

УДК 332.363:349.42(477)

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.21.21>**Баруліна І. Ю.**

аспірант, асистент кафедри землеустрою, геодезії та кадастру,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
(м. Херсон / м. Кропивницький)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3408-0063>**Barulina Iryna**

Kherson State Agrarian and Economic University
(Kherson / Kropyvnytskyi)

СУЧАСНІ МІСЬКІ АГРОСИСТЕМИ: НАЦІОНАЛЬНА ТИПОЛОГІЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДЛЯ УКРАЇНИ

MODERN URBAN AGRO-SYSTEMS: NATIONAL TYPOLOGY AND PROSPECTS FOR UKRAINE

У статті досліджуються сучасні типології міських агросистем, запропоновані в міжнародних наукових дослідженнях, які зосереджуються на різних аспектах, таких як продовольча безпека, соціальна інтеграція та екологічна стійкість, з метою адаптації цих типологій до умов України. На основі міжнародного досвіду запропоновано національну типологію міських агросистем для України, що враховує її соціально-економічні та екологічні особливості. Запропонована типологія охоплює кілька ключових категорій: міські ферми, громадські сади, домашні сади-городи, освітні ферми, соціальні ферми та вертикальні ферми. Акцентовано на важливості міських агросистем у контексті зміцнення продовольчої безпеки в умовах урбанізації та соціальної нестабільності, що є особливо актуальним в умовах воєнного стану. Особлива увага приділяється їхній ролі в забезпеченні екологічної стійкості та сприянні міському економічному розвитку.

Ключові слова: міські агросистеми, типологія, продовольча безпека, екологічна стійкість, економічний розвиток, розвиток міських територій, міське планування.

The purpose of this article is to develop a national typology of urban agro-systems adapted to the specific needs and conditions of Ukraine. Urban agriculture plays a vital role in addressing food security, social integration, and environmental sustainability in urban environments. In the context of increasing urbanization and the socio-economic challenges posed by global and local events, the study of urban agro-systems has become increasingly relevant for Ukraine. The development of a comprehensive typology allows for a deeper understanding of the diverse forms of urban agriculture and their potential to address the needs of urban populations. The methodology of this study involved the classification and systematization of various forms of urban agro-systems through analysis of existing practices and the identification of key characteristics that are applicable to the Ukrainian context. A mixed-methods approach was used to define the specific features of urban agro-systems, including their scale, purpose, and impact on urban development. Special attention was paid to socio-economic factors, ecological sustainability, and the role of urban agriculture in strengthening local food systems. The data were analyzed to create a national typology that reflects the realities of urban and peri-urban agricultural practices in Ukraine. The results of the study include the development of a typology that distinguishes several key types of urban agro-systems relevant to Ukraine. This typology encompasses a wide range of agricultural practices, from small-scale home gardens and community gardens to larger-scale commercial urban farms and vertical farming initiatives. The findings highlight the flexibility of urban agro-systems in meeting various urban needs, such as enhancing food self-sufficiency, supporting social initiatives, and promoting environmental sustainability. The typology also emphasizes the importance of integrating educational and social farms into urban planning to foster community engagement and provide practical skills for different

population groups. The practical value of this article lies in its potential to guide urban planners, policymakers, and local communities in developing sustainable urban food systems. By offering a detailed classification of urban agro-systems tailored to the Ukrainian context, the article provides a foundation for implementing urban agriculture strategies that can improve food security, enhance social cohesion, and contribute to the ecological health of cities. The proposed typology can be used as a framework for decision-making in urban agriculture development, providing a clear understanding of how different types of urban agro-systems can be effectively integrated into the urban environment.

Keywords: *urban agro-systems, typology, food security, environmental sustainability, economic development, urban area development, urban planning.*

Постановка проблеми. Сучасні міські агросистеми відображають значні зміни в урбаністичному середовищі та постійно розвиваються під впливом соціальних, екологічних і економічних потреб. Міста стикаються з новими викликами, такими як забезпечення продовольчої безпеки, покращення екологічного стану, соціальна інтеграція та підтримка сталого економічного розвитку. У зв'язку з цим, розвиток міських агросистем є важливим компонентом вирішення цих завдань.

Однак, відсутність чіткої типології міських агросистем для України ускладнює впровадження ефективних рішень та їх інтеграцію в структуру сучасних міст. Розробка такої типології дозволить структурувати та систематизувати різні види міських агросистем, допоможе у створенні ефективних політик та управлінських рішень. Це також сприятиме підвищенню рівня продовольчої безпеки, забезпечить сталий розвиток міст і зменшить соціальну напругу, що є актуальним в умовах сучасної України.

Типологія міських агросистем, яка враховує специфічні українські реалії, може стати потужним інструментом для міського планування, підтримки малого бізнесу, а також соціальної інтеграції. Важливо дослідити міжнародний досвід у цій галузі та адаптувати його для українського контексту, створюючи таким чином модель, яка відповідатиме актуальним потребам українських міст.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останніми роками міські агросистеми стали об'єктом значної уваги науковців [1; 2] через їх роль у забезпеченні продовольчої безпеки, підвищенні соціальної згуртованості та вирішенні екологічних проблем міст. Ряд міжнародних проєктів, таких як COST Action Urban Agriculture Europe [3], FAO, Rikolto та RUAF [4], а також EFUA (European Forum on Urban Agriculture) [5], зосередилися на вивченні різних типологій міських агросистем та їх впливу на міське середовище.

