

Букарєва С.А.

УДК 63:561.58

**АГРОКЛІМАТИЧНЕ РАЙОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ
ДЛЯ КУЛЬТУРИ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ**

В наш час людство все більше усвідомлює, що клімат являється важливою частиною навколишнього природного середовища, в якій відбувається діяльність людини. За останні роки стало очевидним потепління клімату. У зв'язку з цим, стало важливим передбачити зміни агрокліматичних умов у сільськогосподарських районах, яким являється Херсонська область.

Однією з основних умов високої культури землеробства є найбільш повне використання кліматичних ресурсів. У цьому аспекті вивчення кліматичної забезпеченості формування урожаю сільськогосподарських культур з врахуванням особливостей мікроклімату конкретних територій має важливе наукове і практичне значення. При врахуванні впливу клімату на ефективність сільськогосподарського виробництва головним є визначення агрокліматичних ресурсів території, реалізоване шляхом їх агрокліматичного районування [1].

За останні десятиліття накопичений великий досвід агрокліматичного районування.

На території бувшого СРСР карти агрокліматичного районування вперше створили Г.Т. Селянинов (1955), а потім П.І. Колосков (1958). За основу районування ними взято режим зволоження території, тривалість вегетаційного періоду, теплові та водні режими, а також суворість та засніженість зим. В результаті були виділені пояси, зони, області [3; 4].

Агрокліматичне районування, виконане Д.І. Шашко (1967), відрізняється великою детальністю, поєднанням типологічної основи та регіонального змісту, спряженістю з природними та ґрунтовими районами СРСР [3]. Природне середовище сільськогосподарського виробництва, включаючи клімат, автор розглядав як комплексну екологічну систему, яка змінюється в сезонних циклах.

Принциповою новизною відрізняються агрокліматичне районування, виконане у 1972 році А.М. Шульгіним. Разом з використанням загально прийнятих критеріїв, він додатково враховував: 1) температуру ґрунту; 2) запаси вологи ґрунту; 3) несприятливі агрометеорологічні явища та інші показники, які являються індикаторами природного середовища. Така схематична карта агрокліматичного районування СРСР ним складена стосовно задач меліорації земель [3].

Нами, в якості теоретичної основи дослідження була використана модель оцінки агрокліматичних ресурсів формування продуктивності сільськогосподарських культур А.М. Польового, заснована на концепції максимальної продуктивності рослин Х.Г. Тоомінга [1; 2]. Дана модель адаптована до умов Херсонської області.

Отже, з врахуванням досвіду агрокліматичного районування за попередній період, за основу агрокліматичного районування території Херсонської області для озимої пшениці взято результати розрахунків агроекологічних категорій урожайності, комплексних оцінок і їх просторових змін. Виходячи із аналізу розрахованих агрокліматичних характеристик були сформовані наступні принципи районування:

1) на основі значень МВУ виділяються агрокліматичні сектори по продуктивності озимої пшениці (рис.1);

2) на основі оцінок використання агрокліматичних ресурсів ці агрокліматичні сектори диференціюються на агрокліматичні округи (рис. 2);

3) на основі значень УП в межах агрокліматичних округів виділяють агрокліматичні райони по продуктивності озимої пшениці (рис. 3).

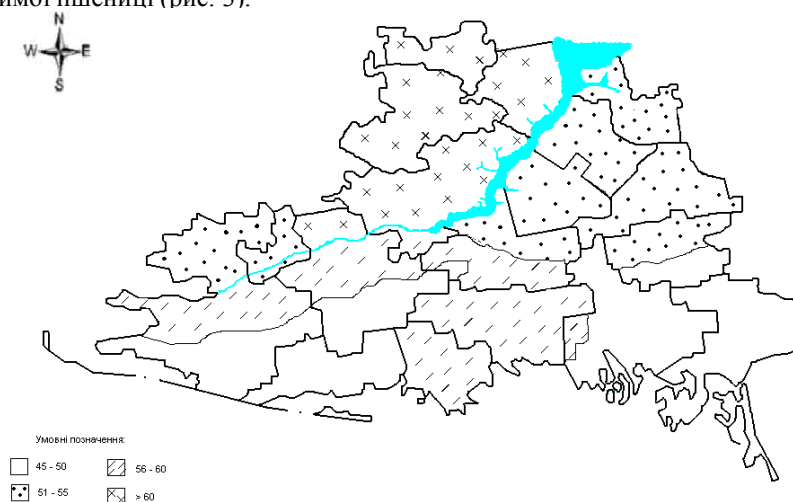


Рис. 1. Карта-схема розподіл МВУ озимої пшениці, ц/га.

