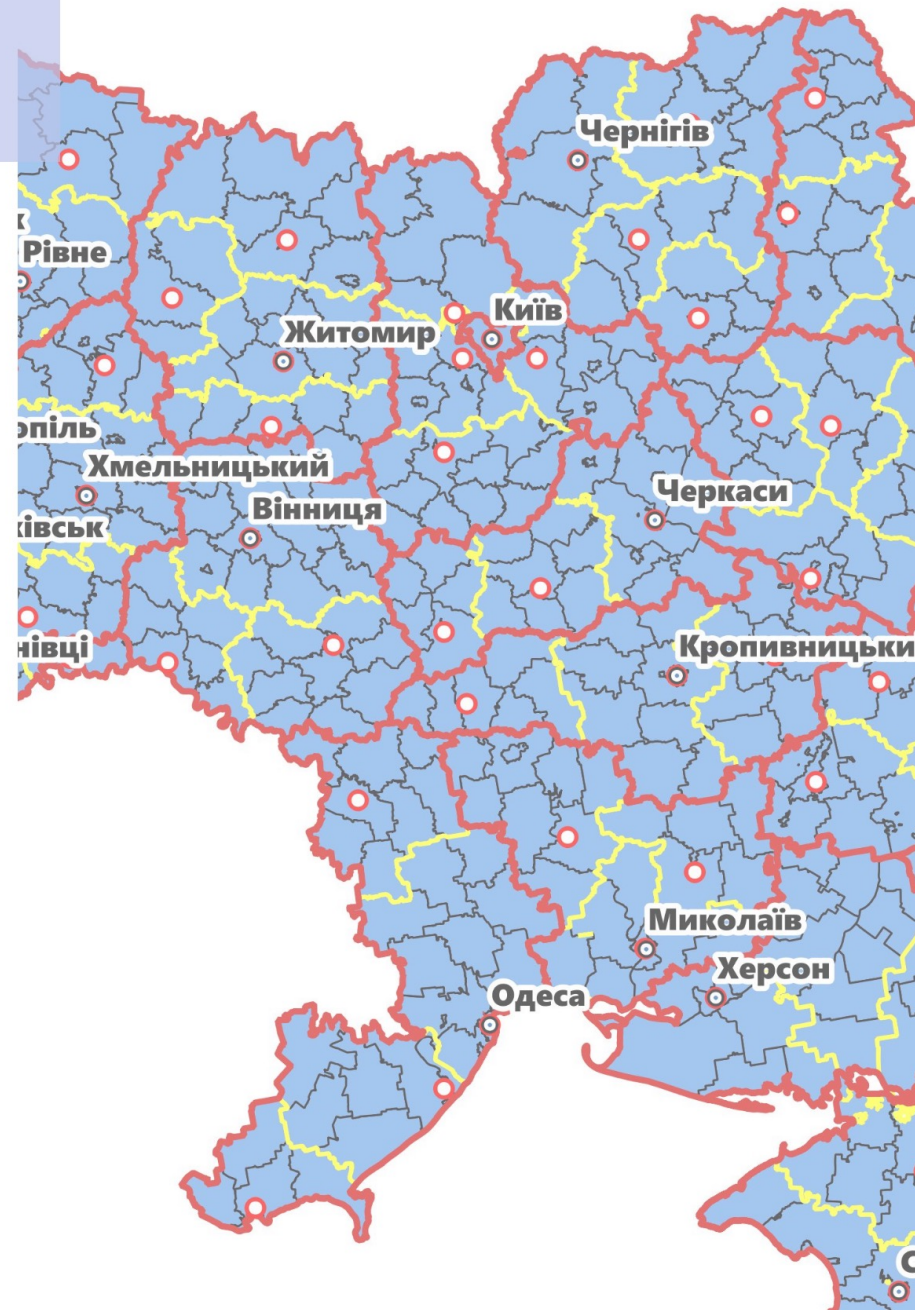
Місцева екологічна політика та управління  
переробкою побутовими відходами



Інфраструктурні проекти районного значення,  
погодження проектів ДФРР

# Як буде реформовано районний рівень ?

- ➔ Моделювання системи АТУ базового рівня (громад) для кожної області
- ➔ Аналіз територіальної організації влади та мережі госпітальних округів у регіоні
- ➔ Моделювання системи АТУ субрегіонального рівня для кожної області