У дослідженні COST Action Urban Agriculture Europe [3] було запропоновано дихотомічну типологію, яка відображає різницю між міськими фермами та продовольчими городами. Дослідники наголошують на важливості соціальної інтеграції та екологічної стійкості в цих агросистемах. Вони також звертають увагу на такі аспекти, як дозвілля, терапія, екологія та освіта, що робить ці типи господарств важливими для міських громад.

У межах проєкту FAO, Rikolto та RUAF [4] було запропоновано більш глобальну типологію, яка фокусується на продовольчій безпеці, розділяючи міські агросистеми на комерційні та некомерційні форми. Цей підхід має значний потенціал для впровадження в Україні, де домашні сади-городини можуть відігравати ключову роль у забезпеченні місцевих громад продовольством.

Проєкт EFUA [5] підкреслив важливість технологічних інновацій у міському фермерстві, акцентуючи увагу на використанні вертикальних ферм і гідропоніки як ключових елементів для забезпечення сталого виробництва продуктів у межах міста. Вертикальні ферми можуть стати перспективними для українських міст із обмеженими земельними ресурсами.

Дослідження вказують на важливість адаптації типологій міських агросистем до національних реалій. Наприклад, у багатьох європейських дослідженнях велика увага

приділяється інноваційним методам вирощування, тоді як в Україні більш поширеними є традиційні форми господарювання, такі як присадибні ділянки та громадські городи. Однак освітні та соціальні ферми, які на Заході набирають популярності, також можуть бути впроваджені в Україні, зокрема для підтримки соціальної інтеграції та реабілітації ветеранів.

Таким чином, аналіз наукових публікацій показує, що різноманітні типології міських агросистем можуть бути адаптовані для українських реалій. При цьому необхідно враховувати специфіку країни та акцентувати увагу на розробці національної типології, яка поєднує як традиційні, так і інноваційні методи ведення міського фермерства.

Формулювання цілей статті. Метою даної статті є аналіз існуючих типологій міських агросистем, запропонованих у міжнародних дослідженнях, з подальшою адаптацією цих типологій до українських реалій. На основі проведеного аналізу наукових публікацій та досліджень, стаття має на меті запропонувати нову типологію міських агросистем для України, яка б відповідала соціально-економічним та екологічним умовам країни. Особлива увага приділяється важливості розробки такої типології для підвищення продовольчої безпеки, соціальної інтеграції та підтримки сталого розвитку міст.

Завданнями статті є:

1. Аналіз існуючих типологій міських агросистем, представлених у міжнародних дослідженнях.

2. Визначення ключових елементів, які можуть бути адаптовані до українського контексту.

3. Запропонування національної типології міських агросистем, яка враховує специфічні соціальні, економічні та екологічні реалії України.

4. Окреслення можливостей використання запропонованої типології для розвитку міського сільського господарства та вирішення актуальних проблем українських міст.

Ця стаття має на меті зробити внесок у розвиток теорії та практики міських агросистем в Україні, допомагаючи адаптувати міжнародний досвід для вирішення національних проблем.

Виклад основного матеріалу. Міський контекст і потреби міст постійно змінюються, що відображається у сучасних та різноманітних формах міських агросистем. Це може бути житель, який вирощує помідори на своєму балконі, сім'я, яка збирає овочі з власного городу або теплиці, чи підприємець, що вирощує гриби у підвалі в центрі міста. Усі вони є прикладами міського фермерства. Ініціативи міських агросистем можуть відрізнятися за багатьма характеристиками: методами виробництва, місцем розташування, масштабом, формою власності, участю зацікавлених сторін, цілями та додатковими послугами. Поєднання цих елементів формує унікальні типи міських агросистем.

Використання типології допомагає краще зрозуміти різноманітність цих систем та створює спільну мову для їх обговорення. Це підкреслює відмінності між типами міських агросистем і полегшує оцінку їх переваг та недоліків. Типологія не лише демонструє різноманітність агросистем, а й сприяє більш чіткому розумінню практик, пов'язаних із конкретними потребами міст і їх мешканців.

Створення чіткої типології є першим кроком до покращення розуміння міських агросистем. Вона дозволяє практикам і політикам ефективніше обговорювати переваги та недоліки різних типів агросистем, а також те, як вони відповідають на потреби міста. За останні роки було запропоновано кілька типологій міських агросистем, які значно сприяли кращому їх розумінню. Однією з яскравих прикладів є типологія, розроблена Lohrberg та ін. у праці [3], яка досліджує взаємодію міських агросистем із міським середовищем у Європі. Ця типологія є результатом проекту COST Action Urban Agriculture Europe (2012–2016), що фінансувався Європейською програмою наукових досліджень та технологій. Основною метою проекту було глибше розуміння різних форм міських агросистем у Європі та створення загальної типології для їх опису (табл. 1).