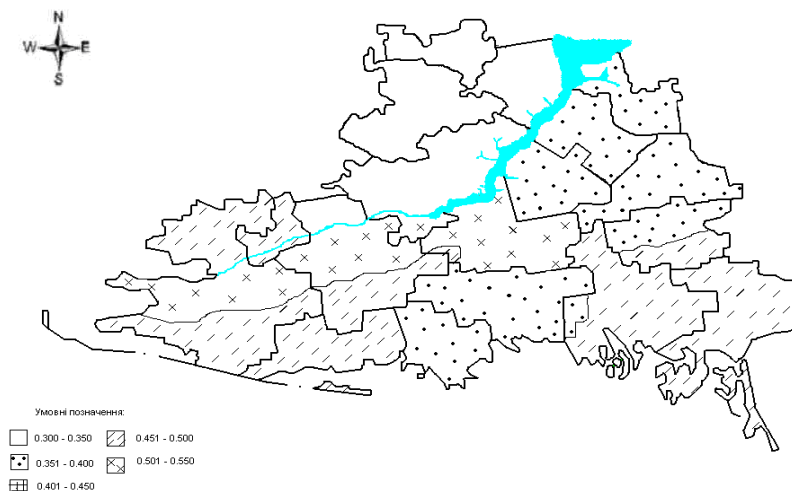


Рис. 2. Карта-схема розподілення оцінок рівня використання агрокліматичних ресурсів озимої пшениці, відн. од.

На першому етапі по значенням МВУ виділено чотири агрокліматичні сектори (табл. 1):

А.І з рівнем врожайності МВУ 45 - 50 ц/га (південно-західні та південно-східні райони області);

А.ІІ з рівнем урожайності МВУ 51 -55 ц/га (північно-східні та західні райони);

А.ІІІ з рівнем урожайності МВУ 56 – 60 ц/га (центральні (правобережжя Дніпра) та південні райони);

А.ІV з рівнем урожайності МВУ > 60 ц/га (північно-західні райони).

Два агрокліматичні сектори (А.ІІ та А.ІІІ) діляться на агрокліматичні округи, а інші два (А.І та А. ІV) такого поділу не мають.

В агрокліматичному секторі А.І виділений лише один агрокліматичний округ с.2 (південно-західні та південно-східні райони), який співпадає з межами сектора, і має підвищений рівень використання агрокліматичних ресурсів (0,451 - 0,500 відн. од.).

В агрокліматичному секторі А.ІІ. виділено два агрокліматичні округи (с.2 та с.3). Перший округ (північно-східні райони) характеризується не високим рівнем використання агрокліматичних ресурсів (0,351 – 0,400 відн. од.). Другий агрокліматичний округ цього сектору с.2 (західні райони) відрізняється суттєво більш високим рівнем використання агрокліматичних ресурсів (0,451 – 0,500 відн. од.).

У агрокліматичному секторі А.ІІІ. виділено також два агрокліматичні округи с.1 та с.3. Перший з них (центральні райони (правобережжя)) відрізняється найвищим рівнем використання агрокліматичних ресурсів (0,501 – 0,550 відн. од.), а другий с.3 (південні райони), має не високий рівень використання агрокліматичних ресурсів (0,351 – 0,400 відн. од.).

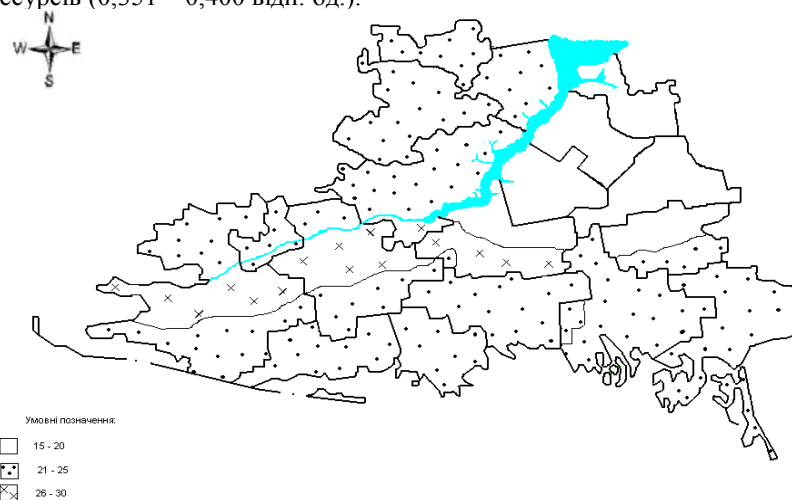


Рис. 3 Карта-схема розподіл УП озимої пшениці, ц/га.