# Територіальна організація влади на районному рівні



районні державні адміністрації  
та районні ради



територіальні підрозділи ЦОВВ

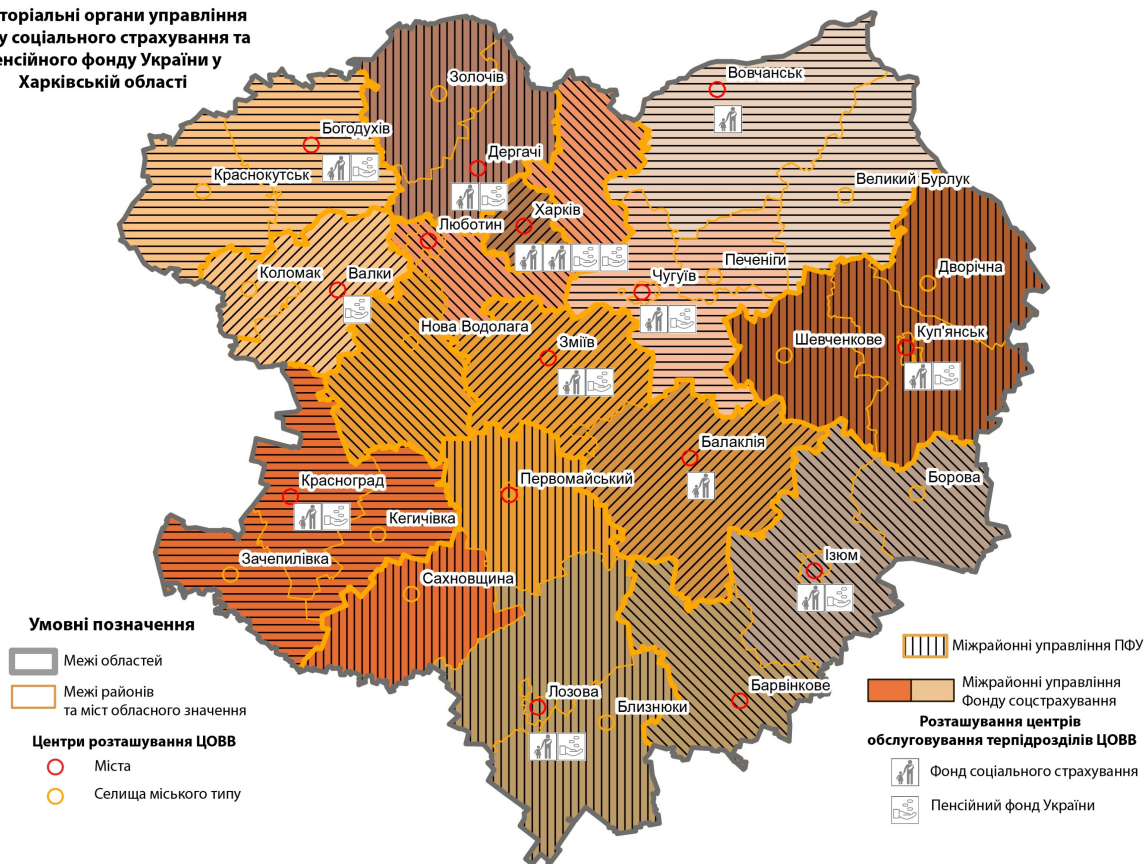


окружні суди

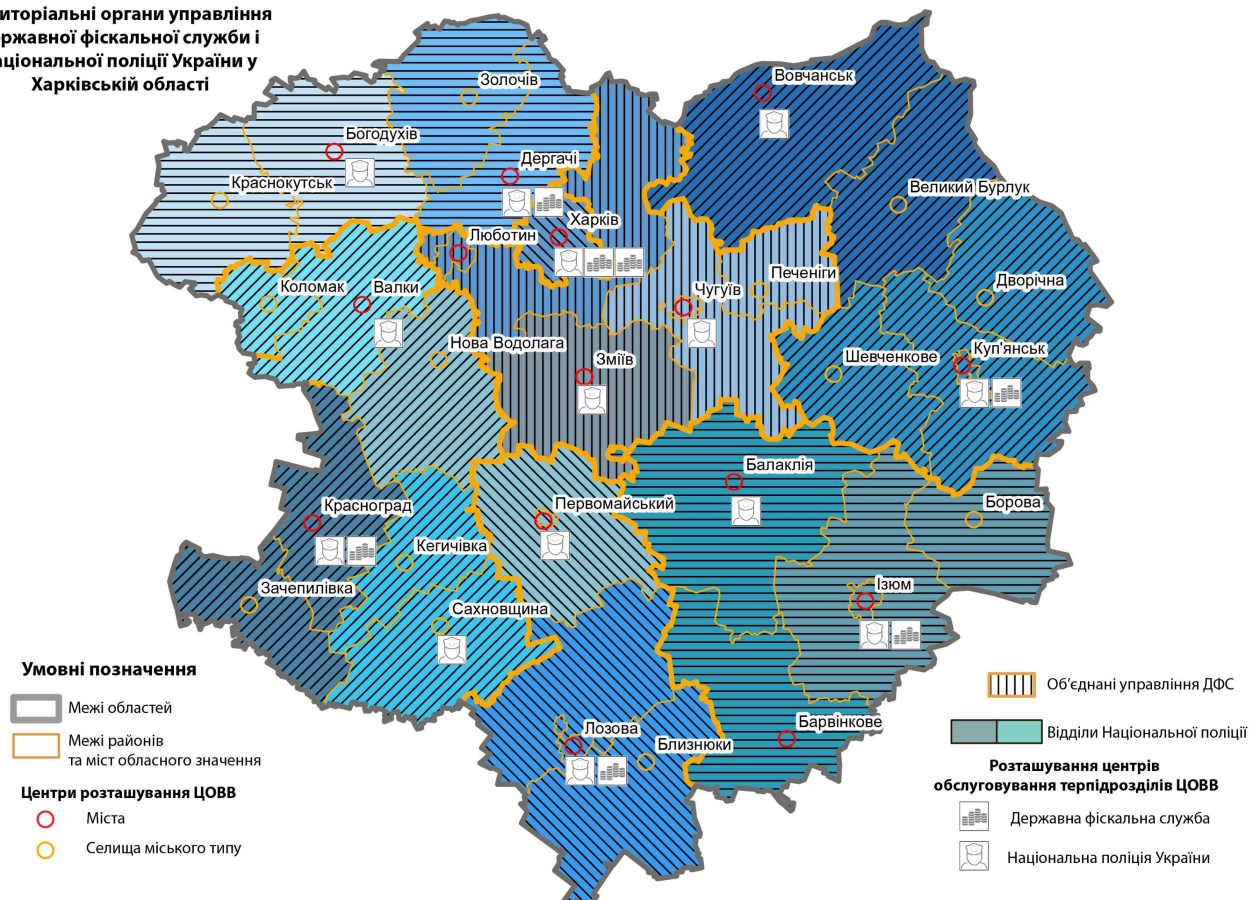


місцева прокуратура

## Територіальні органи управління Фонду соціального страхування та Пенсійного фонду України у Харківській області



## Територіальні органи управління Державної фіскальної служби і Національної поліції України у Харківській області





## Територіальна організація влади

Доступність до територіальних підрозділів ЦОВВ на прикладі Нововодолазького району Харківської області