Таблиця 1

Типологія міських агросистем за COST Action Urban Agriculture Europe

Назва	Опис	Основні характеристики
Громадські сади (Community Gardens)	Спільнота жителів міста займається вирощуванням овочів, фруктів та інших продуктів для власного споживання. Громадські сади часто організовані на невеликих ділянках землі у міському просторі.	Це ініціативи, організовані знизу (bottom-up), де громадяни спільно вирощують продукти. Сади слугують не лише для забезпечення продовольством, а також для соціальної інтеграції.
Самовільні сади (Squatter Gardens)	Сади, створені на самовільно зайнятих або залишених землях. Часто такі проекти організовуються незареєстрованими громадянами або групами.	Землі не є офіційно дозволеними для сільськогосподарських цілей. Ініціативи часто неформальні, тому їх важко відслідкувати.
Асоціації садів (Allotment Gardens)	Ці сади орендуються у муніципалітетів або інших організацій. Землі розділені на ділянки, які можуть обробляти окремі особи або сім'ї.	Існують у багатьох країнах Європи, зокрема в Західній Європі, де вони спрямовані на зменшення продовольчої незахищеності та соціальної ізоляції.
Освітні сади (Educational Gardens)	Сади, створені при школах або інших навчальних закладах для навчання учнів сільськогосподарським практикам і екологічній свідомості.	Використовуються як інструмент для підвищення обізнаності про продовольство, його вплив на довкілля та важливість сталого розвитку.
Міські ферми (Urban Farms)	Ферми, розташовані в межах або поблизу міст, що займаються комерційним виробництвом сільськогосподарських продуктів для місцевого ринку.	Міські ферми забезпечують не лише продукти харчування, але й надають різні послуги громаді, такі як екскурсії або освітні заходи.
Терапевтичні сади (Therapeutic Gardens)	Сади, які використовуються для терапевтичної допомоги людям з фізичними або психічними захворюваннями.	Створені при лікарнях або центрах реабілітації, використовуються для зниження стресу та підвищення фізичної активності через роботу в саду.

Джерело: розроблено автором на основі [3]

Ця типологія демонструє широкий спектр міських агросистем – від комерційних до соціальних ініціатив. Основний акцент робиться на їхній ролі у сприянні сталому розвитку, продовольчій безпеці та інтеграції громад. Кожен тип виконує специфічні функції, що допомагає структурувати різноманітність міських агросистем у європейському контексті.

Ще одним яскравим прикладом дослідження типології міських агросистем є праця [4] створена за підтримки трьох організацій: FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations), Rikolto та RUAF Global Partnership on Sustainable Urban Agriculture and Food Systems. Документ має на меті проаналізувати та систематизувати різні практики міських і приміських агросистем по всьому світу, а також надати рекомендації для розвитку стійких продовольчих систем у містах. Основний акцент зроблено на підтримці таких агросистем для забезпечення продовольчої безпеки, соціальної інтеграції та зміцнення стійкості міських продовольчих ланцюгів (табл. 2).

Усі типи відрізняються за масштабом виробництва (від малих садів до комерційних господарств) та за місцем (від домашніх ділянок до громадських або інституційних земель). Типологія охоплює як суто соціальні ініціативи (громадські сади), так і суто комерційні (фермерські господарства). Багато типів виробництва зосереджені на екологічних принципах, таких як пермакультура або використання органічних відходів для вирощування.

Таблиця 2

Типологія міських агросистем за FAO, Rikolto та RUAF

Назва	Опис	Основні характеристики
Домашні сади (Home-based gardening):	Це найбільш поширений тип міського сільського господарства, де вирощування продуктів здійснюється в малих масштабах на присадибних ділянках або навіть у приміщеннях (наприклад, балкони, підвіконня, дахи). Основна мета – забезпечення сім'ї свіжими овочами, фруктами та іншими продуктами.	Цей тип виробництва зазвичай не потребує значних економічних ресурсів, оскільки використовуються місцеві матеріали, власний компост та невеликі площі.
Громадські та інші колективні сади (Community-based and other shared gardening)	Колективні сади є спільними просторами, які зазвичай знаходяться на громадських або вільних землях у межах міста. У таких садах вирощують овочі, фрукти та інші продукти, які використовуються для особистого споживання, а також для соціальних або навчальних цілей.	Ці сади спрямовані на розвиток спільноти, зміцнення соціальних зв'язків, а також можуть використовуватися для дозвілля, оздоровлення або навіть навчання.
Комерційне виробництво рослинництва, тваринництва та рибальства (Commercial crop production, livestock and fisheries)	Цей тип виробництва характеризується орієнтацією на комерціалізацію продукції. Вирощуються овочі, фрукти, риба, молоко та інші продукти, які продаються на місцевих ринках. Комерційні виробники мають доступ до кращої інфраструктури, технічної підтримки та фінансування.	Практики можуть варіюватися від інтенсивного вирощування овочів у закритих приміщеннях до тваринництва на периферії міст.
Інституційні продовольчі системи (Institutional food growing)	Вирощування продуктів харчування при школах, лікарнях або інших інституціях, яке спрямоване на самозабезпечення або навчання учасників.	Ці проекти можуть використовуватися для освітніх цілей, залучення громади до агропрактик або як джерело продукції для харчування пацієнтів або школярів.

