

DOI: 10.32347/2076-815x.2021.78.455-467

УДК 711.4-121

Селіхова Я.В.,

selikhova.yana@ukr.net, ORCID: 0000-0002-4435-6557,

Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

АНАЛІЗ СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ МАЛОДАНИЛІВСЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПОДАЛЬШИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРОЕКТУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОСЕЛЕНЬ

Нещодавно вступили в силу нові законодавчі зміни, які наголошують, що територіальні громади мають однакові повноваження та можливості [1]. Нові політичні реформи передбачають вихід на новий рівень та якісні зміни для територіальних громад. Тому надважливо, саме зараз визначити основні стратегічні завдання для розвитку соціальних, економічних, екологічних, енергоефективних та містобудівних умов. Тому, в статті проаналізовано Стратегію розвитку Малоданилівської селищної територіальної громади на період до 2025 року, виявлено характерні показники (сильні та слабкі сторони, можливості та загрози), досліджено планувальну структуру, та виявлено потенційні можливості для подальшого проектування енергоефективних екологічних поселень на території Малоданилівської територіальної громади, Харківського (колишнього Дергачівського) району, Харківської області.

Ключові слова: територіальна громада; стратегія розвитку; енергоефективне екологічне поселення.

Вступ. Спостерігається різкий приріст питомої ваги міського населення в усьому світі, і Україна нажалі, не є винятком. Аналізуючи дослідження ООН-Хабітат близько половини світового населення житиме в міських районах, і, за прогнозами, до 2050 року ця частка збільшиться на 66% [2]. Відомо, що високий рівень урбанізації негативно впливає на навколишнє природне середовище, створюючи передумови виникнення техногенних катастроф, руйнування біосфери, виснаження природних ресурсів, що в свою чергу призводить до серйозних незворотних екологічних катастроф. Також, сучасні містобудівні утворення спричиняють соціальну ізоляцію, та спонукають до автомобільної залежності, тим самим, завдаючи неякісні житлові умови для населення. Тому, на сьогоднішній день, головною метою для планувальників та урбаністів, є забезпечення населення якісними та необхідними умовами для комфортного життя, відтворення основних елементів природного середовища

та збереження екологічного балансу. Одним із яскравих прикладів того, як можна вирішити гострі екологічні проблеми пов'язані з високим рівнем урбанізації та не загрожувати майбутньому планети, є створення енергоефективних екологічних поселень, які будуть забезпечувати сприятливі та комфортні житлові умови для населення.

Так, як, територіальні громади переходять на новий етап свого існування, й крім того, отримали повноваження [3; 4; 5], відповідно до яких несуть відповідальність перед своїми мешканцями [6], доцільно було б почати розвивати рух енергоефективних екологічних поселень саме на цих територіях.

Аналіз останніх публікацій та постановка задачі.

Якщо розглянути думки видатних вчених, стосовно руху та розвитку енергоефективних екологічних поселень, то виявляється, що реалізація даних містобудівних утворень являється спірним питанням. Наприклад американський планувальник Вільям Фултон поставив під сумнів рух Нового урбанізму та «екологічної» сільської забудови, яка стрімко почала розвивалася в США на початку 1980-х років та замислився щодо питання екологічної спільноти, які можуть успішно конкурувати на фінансовому та соціально-економічному ринку 1990-х років, і при цьому вирішувати проблеми автоматичного орієнтування [7].

Річард Реєстр - один з визначних світових вчених у галузі екологічного проектування та планування, наголошує на тому що «правильно спроектовані екологічні містобудівні утворення насправді можуть відтворювати ґрунти, сприяти розвитку біорізноманіття, відновлювати землі та води та отримувати чистий прибуток для екологічного здоров'я Землі» [8].

Підтримуючи думку Річарда Реєстра, Ян Мартін Банг розробив практичний посібник для урбаністів, щодо проектування екопоселень [9], в якій детально описав передумови формування та історію руху «екопоселень», розкрив планувальні рішення щодо просторового розвитку територій та конструктивні рішення будинків, використання природних будівельних матеріалів, водопостачання та водовідведення, впровадження альтернативних джерел енергії, а також ведення сільського господарства і виробництва продуктів харчування. Крім того, він надає покрокову інструкцію щодо реалізації усіх заходів.

Отже, інтерес вчених щодо розробки теоретичних та практичних методів щодо подальшої реалізації енергоефективних екологічних поселень, які будуть спроектовані з урахуванням усіх планувальних заходів, будівельних норм та стандартів, включаючи такі сфери: екологію, зелене будівництво, ландшафтне планування, урбаністику, екологічний дизайн з кожним роком все більше підсилюється, і це означає, що цей напрямок необхідно удосконалювати,

розвивати та впроваджувати в Стратегічні цілі громад, а надалі реалізувати ці задуми.

Метою публікації є виявлення потенційних можливостей щодо подальшого проектування енергоефективних екологічних поселень з урахуванням характерних показників, які представлені в Стратегії розвитку Малоданилівської територіальної громади на період до 2025 року [10].

Для досягнення поставленої мети, необхідно вирішити наступні завдання:

1. Проаналізувати Стратегію розвитку Малоданилівської територіальної громади на період до 2025 року;
2. Дослідити планувальну структуру громади;
3. Виявити потенційні можливості для проектування енергоефективних екологічних поселень на території Малоданилівської територіальної громади в Харківській області.

Виклад основного матеріалу. Стратегія розвитку територіальних громад повною мірою спрямована на позитивні зміни у соціальній та економічній сферах, покращення якості життя кожного мешканця громади, розвиток інфраструктури території громади та зміцнення бізнес середовища, освітнє та культурне зростання, залучення інвесторів, туристів.