Суд



Поліція



Прокуратура

### Територіальні підрозділи



Фонд соціального страхування



Державна фіскальна служба

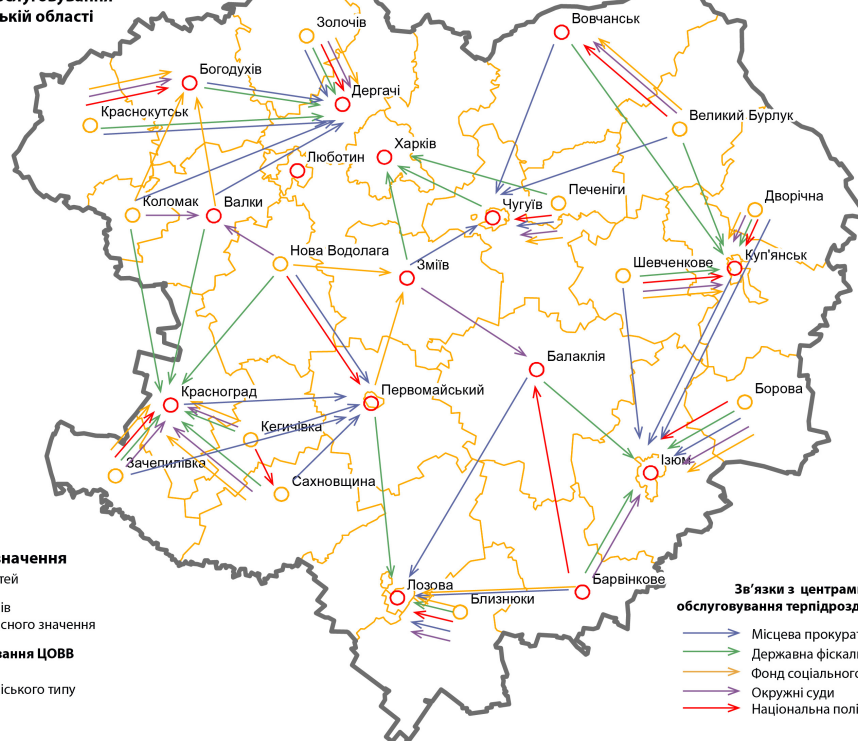


Пенсійний фонд України



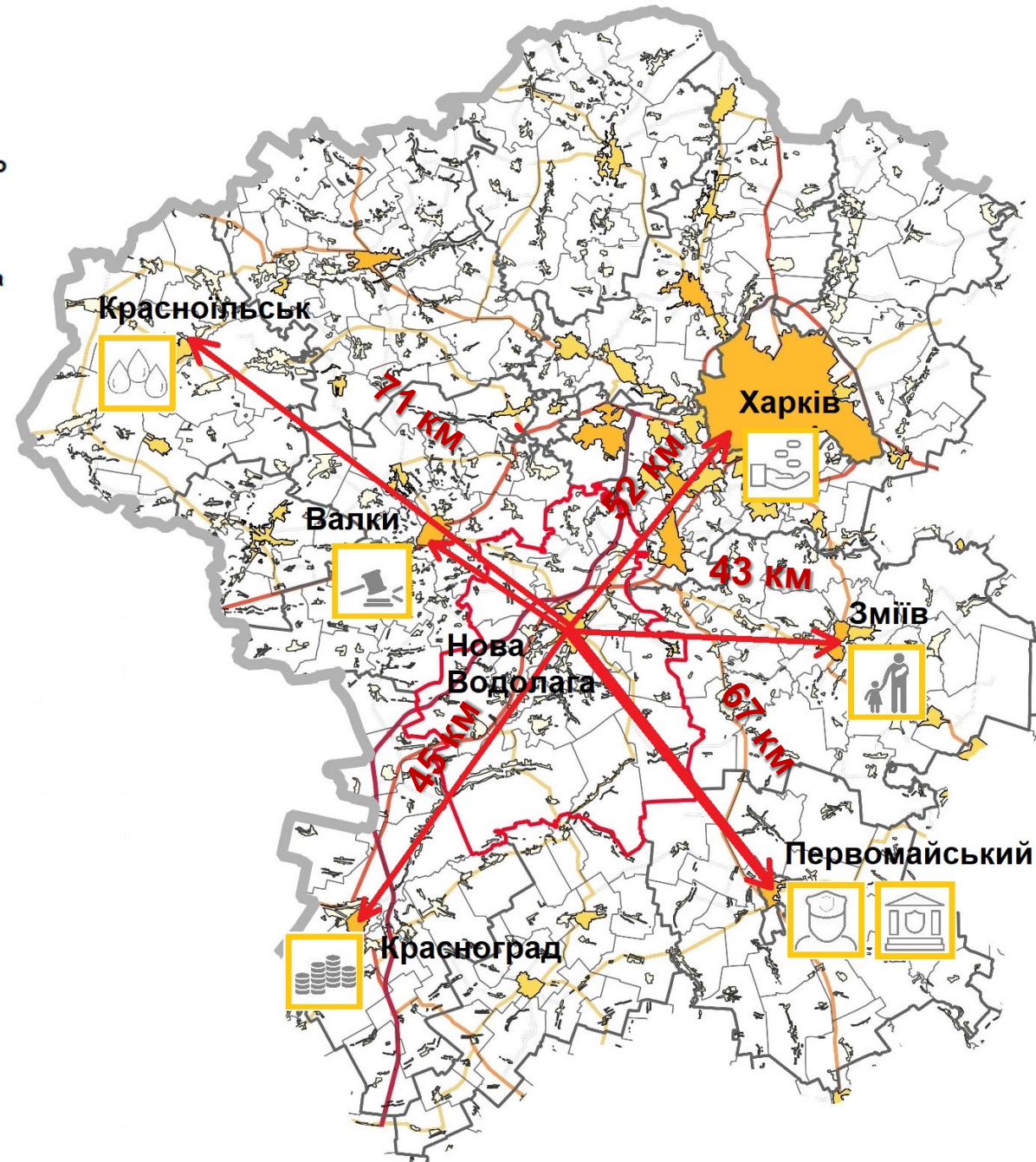
Управління водних ресурсів

Зв'язки між адміністративними та міжрайонними центрами обслуговування у Харківській області

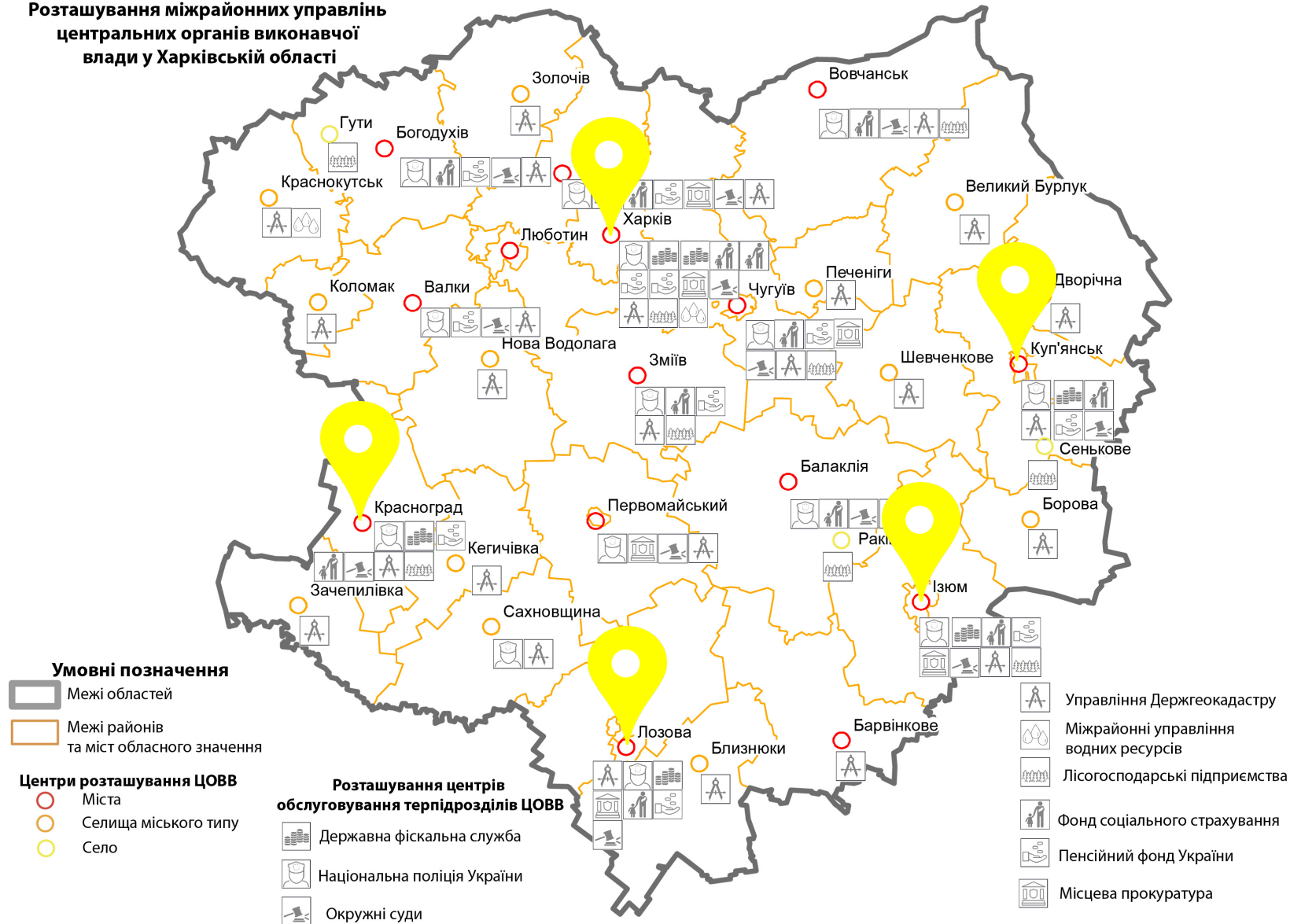


**Умовні позначення**  
 Межі областей  
 Межі районів та міст обласного значення  
**Центри розташування ЦОВВ**  
 Міста  
 Селища міського типу

**Зв'язки з центрами обслуговування територіальних підрозділів ЦОВВ**  
 Місцева прокуратура  
 Державна фіскальна служба  
 Фонд соціального страхування  
 Окружні суди  
 Національна поліція



**Розташування міжрайонних управлінь  
центрального органів виконавчої  
влади у Харківській області**



- **Харків** – обласний центр, в місті розміщені усі обласні підрозділи ЦОВВ, ОДА, обласні суди та прокуратура;
- **Лозова** – місто обласного значення, в місті розміщено 5 міжрайонних та 7 районних терпідрозділів ЦОВВ, місцева прокуратура та окружний суд;
- **Ізюм** – місто обласного значення, в місті розміщено 5 міжрайонних та 7 міськрайонних терпідрозділів ЦОВВ, місцева прокуратура та окружний суд;
- **Куп'янськ** – місто обласного значення, в місті розміщено 5 міжрайонних та 7 міськрайонних терпідрозділів ЦОВВ та окружний суд;
- **Красноград** – місто районного значення, в місті розміщено 5 міжрайонних та 7 міськрайонних терпідрозділів ЦОВВ та окружний суд.