Джерело: розроблено автором на основі [4]

В рамках проекту European Forum on Urban Agriculture (EFUA), який фінансується Європейською програмою Horizon 2020 було створено нову європейську типологію міських агросистем, що відображено у [5]. Основна мета – дослідити різноманітність міських агросистем у Європі, створити спільну мову для їх опису та підтримати сталий розвиток міського фермерства в європейських містах. Проект також прагне сприяти впровадженню міських агросистем в політичні програми на місцевому, регіональному та європейському рівнях (табл. 3).

Типологія охоплює різні варіації міських агросистем – від великих комерційних ферм до невеликих громадських садів, кожен з яких виконує специфічні функції. Великий акцент зроблений на соціальній інтеграції та терапевтичних програмах, що робить багато ініціатив значущими не тільки для продовольчої безпеки, але й для соціальної згуртованості. Документ звертає увагу на інноваційні рішення, такі як вертикальне фермерство, яке допомагає ефективно використовувати міські простори. Дана типологія структурує міські агросистеми в Європі, допомагаючи створювати політичні рішення для підтримки його сталого розвитку.

Проведення порівняльного аналізу трьох типологій міських агросистем дозволяє виявити як спільні риси, так і важливі відмінності між підходами, запропонованими у межах різних європейських та міжнародних проектів. Кожна типологія має свої осо-

Таблиця 3

Типологія міських агросистем за EFUA

Назва	Опис	Основна характеристика
Міська ферма (Urban Farm)	Міські ферми – це комерційні сільськогосподарські підприємства з великими площами. Вони зазвичай займаються виробництвом широкого спектру продукції, яка продається безпосередньо споживачам або через магазини, ресторани та інші канали.	Висока площа, різноманітна продукція, акцент на продаж, участь споживачів через програми агротуризму або підтримку громади.
Громадський парк (Community Park)	Це громадські простори, де поєднуються вирощування продуктів та інші культурні, соціальні або екологічні заходи. Вирощена продукція зазвичай використовується для власного споживання.	Середня або низька площа, вирощування для власного споживання, участь громади у вирощуванні та організації заходів.
Сад або ферма «зроби сам» (DIY Garden/Farm)	Це ферми або сади, де основний акцент робиться на індивідуальному виробництві продуктів для власного споживання. Менший акцент на громадських заходах.	Середня площа, вирощування для власного споживання, часто в передмістях.
Ферма без земельної ділянки (Zero Acreage Farm)	Це агросистеми, що використовують обмежені міські площі, такі як дахи або підвальні приміщення. Вони використовують інноваційні технології, такі як вертикальне вирощування та гідропоніка.	Маленька площа, акцент на ефективне використання ресурсів, виробництво для продажу.
Соціальна ферма (Social Farm)	Ферми, які поєднують сільське господарство із соціальними послугами, такими як терапія для вразливих верств населення. Основна мета – соціальна інтеграція та надання терапевтичних послуг.	Невелика площа, вирощування для власного споживання або продажу, терапевтичні програми.
Громадський сад (Community Garden)	Основною метою громадських садів є створення спільнот. Вирощування продуктів може бути другорядним, хоча воно залишається важливим елементом.	Невелика площа, вирощування для власного споживання, акцент на соціальну взаємодію та освітні заходи.

Джерело: сформовано автором на основі [5]

близькості, залежно від цілей, масштабу та акценту на соціальних, економічних або екологічних аспектах. Далі наведена порівняльна таблиця, яка висвітлює основні аспекти та характеристики кожної типології, що дозволяє чітко побачити, як ці підходи можуть бути адаптовані для українського контексту (табл. 4).

Як видно з таблиці, типологія розроблена COST Action Urban Agriculture Europe зосереджена на традиційних формах міського сільського господарства, таких як громадські сади та ферми, що забезпечують продовольчу безпеку та соціальну інтеграцію. Водночас, типологія запропонована FAO, Rikolto та RUAF адаптується до глобальних потреб сталого розвитку, пропонуючи чітке розмежування між комерційними і некомерційними агросистемами, з особливим акцентом на домашні сади та екологічні методи. Остання типологія сформована EFUA, хоча й містить спільні елементи з попередніми підходами, більше зосереджується на інноваційних технологіях, таких як вертикальні ферми, що можуть бути адаптовані для вирощування в обмежених міських просторах.