В агрокліматичному секторі А.ІV виділений один агрокліматичний округ с.4 (північно-західні райони), який, також, співпадає з межами сектора, і має найнижчий рівень використання агрокліматичних ресурсів (0,300 – 0,350 відн. од.).

Кожний агрокліматичний округ відмічений по рівню виробничої урожайності УП на основі чого виділяють агрокліматичні райони.

На основі оцінки по рівню метеорологічно можливого урожаю, кількісної оцінки використання агрокліматичних ресурсів, а також рівня урожаю у виробництві була складена узагальнююча характеристика кожного із розглянутих районів ґрунтово-кліматичних зон Херсонщини. Вона включає повну характеристику агрокліматичних ресурсів району.

Виділені наступні райони:

- низька продуктивність з підвищеною ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві;
- понижена продуктивність з не високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та низьким рівнем урожаю у виробництві;
- понижена продуктивність з підвищеною ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві;
- середня продуктивність з високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та високим рівнем урожаю у виробництві;
- середня продуктивність з не високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві;
- висока продуктивність з низькою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві.

Таблиця 1. Агрокліматичне районування Херсонської області для формування озимої пшениці.

| Агрокліматичний сектор | | | Агрокліматичний округ | | | Агрокліматичний район | | | Загальний індекс | Загальна характеристика |
|------------------------|-----------|--------------|-----------------------|--|--------------|-----------------------|----------|--------------|------------------|---|
| індекс | МВУ, ц/га | номер району | індекс | Оцінка використання агрокліматичних ресурсів, С ₀ , відн. од. | номер району | індекс | УП, ц/га | номер району | | |
| A.I | 45 - 50 | 5, 7 | c.2 | 0,300 – 0,350 | 5, 7 | p.2 | 21 - 25 | 5, 7 | A.I, c.2, p.2 | низька продуктивність з підвищеною ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві |
| A.II | 51 - 55 | 1, 2 | c.3 | 0,351 – 0,400 | 2 | p.1 | 15 - 20 | 2 | A.II, c.3, p.1 | понижена продуктивність з не високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та низьким рівнем урожаю у виробництві |
| | | | c.2 | 0,451 – 0,500 | 1 | p.2 | 21 - 25 | 1 | A.II, c.2, p.2 | понижена продуктивність з підвищеною ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві |
| A.III | 56 - 60 | 4, 6 | c.1 | 0,501 – 0,550 | 4 | p.3 | 26 - 30 | 4 | A.III, c.1, p.3 | середня продуктивність з високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та високим рівнем урожаю у виробництві |
| | | | c.3 | 0,351 – 0,400 | 6 | p.2 | 21 - 25 | 6 | A.III, c.3, p.2 | середня продуктивність з не високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві |
| A.IV | > 60 | 3 | c.4 | 0,300 – 0,350 | 3 | p.2 | 21 - 25 | 3 | A.IV, c.4, p.2 | висока продуктивність з низькою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів та середнім рівнем урожаю у виробництві |

Таким чином, найбільш високі рівні урожаю озимої пшениці у виробництві спостерігаються у центральних районах (правобережна частина області) з високою ефективністю використання агрокліматичних ресурсів.

На основі детального аналізу природно-кліматичних умов Херсонської області нами проведено агрокліматичне районування території. Результатом вивчення агроекологічних категорій урожайності, комплексних оцінок і їх просторових змін стало виділення шести агрокліматичних районів для озимої пшениці.

Джерела та література:

1. Польвий А. М. Моделювання гідрометеорологічного режиму та продуктивності агроєкосистем : навч. посіб. / А. М. Польвий. – К. : КНТ, 2007. – 348 с.
2. Тооминг Х. Г. Экологические принципы максимальной продуктивности посевов / Х. Г. Тооминг. – Л. : Гидрометеиздат, 1984. – 264 с.
3. Шашко Д. И. Агроклиматические ресурсы СССР / Д. И. Шашко. – Л. : Гидрометиздт, 1985. – 247 с.
4. Шашко Д. И. Агроклиматическое районирование СССР / Д. И. Шашко. – М. : Колос, 1967. – 335 с.
5. Шульгин А. М. Агрометеорология и агроклиматология / А. М. Шульгин. – Л. : Гидрометеиздат, 1978. – 200 с.