Розроблено відповідно до Методичних рекомендації щодо критеріїв формування адміністративно-територіальних одиниць субрегіонального (районного) рівня



 **>150**

# Порядок визначення складу, меж та центрів нових районів

територія нових районів має бути компактною, географічно цілісною та зв'язною (не мати територіальних анклавів та ексклавів)

чисельність постійного населення має становити не менше 150 тис. осіб\*

---

згідно з Директивою № 1059/2003 Європейського Парламенту і Ради «Про створення загальної класифікації територіальних одиниць для статистики (NUTS)» від 26 травня 2003 р. (далі – Директива) кількість населення територіальної одиниці рівня NUTS-3 повинна складати від 150 до 800 тис. осіб.



## Порядок визначення центрів нових районів



міста – обласні центри

 **>50**

міста, що мають чисельність постійного населення не менше 50 тис. осіб, якщо вони розташовані на відстані не ближче 30 кілометрів від межі міста - обласного центру

**60 km**

зона доступності до центрів нових районів визначається від межі такого населеного пункту по автомобільних дорогах в межах 60 кілометрів

якщо за межами зони доступності міст, які зазначені у попередніх пунктах проживає понад 150 тисяч жителів, на такій території може бути сформований інший центр

## Порядок визначення центрів нових районів



населені пункти, що мають чисельність постійного населення не менше 10 тис. осіб



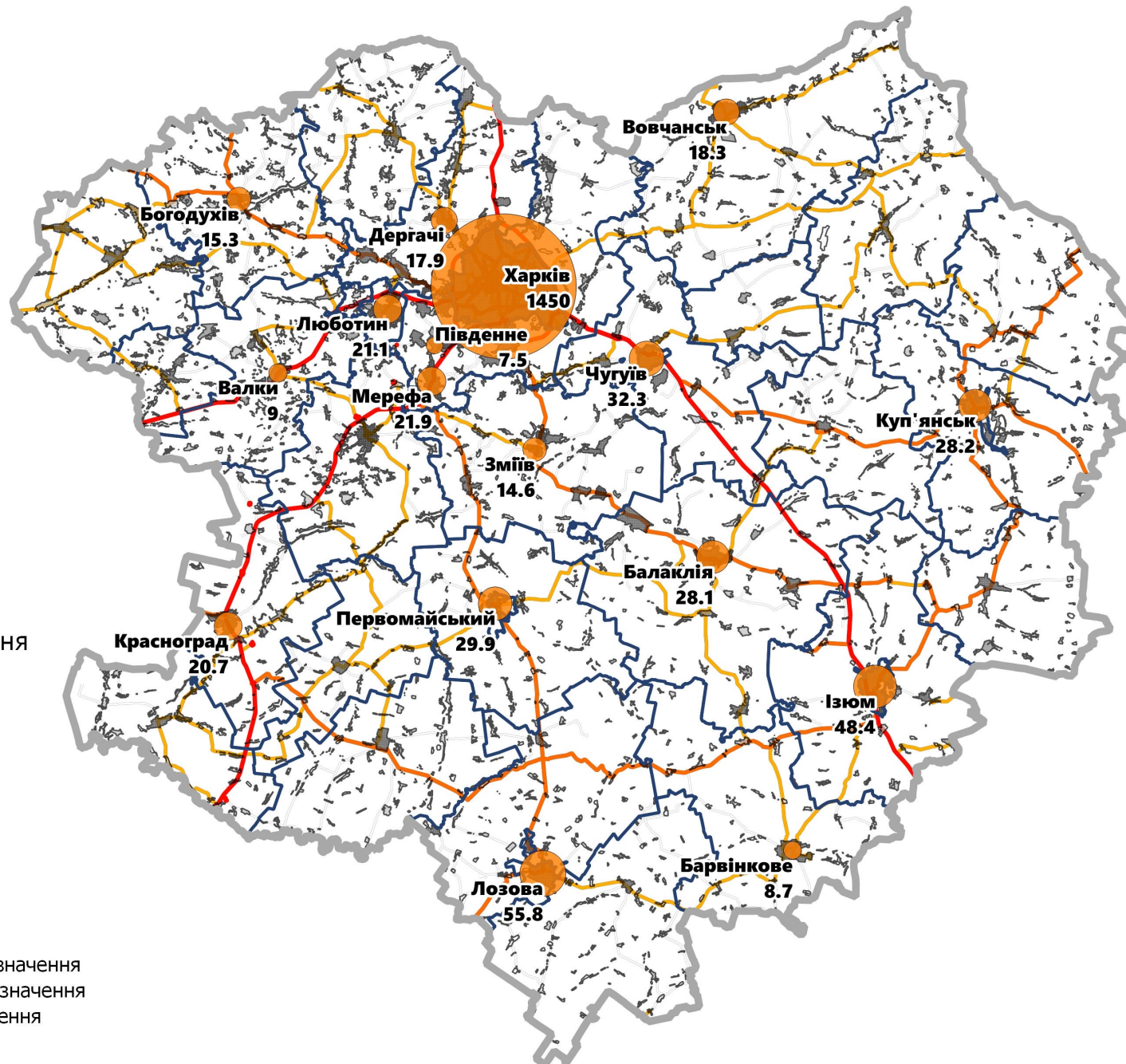
населені пункти, що розташовані за межами 30-ти кілометрової зони доступності до міст обласних центрів та міст із населенням більше 50 тис. осіб



населені пункти, в зоні доступності яких постійно проживає більше населення, у порівнянні із іншими населеними пунктами, які відповідають таким критеріям

## Чисельність населення міст Харківської області

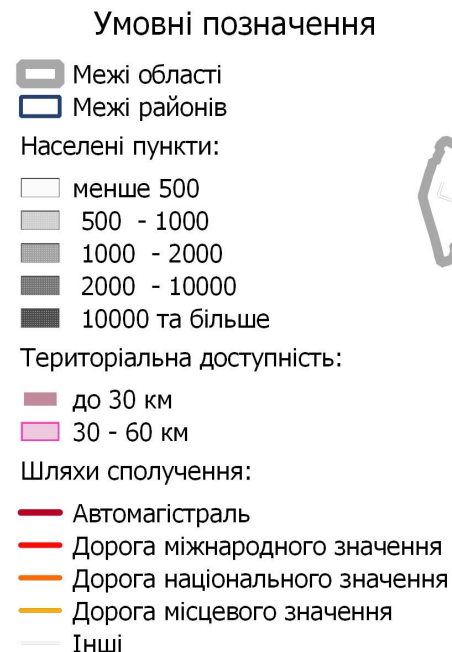
**КРОК 1.** Визначаємо можливі адміністративні центри нових районів області