Зважаючи на контекст України, найбільш значущими можуть бути рішення, які зосереджені на забезпеченні продовольчої безпеки та соціальній інтеграції громад. Зокрема, домашні сади та фермерські господарства, як це пропонує типологія FAO, Rikolto та RUAF, можуть стати основою для продовольчої безпеки в українських

Таблиця 4

Порівняльний аналіз типологій міських агросистем

Аспекти порівняння	COST Action Urban Agriculture Europe	EFUA (European Forum on Urban Agriculture)	FAO, Rikolto та RUAF
Соціальна інтеграція	Громадські сади, асоціації садів сприяють соціальній згуртованості	Громадські парки та соціальні ферми інтегрують спільноти через сільське господарство	Громадські та колективні сади зміцнюють соціальні зв'язки
Продовольча безпека	Міські ферми, асоціації садів сприяють продовольчій безпеці	Міські ферми забезпечують продуктами як для споживання, так і для продажу	Домашні сади та комерційні ферми забезпечують продукти для споживання та продажу
Екологічна стійкість	Пермакультурні сади сприяють екологічній стійкості	Вертикальні ферми та інноваційні проекти орієнтовані на зниження ресурсів	Використання органічних методів і пермакультури для мінімізації впливу
Комерційний компонент	Міські ферми орієнтовані на комерційне виробництво	Деякі ферми орієнтовані на продаж, але багато ініціатив мають соціальні цілі	Чітке розмежування між комерційними та соціальними агросистемами
Технологічні інновації	Менший акцент на технологіях, більше традиційних форм	Вертикальні ферми та гідропоніка відіграють ключову роль	Використання технологій для комерційного виробництва та інституцій
Масштаби діяльності	Охоплює різні масштаби – від садів до ферм	Охоплює ширший діапазон від громадських до великих ферм	Домашні та комерційні господарства різного масштабу

Джерело: сформовано автором

умовах, де індивідуальні господарства вже мають глибокі корені в культурі. Також усі три типології наголошують на важливості громадських та колективних ініціатив, таких як громадські сади та соціальні ферми, що є особливо важливими для сприяння соціальної згуртованості після кризових подій. Це може бути ефективним інструментом для об'єднання громад у періоди відновлення після соціальних або економічних криз.

Ще одним важливим елементом є технологічні інновації з типології EFUA, такі як вертикальні ферми, які можуть стати ефективним рішенням для українських міст з обмеженими ресурсами та площами. Впровадження таких систем дозволить максимально використовувати наявні ресурси для вирощування продукції у щільних міських умовах.

Водночас деякі аспекти цих типологій можуть зіткнутися з труднощами при адаптації до українського контексту. Наприклад, інтенсивні технології, які пропонує EFUA, вимагають високих початкових витрат і спеціалізованих знань, що може бути бар'єром для впровадження в багатьох українських громадах, особливо у менш заможних або малих містах.

Також питання самовільних садів, як це передбачає типологія COST Action, може не відповідати українському законодавству, оскільки в країні важливо вирішувати питання землевпорядкування. Незаконне використання земель може бути складно легалізувати та інтегрувати в офіційні міські програми.

Після аналізу трьох типологій міських агросистем, запропонованих у європейських та міжнародних проектах, стає очевидним, що кожен з цих підходів має свої переваги та обмеження, залежно від контексту та умов впровадження. Проте, для того, щоб міські агросистеми ефективно розвивалися в українських реаліях, необхідно створити типологію, яка б враховувала специфічні соціальні, економічні та екологічні умови України. Нижче наведено запропоновану типологію, яка відповідає потребам українських міст, з урахуванням продовольчої безпеки, соціальної згуртованості та ефективного використання ресурсів.

Типологія міських агросистем для України:

1. **Міська ферма** – агропідприємства, що розташовані в межах міських територіальних громад і спеціалізуються на вирощуванні різних видів сільськогосподарської продукції, таких як овочі, фрукти, зелень, а також на тваринництві та птахівництві. Ці ферми функціонують у межах міської або приміської зони та відіграють важливу роль у забезпеченні містян свіжими, локальними продуктами.

Окрім основної діяльності з вирощування продукції для продажу, міські ферми пропонують широкий спектр додаткових послуг, що поєднують аграрну діяльність із розважальними та освітніми заходами. Такі ферми організують агротуризм, публічні дегустації, майстер-класи, а також можуть надавати простір для проведення культурних заходів, фестивалів і фотосесій. Це допомагає зміцнити зв'язки між виробниками і споживачами, а також створити стійку економічну модель.

Особливості: комерційна діяльність; соціальна та освітня функція.

Вплив на місцеву економіку: створення робочих місць; продаж продукції на місцевому рівні; підтримка та стимулювання місцевої економіки; скорочення транспортних витрат.

Екологічний вплив: стійкі методи вирощування; зменшення викидів CO₂; озеленення міського середовища.

Соціальна функція: згуртування громади; освітні ініціативи; інклюзія.

Приклад: Равликова ферма «Епіравлик» поблизу Хмельницького

Місцезнаходження: поблизу м. Хмельницький

Назва: «Епіравлик»

Опис: Равликова ферма «Епіравлик» спеціалізується на вирощуванні та переробці равликів. Серед основної продукції – равликові сети, маринований равлик та равликова ікра. Крім виробництва, ферма пропонує екскурсії та дегустації, де відвідувачі можуть ознайомитися з процесом вирощування равликів і скуштувати продукцію. Ферма також організовує тематичні фотосесії, що робить її популярним місцем для відпочинку та культурного дозвілля.

Продукція ферми реалізується як через особисті ексклюзивні замовлення, так і в ресторанах та гастрономічних закладах регіону. Равликова ікра та мариновані равлики користуються попитом серед любителів делікатесів [6].