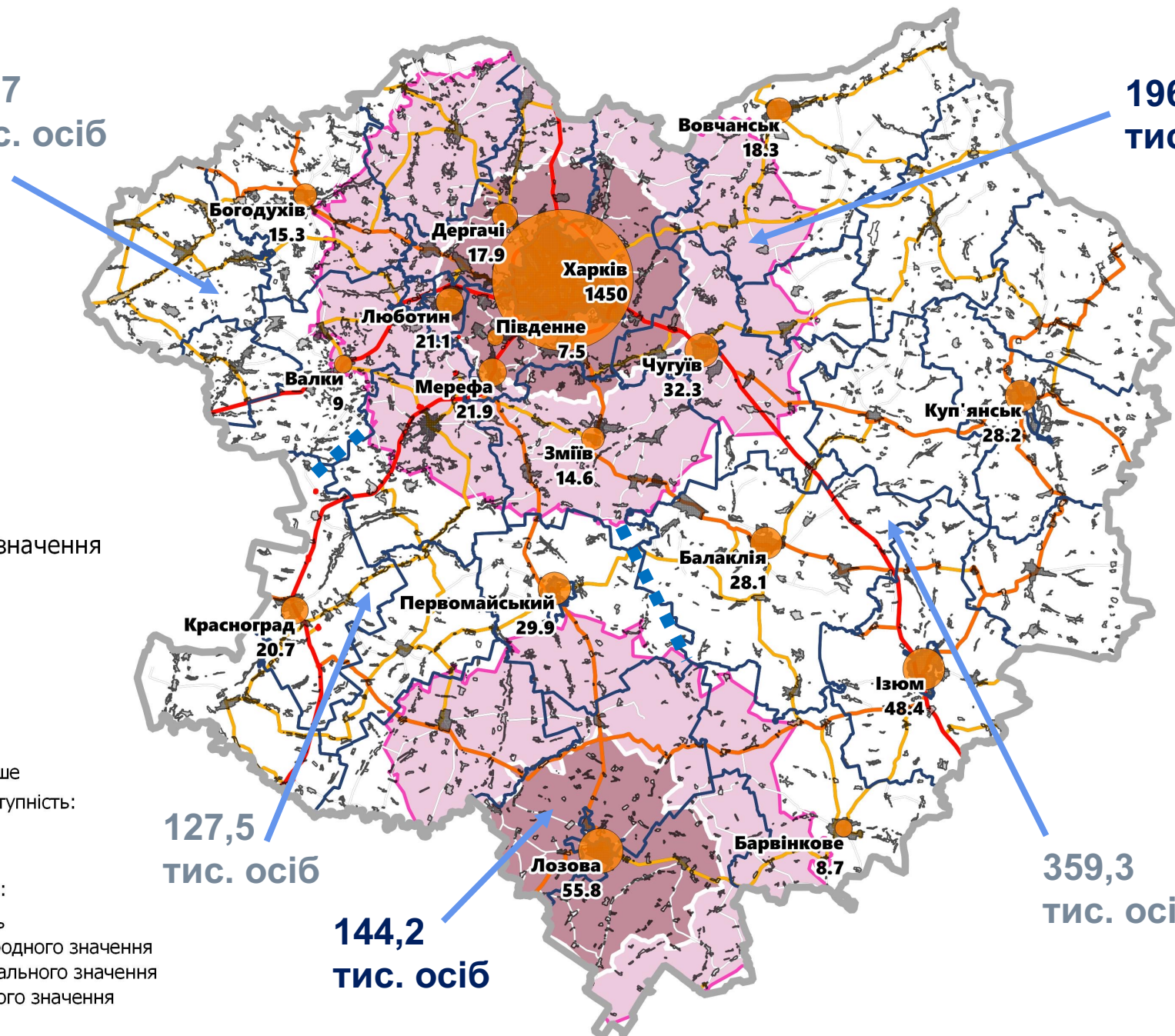
## Зони 60-кілометрової доступності міст Харкова та Лозової

**КРОК 2.**Визначення зон  
впливу від встановлених  
адміністративних центрів  
майбутніх районів



76,7  
тис. осіб

1966,0  
тис. осіб



127,5  
тис. осіб

144,2  
тис. осіб

359,3  
тис. осіб



## Зони 60-кілометрової доступності міст Харкова, Лозової, Куп'янська, Ізюму, Первомайського

розроблено відповідно до  
Методичних рекомендації щодо  
критеріїв формування  
адміністративно-територіальних  
одиниць субрегіонального  
(районного) рівня



61,4  
тис. осіб

1909,2  
тис. осіб

55,3  
тис. осіб

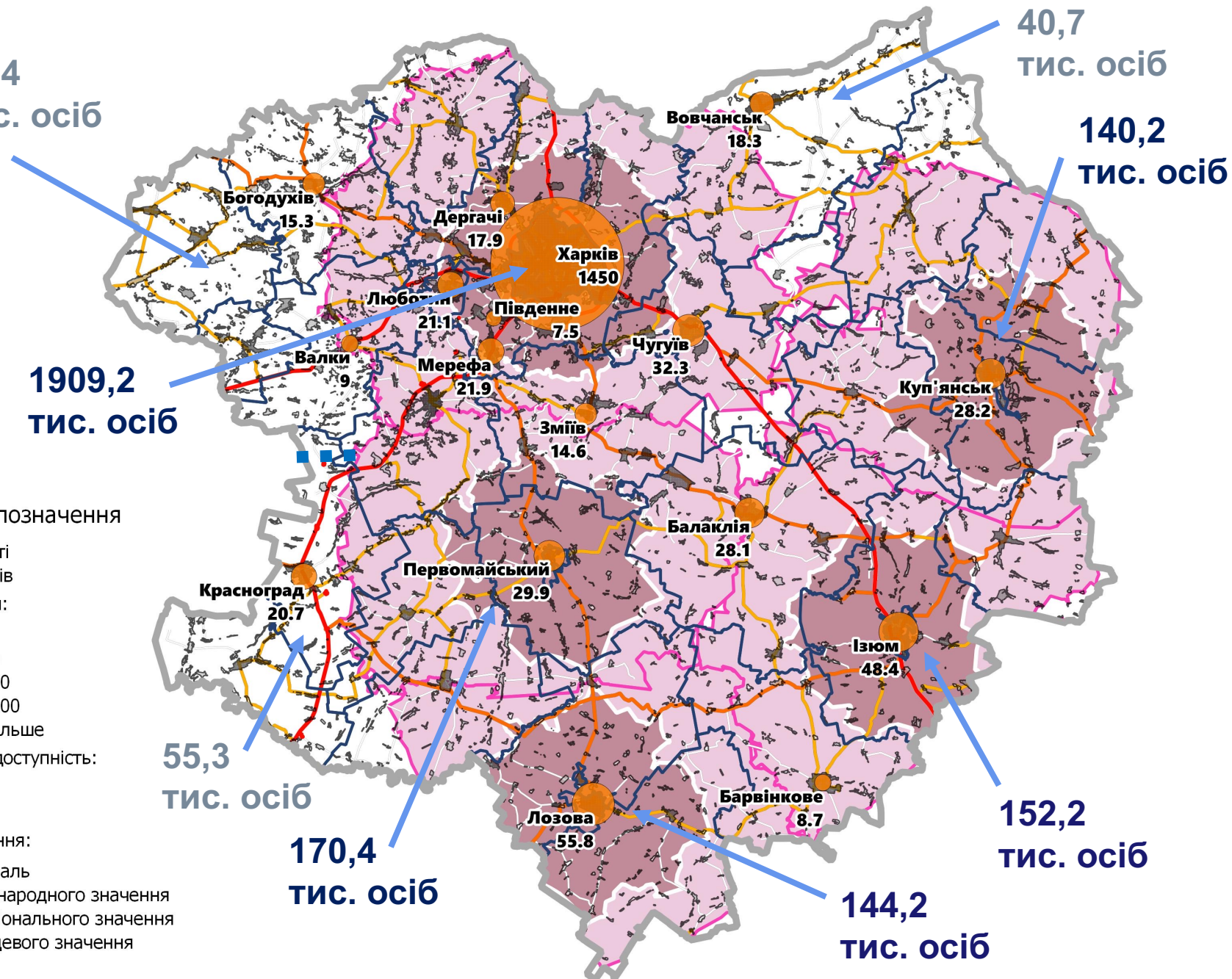
170,4  
тис. осіб

40,7  
тис. осіб

140,2  
тис. осіб

152,2  
тис. осіб

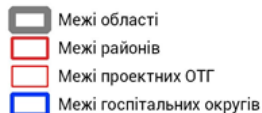
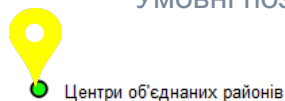
144,2  
тис. осіб



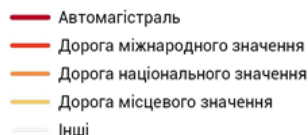


## Територіальна доступність до центрів об'єднаних районів Харківської області

Умовні позначення



Шляхи сполучення



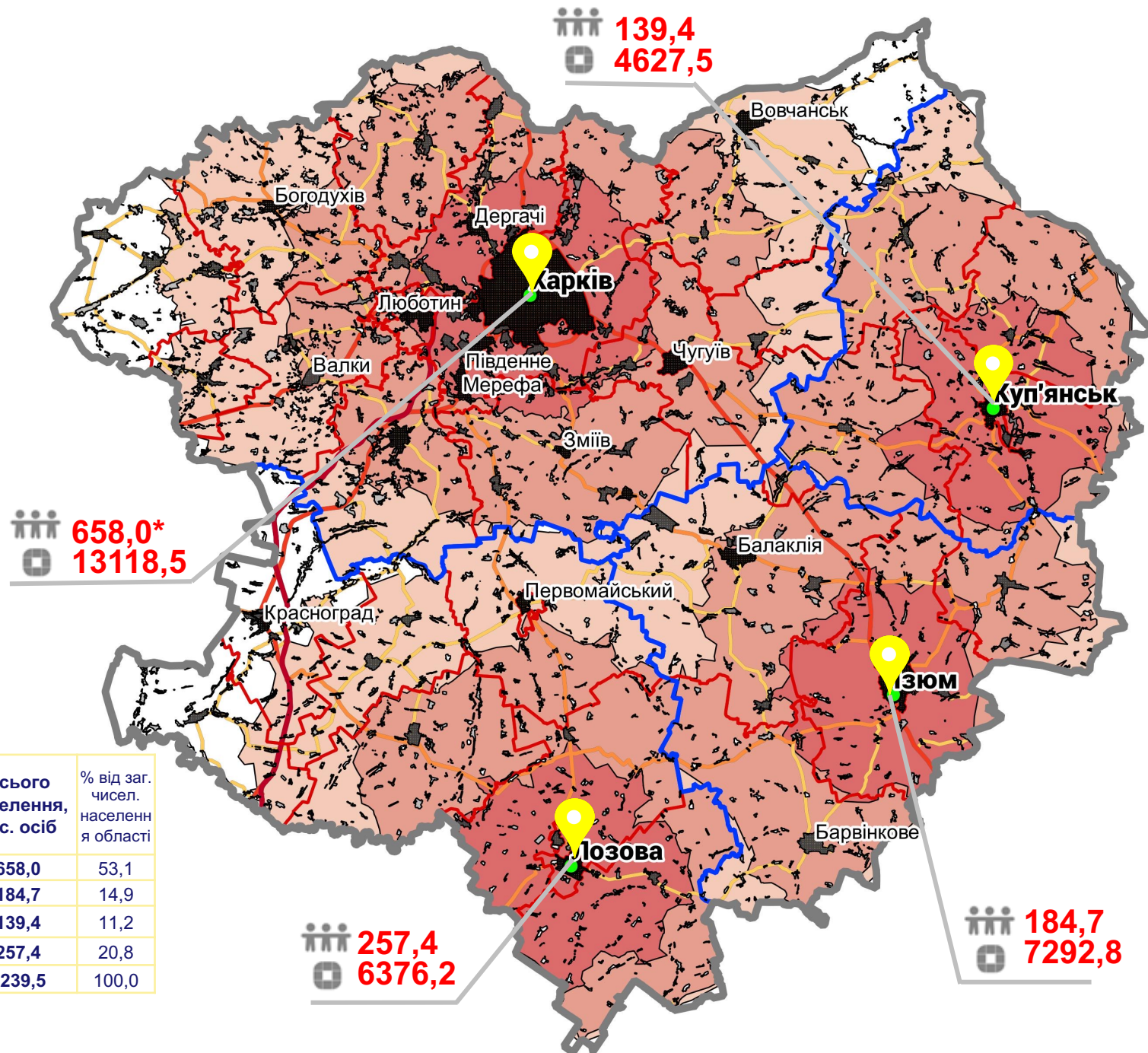
Населенні пункти



Кількість населення, яка проживає у зоні доступності до центру об'єднаного району, тис. осіб\*

| Центр об'єднаного району | до 30 км | % від заг. чисел. населення області | від 30 км до 60 км | % від заг. чисел. населення області | від 60 км і більше | % від заг. чисел. населення області | Всього населення, тис. осіб | % від заг. чисел. населення області |
|--------------------------|----------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| Харків                   | 281,9    | 22,7                                | 264,3              | 21,3                                | 111,8              | 9,0                                 | 658,0                       | 53,1                                |
| Ізюм                     | 69,1     | 5,6                                 | 87,0               | 7,0                                 | 28,6               | 2,3                                 | 184,7                       | 14,9                                |
| Куп'янськ                | 91,9     | 7,4                                 | 43,5               | 3,5                                 | 4,0                | 0,3                                 | 139,4                       | 11,2                                |
| Лозова                   | 54,5     | 4,4                                 | 123,0              | 9,9                                 | 79,8               | 6,4                                 | 257,4                       | 20,8                                |
| Всього                   | 527,4    | 40,1                                | 577,8              | 41,8                                | 224,2              | 18,1                                | 1239,5                      | 100,0                               |