2. **Громадський сад-город** – це спільні міські простори, де місцеві жителі колективно вирощують овочі, фрукти та інші рослини для власного споживання або спільного використання. Ці сади часто розташовані на прибудинкових територіях, муніципальних землях або територіях, спеціально виділених місцевими органами влади. Громадські сади мають не лише продовольчу функцію, але й виконують соціальну та екологічну роль, сприяючи згуртуванню громади та озелененню міста.

Особливості: спільна участь; соціальна згуртованість; оренда чи безкоштовне користування; освітні програми.

Вплив на місцеву економіку: підтримка малих фермерських ініціатив; економія для учасників; зміцнення місцевих ринків; можливість організації соціальних підприємств; підтримка місцевих ініціатив.

Екологічний вплив: озеленення міста; збереження біорізноманіття; стійке використання ресурсів.

Соціальна функція: зміцнення зв'язків; інклюзія; освітні ініціативи.

Приклад: Міський простір «Розсадник» у Львові

Місцезнаходження: м. Львів

Назва: «Розсадник»

Опис: «Розсадник» – це ініціатива міського садівництва та городництва, заснована у 2021 році волонтерами спільно з місцевою владою. Простір призначений для вирощування овочів та фруктів, проведення воркшопів із садівництва та різноманітних заходів. Серед культур, які вирощуються на території, є городина, фрукти, квіти, гар-

бузи, буряки, кукурудза, горох, петрушка, кріп та шпинат. «Розсадник» також став майданчиком для обміну ідеями через фрі-маркети та зустрічі з представниками місцевої влади й садівниками.

Після початку повномасштабного вторгнення росії у 2022 році, «Розсадник» почав проводити заняття з садотерапії, зокрема для внутрішньо переміщених осіб, що сприяє їхній психологічній реабілітації. За цей період у просторі відбулося понад 40 відкритих заходів, до яких долучилося понад 1300 осіб.

«Розсадник» є багатофункціональним публічним простором, спрямованим на популяризацію міського садівництва та городництва. Він розбудовується за підтримки громадських організацій «Плато», «Екотерра», «Пермакультура в Україні» та Львівської міської ради. Метою проекту є гармонізація стосунків людини з природою в урбанізованому середовищі через екологічну освіту та практичне залучення мешканців до міського садівництва [7].

3. **Домашній сад-город** – це приватні присадибні ділянки, де власники вирощують овочі, фрукти, ягоди та інші рослини для власного споживання, а іноді для продажу надлишків на місцевих ринках. Така система є найбільш поширеною в Україні, особливо в передмістях. Домашні сади-города відіграють ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки на рівні домогосподарств, даючи змогу людям зменшити витрати на продукти харчування та отримати свіжу продукцію протягом року.

Особливості: самозабезпечення продовольством; традиційні методи вирощування; автономність.

Вплив на місцеву економіку: зниження витрат на продукти; можливість продажу надлишків; підтримка місцевих ринків.

Екологічний вплив: екологічна стійкість; збереження біорізноманіття; ефективне використання ресурсів.

Соціальна функція: зміцнення зв'язків між сусідами; освітній аспект; інклюзія в місцеві громади.

Приклад: домашні сади-города часто мають площу від кількох соток до кількох гектарів і зазвичай використовуються для власних потреб із можливістю продажу надлишків продукції на місцевих ринках.

4. **Соціальна ферма** – це підприємство, що поєднує вирощування сільськогосподарської продукції з соціальною місією, спрямованою на підтримку вразливих верств населення. Це можуть бути люди з обмеженими можливостями, ветерани війни, діти, або інші групи, які потребують реабілітації та соціальної інтеграції. В умовах війни в Україні значення таких ферм суттєво зростає, оскільки багато ветеранів, які зазнали травм або стали інвалідами, потребують фізичної та психологічної реабілітації. Соціальні ферми пропонують їм можливість відновлення через працю на землі, спілкування з природою та соціалізацію в спільнотах.

Особливості: соціальна місія; реабілітація та терапія; освітня функція; спільна діяльність.

Вплив на місцеву економіку: створення робочих місць; підтримка локальної економіки; можливість створення соціальних підприємств.

Екологічний вплив: стійке землеробство; розвиток зелених зон; ресурсозбереження.

Соціальна функція: реабілітація та соціальна інтеграція; згуртованість громади; освіта та підвищення кваліфікації.

Приклад: Педагогічна ферма у м. Золочів

Місцезнаходження: Золочівська міська територіальна громада, Львівська область

Назва: Педагогічна ферма для дітей та осіб з особливими потребами

Опис: Завдяки підтримці Асоціації Українців у Люксембурзі та гранту уряду Люксембургу на суму 150 тис. євро, благодійний фонд «Милосердний самарянин» створив унікальний соціальний проект – Педагогічну ферму для людей з особливими потребами. Ферма забезпечує як реабілітаційні, так і освітні послуги для людей

з ментальними та фізичними обмеженнями. У межах проекту збудовано навчальні класи, кімнати для відпочинку та приміщення для сироваріння, що дозволяє проводити професійне навчання та реабілітацію.