\* без населення міста Харків





# Проект адміністративно-територіального устрою субрегіонального рівня Харківської області

## Пропозиції Мінрегіону

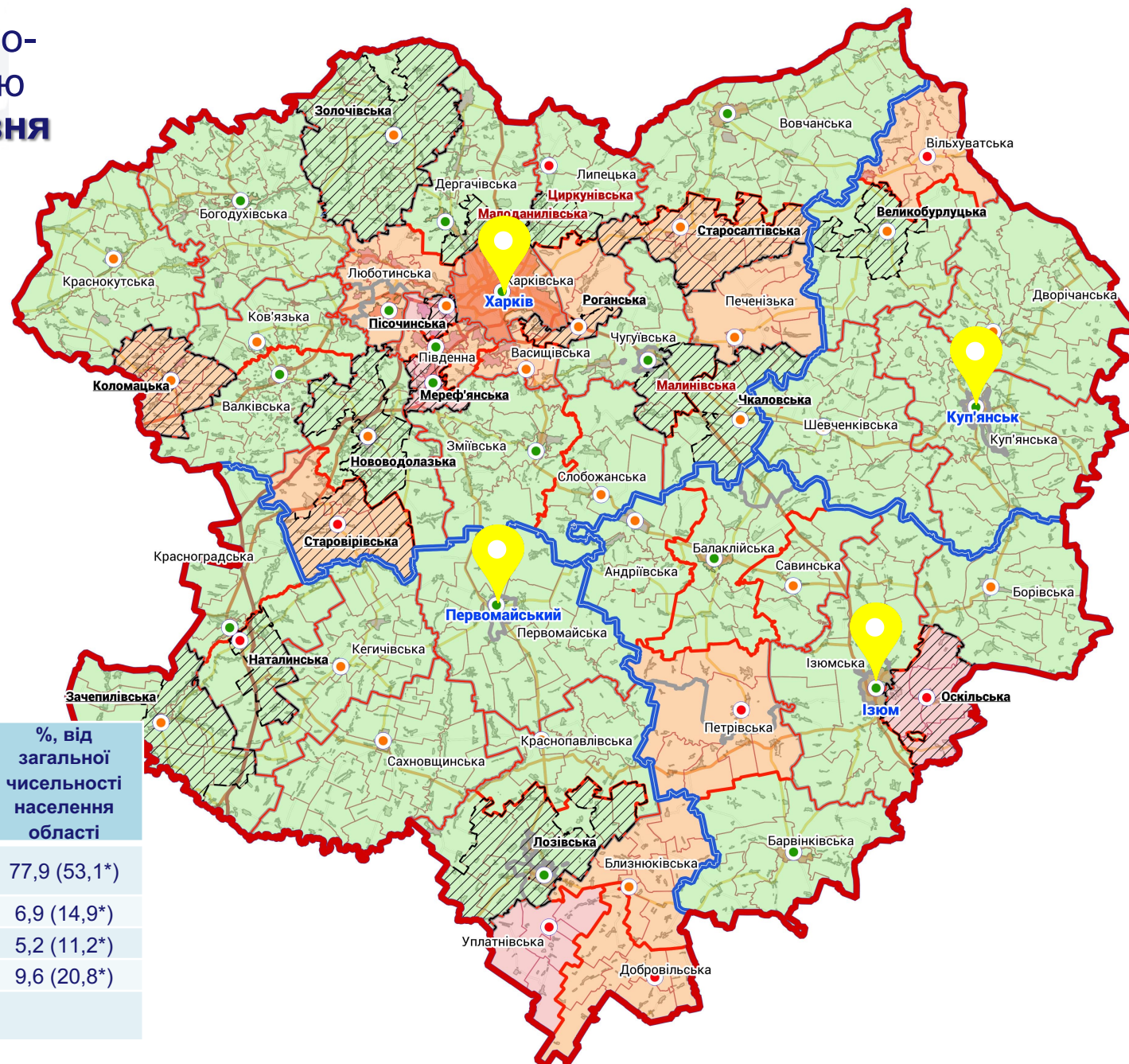
Кількість проектних ОТГ – 48,  
у т.ч. існуючих ОТГ – 14

з них:

- міських – 17
- селищних – 23
- сільських - 8

Характеристика проектних одиниць АТУ субрегіонального рівня (укрупнених районів) Харківської області

| Назва адміністративного центру | К-ть територіальних громад (ОТГ) у складі району | Площа об'єднаного району, км <sup>2</sup> | %, від загальної площі області | К-ть населення району, тис. осіб | %, від загальної чисельності населення області |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------|
| Харків                         | 24                                               | 13118,5                                   | 41,8                           | 2097,1** (658,0*)                | 77,9 (53,1*)                                   |
| Ізюм                           | 11                                               | 7292,8                                    | 23,2                           | 184,7**                          | 6,9 (14,9*)                                    |
| Куп'янськ                      | 5                                                | 4627,5                                    | 14,7                           | 139,4**                          | 5,2 (11,2*)                                    |
| Лозова                         | 8                                                | 6376,2                                    | 20,3                           | 257,4**                          | 9,6 (20,8*)                                    |
| <b>РАЗОМ</b>                   | <b>48</b>                                        | <b>31415</b>                              |                                | <b>2690,8 (1239,3*)</b>          |                                                |







## Харківська область

Існуючий  
стан

Після  
реформи

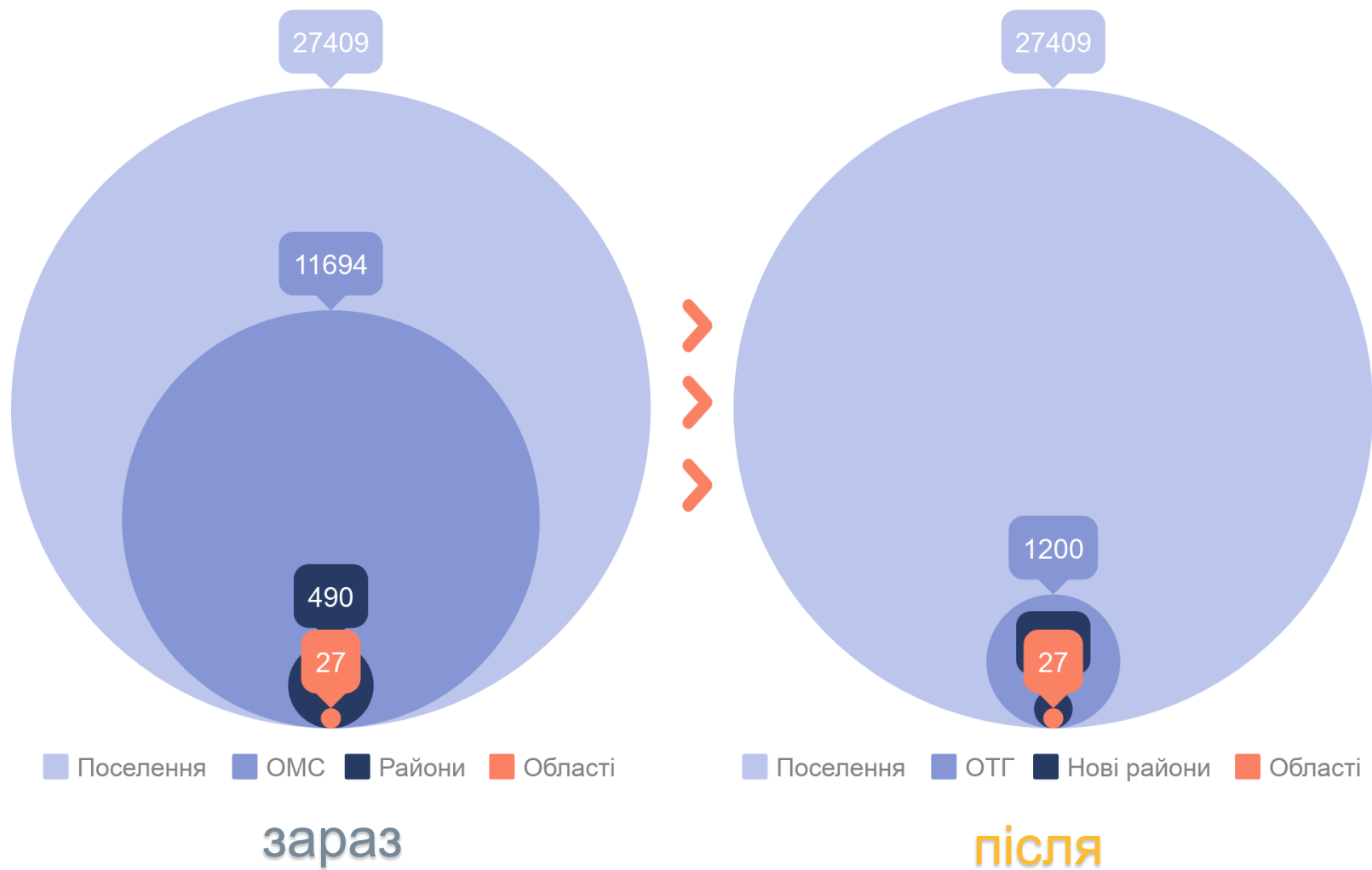
**27** районів  
**2893** штатна чисельність  
працівників РДА  
**387** млн. грн.  
витрати на утримання  
персоналу РДА на рік

**190** районних  
терпідрозділів ЦОВВ  
**50** міжрайонних  
терпідрозділів ЦОВВ



**4** райони  
**600** штатна чисельність  
працівників РДА  
**200** млн. грн.  
витрати на утримання  
персоналу РДА на рік  
**48** районних  
терпідрозділів ЦОВВ

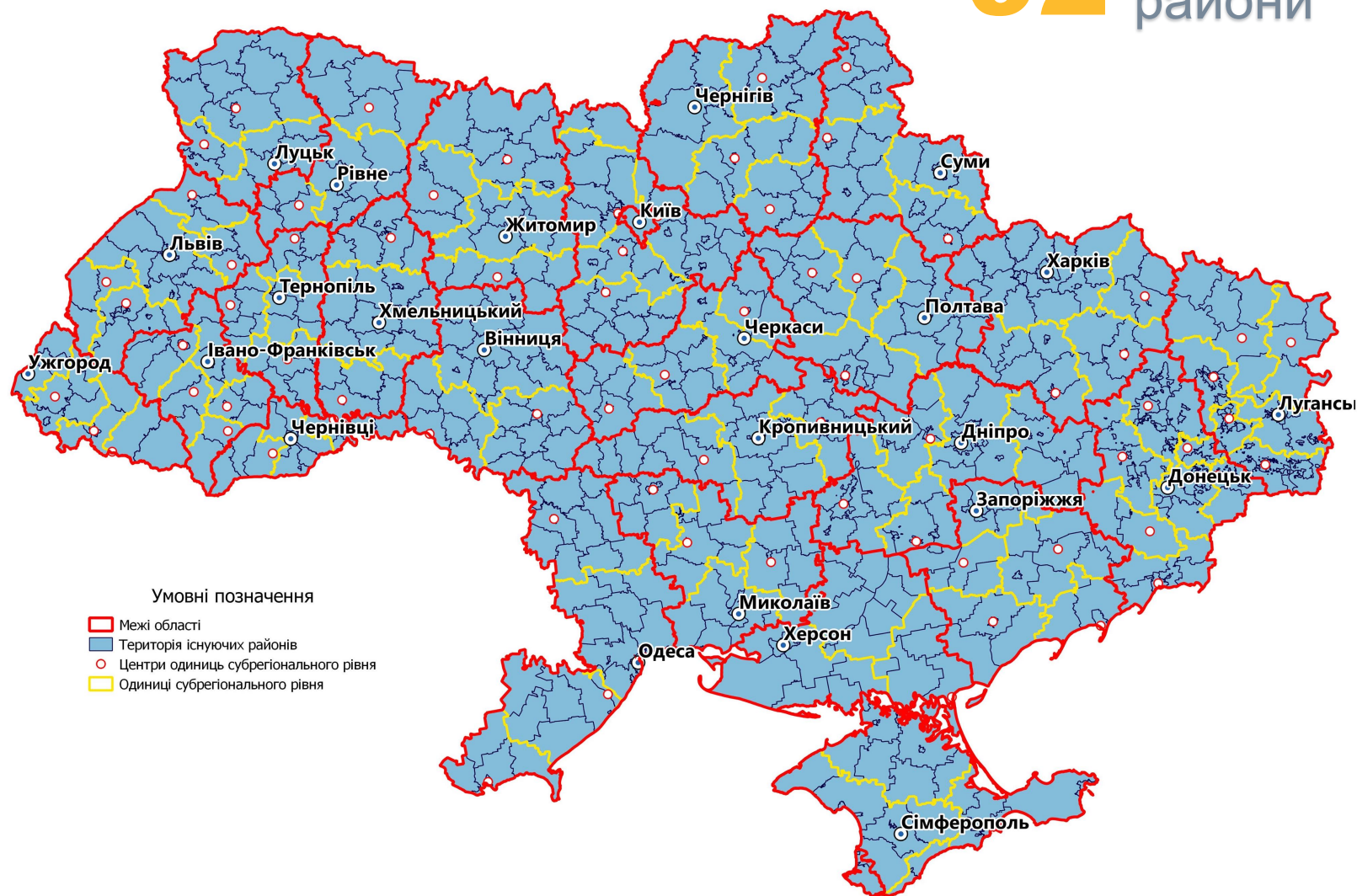
# Структура АТУ України



# АТУ районного рівня (проект)

**92** райони

| Назва області     | Проектна кількість об'єднаних районів | Проектні центри об'єднаних районів                                        |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| АР Крим           | 4                                     | Сімферополь, Ялта, Джанкой, Феодосія                                      |
| Вінницька         | 3                                     | Вінниця, Могилів-Подільський, Ладижин                                     |
| Волинська         | 3                                     | Луцьк, Ковель, Володимир-Волинський                                       |
| Дніпропетровська  | 5                                     | Дніпро, Кривий Ріг, Павлоград, Кам'янське, Нікополь                       |
| Донецька          | 4+3                                   | Краматорськ, Маріуполь, Покров, Волноваха, (Донецьк, Горлівка, Шахтерськ) |
| Житомирська       | 4                                     | Житомир, Бердичів, Новоград-Волинський, Коростень                         |
| Закарпатська      | 4                                     | Ужгород, Мукачево, Хуст, Тячів                                            |
| Запорізька        | 5                                     | Запоріжжя, Мелітополь, Бердянськ, Пологи, Дніпрорудне                     |
| Івано-Франківська | 5                                     | Івано-Франківськ, Коломия, Калуш, Косів, Надвірна                         |
| Київська          | 4                                     | Біла Церква, Бориспіль, Ірпінь, Васильків                                 |
| Кіровоградська    | 3                                     | Кропивницький, Олександрія, Новоукраїнка                                  |
| Луганська         | 3+3                                   | Северодонецьк, Старобільськ, Біловодськ + (Луганськ, Кадіївка, Антрацит)  |
| Львівська         | 5                                     | Львів, Дрогобич, Самбір, Червоноград, Броди                               |
| Миколаївська      | 4                                     | Миколаїв, Первомайськ, Вознесенськ, Баштанка                              |
| Одеська           | 4                                     | Одеса, Ізмаїл, Білгород-Дністровський, Подільськ                          |
| Полтавська        | 4                                     | Полтава, Кременчук, Миргород, Лубни                                       |
| Рівненська        | 3                                     | Рівне, Дубно, Сарни                                                       |
| Сумська           | 4                                     | Суми, Конотоп, Шостка, Охтирка                                            |
| Тернопільська     | 4                                     | Тернопіль, Кременець, Чортків, Бережани                                   |
| Харківська        | 4                                     | Харків, Ізюм, Куп'янськ, Первомайський                                    |
| Херсонська        | 3                                     | Херсон, Генічеськ, Первомайський, Нова Каховка                            |
| Хмельницька       | 3                                     | Хмельницьк, Шепетівка, Кам'янець-Подільський                              |
| Черкаська         | 4                                     | Черкаси, Умань, Звенигородка, Золотоноша                                  |
| Чернівецька       | 3                                     | Чернівці, Сторожинець, Хотин                                              |
| Чернігівська      | 4                                     | Чернігів, Ніжин, Прилуки, Корюківка                                       |
| Всього            | 92+10                                 |                                                                           |





Моделювання систем АТУ базового та субрегіонального рівнів виконується групою експертів з геоінформаційного моделювання реформи децентралізації (керівник групи – к.г.н. Павло Остапенко) (функціонує за підтримки Програми «U-LEAD з Європою») спільно із Директоратом з питань розвитку місцевого самоврядування, територіальної організації влади та адміністративно-територіального устрою Мінрегіону

---

при використанні матеріалів чи даних презентації  
обов'язкове посилання на авторів роботи