Ферма спеціалізується на догляді за тваринами, зокрема кізьми, овець і коней, та використовує зоотерапію для підтримки людей із синдромом Дауна, аутизмом, ДЦП та іншими захворюваннями. Ферма також має соціальне підприємництво, що дозволяє учасникам проекту здобувати навички в догляді за тваринами та виробництві сиру. Близько 10 осіб з ментальними обмеженнями проходять тут професійне навчання. Вони мають можливість самостійно заробляти, поєднуючи реабілітацію та працевлаштування [8].

5. Освітні ферми – це спеціальні сільськогосподарські ініціативи, створені з метою навчання дітей, молоді та дорослих основам сільського господарства, сталого розвитку та екологічної свідомості. Такі ферми часто організуються при школах, навчальних закладах або громадах і забезпечують можливість інтерактивного навчання через безпосередню участь у сільськогосподарській діяльності. В Україні освітні ферми набувають особливого значення, оскільки сільськогосподарські навички можуть бути важливими для самозабезпечення та економічної підтримки громад, особливо у складні часи.

Особливості: місія освіти та розвитку; інтеграція в навчальні програми; соціальна та екологічна свідомість.

Вплив на місцеву економіку: підготовка до майбутніх професій; залучення місцевих ініціатив; самозабезпечення громад.

Екологічний вплив: стійке використання ресурсів; збереження біорізноманіття; екологічна освіта.

Соціальна функція: інклюзивна освіта; зміцнення громад; розвиток лідерських якостей.

Приклад: Освітня теплиця в Хмельницькому професійному училищі №11

Місцезнаходження: м. Хмельницький

Назва: Навчально-виробничий комплекс Хмельницького вищого професійного училища № 11

Опис: Освітня теплиця, що функціонує в межах навчально-виробничого комплексу Хмельницького вищого професійного училища № 11, займає 600 м² і включає 1100 кущів овочів: 500 томатів та 600 огірків. Догляд за рослинами здійснюється учнями закладу під керівництвом викладачів і майстрів виробничого навчання. Цей освітній проект інтегровано в навчальний процес, зокрема у вивчення дисциплін «Овочівництво» та «Оператор», що дозволяє студентам отримати практичний досвід роботи з рослинами в реальних умовах.

Урожай не продається, а передається до навчальних закладів громади. У вересні діти місцевих шкіл та дитячих садочків отримали понад 100 кг помідорів та 120 кг огірків. Ця ферма є прикладом освітнього проекту, який сприяє як розвитку практичних навичок студентів, так і підтримці місцевої громади [9].

6. Вертикальні ферми – це високотехнологічні агросистеми, які використовують вертикальні площини для вирощування рослин у міських умовах. Завдяки використанню технологій, таких як гідропоніка, аеропоніка та штучне освітлення, ці ферми дозволяють вирощувати зелень, овочі та навіть гриби на обмеженій площі. Основною перевагою вертикальних ферм є можливість інтенсифікації сільськогосподарського виробництва в густо заселених міських районах або навіть у приміщеннях, де звичайні методи землеробства не є можливими.

Особливості: максимально ефективне використання обмежених площ; інноваційні технології; контрольоване середовище; стійкість і економія ресурсів.

Вплив на місцеву економіку: підвищення продовольчої безпеки у містах; створення робочих місць; розвиток бізнесу та інвестицій; постачання місцевих ринків.

Екологічний вплив: зменшення вуглецевого сліду; оптимізація використання ресурсів; стійке вирощування в міських умовах; зменшення потреби в пестицидах та гербіцидах.

Соціальна функція: освітні та демонстраційні проекти; соціальна інтеграція; підвищення обізнаності про сталий розвиток.

Приклад: Вертикальна ферма Green Future

Місцезнаходження: бомбосховище, м. Дніпро

Опис: Вертикальна ферма, заснована Віктором Шулешком, є однією з найбільших в Україні. Основною спеціалізацією ферми є вирощування базиліку, салату, коріандру, руколи, мізуни та гірчиці за допомогою передової гідропонічної системи. Значна частина площі ферми виділяється під агроексперименти з метою вдосконалення технологій вирощування. Завдяки численним експериментам, ферма розробила найпродуктивнішу в Україні систему гідропоніки, що дозволило збільшити виробництво зелені з 1,5 до 3 кг на м² [10].

Висновки. Проведений аналіз міжнародних типологій міських агросистем і їх адаптація до українських реалій дозволяє зробити кілька важливих висновків. По-перше, міське сільське господарство відіграє ключову роль у забезпеченні продовольчої безпеки, підвищенні соціальної згуртованості та сприянні стійкості міст. По-друге, типології, розроблені в рамках міжнародних досліджень, зокрема проекти COST Action Urban Agriculture Europe, FAO і EFUA, можуть бути частково адаптовані для впровадження в Україні, проте потребують доопрацювання з урахуванням національної специфіки.

Запропонована в цій статті національна типологія міських агросистем для України включає такі елементи, як міські ферми, громадські городи, домашні сади, соціальні ферми, освітні ферми, вертикальні ферми та інші інноваційні системи, що відповідають соціально-економічним та екологічним умовам країни. Така типологія допоможе структурувати розвиток міських агросистем, сприяючи ефективнішому використанню земельних ресурсів, соціальній реабілітації та екологічному озелененню міст.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку включають:

- практичне впровадження запропонованої типології в українських містах і вивчення її ефективності на локальному рівні;
- розробку рекомендацій для місцевих органів влади щодо інтеграції міського сільського господарства в міські плани розвитку;
- оцінку економічних вигод від розвитку міських агросистем для різних типів міських громад України.

Отже, цей напрямок є перспективним для подальшого розвитку міських агросистем в Україні та може стати важливим інструментом для покращення якості життя в містах, забезпечення продовольчої безпеки та підтримки сталого розвитку.

Список використаних джерел:

1. Jansma J.E., Veen E.J., Müller D. Beyond urban farm and community garden, a new typology of urban and peri-urban agriculture in Europe. *Urban Agriculture & Regional Food Systems*. 2024. Vol. 9. No. 1. DOI: <https://doi.org/10.1002/uar2.20056>
2. Kirby C.K., Specht K., Fox-Kämper R., Hawes J.K., Cohen N., Caputo S., Ilieva R.T., Lelièvre A., Ponizy L., Schoen V., Blythe C. Differences in motivations and social impacts across urban agriculture types: Case studies in Europe and the US. *Landscape and Urban Planning*. 2021. P. 212.
3. Lohrberg F., Lička L., Scazzosi L., Timpe A. *Urban agriculture Europe*. Verlag GmbH. 2016. P. 38.
4. FAO, Rikolto, RUAF. *Urban and peri-urban agriculture sourcebook, from production to food systems*. FAO, Rikolto and RUAF Global Partnership on Sustainable Urban Agriculture and Food Systems. 2022. P. 156. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb9722en>

5. Urban Agriculture Typology. European Forum on Urban Agriculture (EFUA), Horizon 2020. Wageningen University & Research. 2024. P. 23.
6. Епіравлик. Instagram. URL: https://www.instagram.com/alena_shibynko/
7. Розсадник – простір міського садівництва та городництва. Facebook. URL: https://www.facebook.com/rozsadnyk/?locale=uk_UA
8. Ферма «Щедрий діл». Facebook. URL: https://www.facebook.com/SchedryiDil/?locale=uk_UA
9. У хмельницькому училищі вирощують 1100 кущів овочів. Суспільне Хмельницький. URL: <https://suspilne.media/khmelnyskiy/584949-u-hmelnickomu-ucilisi-virosuut-1100-kusiv-ovociv-dla-cogo/>
10. Агроновини. Вертикальне фермерство в Україні: наскільки прибутковий цей бізнес. AgroPortal.ua. URL: <https://agroportal.ua/publishing/idei-dlya-biznesa/vertikalne-fermerstvo-v-ukrajini-naskilki-pributkoviy-cey-biznes>

References:

1. Jansma J. E., Veen E. J., & Müller D. (2024) Beyond urban farm and community garden: A new typology of urban and peri-urban agriculture in Europe. *Urban Agriculture & Regional Food Systems*, no. 9(1). DOI: <https://doi.org/10.1002/uar2.20056>
2. Kirby C. K., Specht K., Fox-Kämper R., Hawes J. K., Cohen N., Caputo S., Ilieva R. T., Lelièvre A., Poniży L., Schoen V., & Blythe C. (2021) Differences in motivations and social impacts across urban agriculture types: Case studies in Europe and the US. *Landscape and Urban Planning*, p. 212.
3. Lohrberg F., Lička L., Scazzosi L., & Timpe A. (2016) *Urban agriculture Europe*. Verlag GmbH. Available at: https://www.researchgate.net/publication/285597725_Urban_Agriculture_Europe
4. FAO, Rikolto, & RUAFA. (2022) *Urban and peri-urban agriculture sourcebook: From production to food systems*. FAO, Rikolto and RUAFA Global Partnership on Sustainable Urban Agriculture and Food Systems. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb9722en>
5. Wageningen University & Research. (2024) *Urban agriculture typology*. European Forum on Urban Agriculture (EFUA), Horizon 2020. Available at: https://www.efua.eu/sites/default/files/2022-10/3750426803_A%20typology%20of%20Urban%20Agriculture%2004102022%20Small_compressed.pdf
6. Shibynko A. (n.d.). Epiravlyk. Instagram. Available at: https://www.instagram.com/alena_shibynko/
7. Rozsadnyk – Urban gardening and horticulture space. (n.d.). Facebook. Available at: https://www.facebook.com/rozsadnyk/?locale=uk_UA
8. Schedryi Dil Farm. (n.d.). Facebook. Available at: https://www.facebook.com/SchedryiDil/?locale=uk_UA
9. Suspilne Khmelnytskyi. (2024) In Khmelnytskyi school, 1100 vegetable bushes are grown. Available at: <https://suspilne.media/khmelnyskiy/584949-u-hmelnickomu-ucilisi-virosuut-1100-kusiv-ovociv-dla-cogo/>
10. AgroPortal.ua. (2024) *Vertical farming in Ukraine: How profitable is this business*. Available at: <https://agroportal.ua/publishing/idei-dlya-biznesa/vertikalne-fermerstvo-v-ukrajini-naskilki-pributkoviy-cey-biznes>