Під час дослідження стратегії розвитку територіальної громади значну увагу слід приділити визначенню сильних та слабких сторін, а також визначенню можливостей та загроз, які слугуватимуть поштовхом для досягнення нових стратегічних цілей та реалізації проектів.

Враховуючи вищесказане, в табл. 1 зібрані показники, які показують сильні сторони Малоданилівської територіальної громади.

Основні сильні й слабкі сторони щодо розвитку Малоданилівської селищної територіальної громади формують можливості розвитку громади як енергоефективні екологічні поселення, головними з яких є:

- розвиток промислової індустрії, щодо виготовлення та продажу екологічної продукції (сири, молоко, мед, м'ясо, равлики);
- впровадження екотуризму та збільшення попиту на об'єкти готельного господарства;
- залучення зовнішніх туристичних потоків до занять кінним спортом та участі в змаганнях;
- розробка інвестиційних проектів та участь у конкурсах з надання державної підтримки чи грантів;
- розвиток інфраструктури кільцевої дороги що межує з громадою;
- впровадження національних програм для розвитку підприємництва;
- розробка системи поводження та переробки з твердих побутових відходів;

- популяризація екологічних та енергоефективних аспектів в розвитку громади;
- налагодження зв'язків з іншими громадами та використання їхнього досвіду;
- покращення послуг соціального захисту вразливих верств населення;
- відновлення території Харківської державної зооветеринарної академії на сучасний кампус західного типу, де студенти та викладачі зможуть повністю зосередитися на навчальному процесі;
- створення сучасних іподромних комплексів, які містять наступні структурні елементи: об'ємні споруди (кінноспортивні, видовищні, господарчі, ветеринарні), головне спортивне ядро (іподромне поле), відкриті кінноспортивні майданчики, спортивні поля, комплекс для розваг та відпочинку;
- створення енергоефективних екологічних поселень (містобудівні утворення, з екологічною котеджною забудовою, лікувально-оздоровчими, освітніми закладами та підприємствами, які не завдають шкоди (вирощування органічної продукції, розведення та ловля риби, виробництво шовку)) на берегах існуючих водойм;
- облаштування та благоустрій водних об'єктів громади;
- розвиток інфраструктури для зимових видів спорту.

Таблиця 1.

Сильні сторони щодо утворення Малоданилівської селищної територіальної громади

№ п.п	Найменування показника	Результат
1	2	3
1	Відстань до міста Харків	5 км
2	Налагоджені транспортні зв'язки	автобуси, залізничний транспорт
3	Екопарк Фельдмана	розвиток екологічного туризму
4	Великий водний потенціал	Лопань, Лозовенька; водосховище: Лозовеньківське; 2 ставки в с. Караван; озеро; 2 ставки в с. Лісне
5	Система обслуговування	мережа підприємств та торгових центрів на території громади, готельна інфраструктура
6	Розважальна система	декілька кінно-спортивних шкіл, які надають розважальні та оздоровчі послуги
7	Заклади освіти	вищий навчальний заклад на території - Харківська державна зооветеринарна академія
8	Рекреаційні зони	з листяними та хвойними породами

1	2	3
9	Органи місцевого самоврядування	відкритість та активність органів місцевого самоврядування громади до співпраці з мешканцями, підприємцями та підприємствами

Крім сильних сторін є декілька слабких, що наведені в табл. 2.

Таблиця 2.

Слабкі сторони, які негативно впливають на розвиток Малоданилівської селищної територіальної громади

№ п.п	Найменування показника	Результат
1	2	3
1	Транзит сміттевозів через територію громади	руйнування дорожнього покриття, підвищення аварійних ситуацій, спричинення шуму та неприємного запаху
2	Зношеність водопроводу та каналізації, аварійний стан очисних споруд	низька та незадовільна якість питної води, забруднення стічних вод, некерована екологічна та санітарно-епідеміологічна ситуація
3	Нерівномірна подача води, незабезпечення питною водою	застоювання, виникнення бактерій та поширення інфекційних захворювань серед населення
4	Низька активність основної частини населення	необ'єктивність при прийнятті рішень
5	Недостатнє транспортне сполучення між населеними пунктами громади	витрати часу та коштів мешканців
6	Відсутність повної інформації про громаду	перешкоди для залучення інвесторів
7	Неефективна система поводження з твердими побутовими відходами	високий рівень забруднення навколишнього природного середовища, несанкціоновані сміттєзвалища

Але можливості формують і загрози для створення енергоефективних екологічних поселень на території Малоданилівської селищної територіальної громади і представлені:

- працевлаштування за межами громади;
- гостра екологічна ситуація, спричинена поганою якістю води та незадовільним станом очисних споруд;
- нестабільна економічна та політична ситуація в Україні;
- наближеність Харківської області до зони АТО;
- демографічна криза в країні (висока смертність);
- зростання тарифів на комунальні послуги (газо-, електро- та теплопостачання).

Дослідження зазначеної вище Стратегії є актуальними для виявлення закономірностей побудови архітектурно-містобудівних принципів енергоефективних екологічних поселень, які обумовлені насамперед загальними законами природи, такими як:

- принцип функціональної комфортності, до якого належить зручність перебування людей, що дає можливість вибору різноманітних видів життєдіяльності та формують необхідні умови проживання на території поселення;

- принцип природної єдності, що формується відповідно до просторових рішень енергоефективних екологічних поселень, які формують зв'язок з природним середовищем;

- принцип біопозитивних інтеграцій полягає в об'єднанні природного середовища з містобудівними рішеннями за допомогою біотичних передумов [11];

- принцип ландшафтних цінностей, який базується на особливостях природних властивостей земельної ділянки;

- принцип кліматичних умов, передбачає вибір зон, які є захищеними від сильних вітрів, але в той же час є добре провітрюваними та інсоляційними протягом всього року;

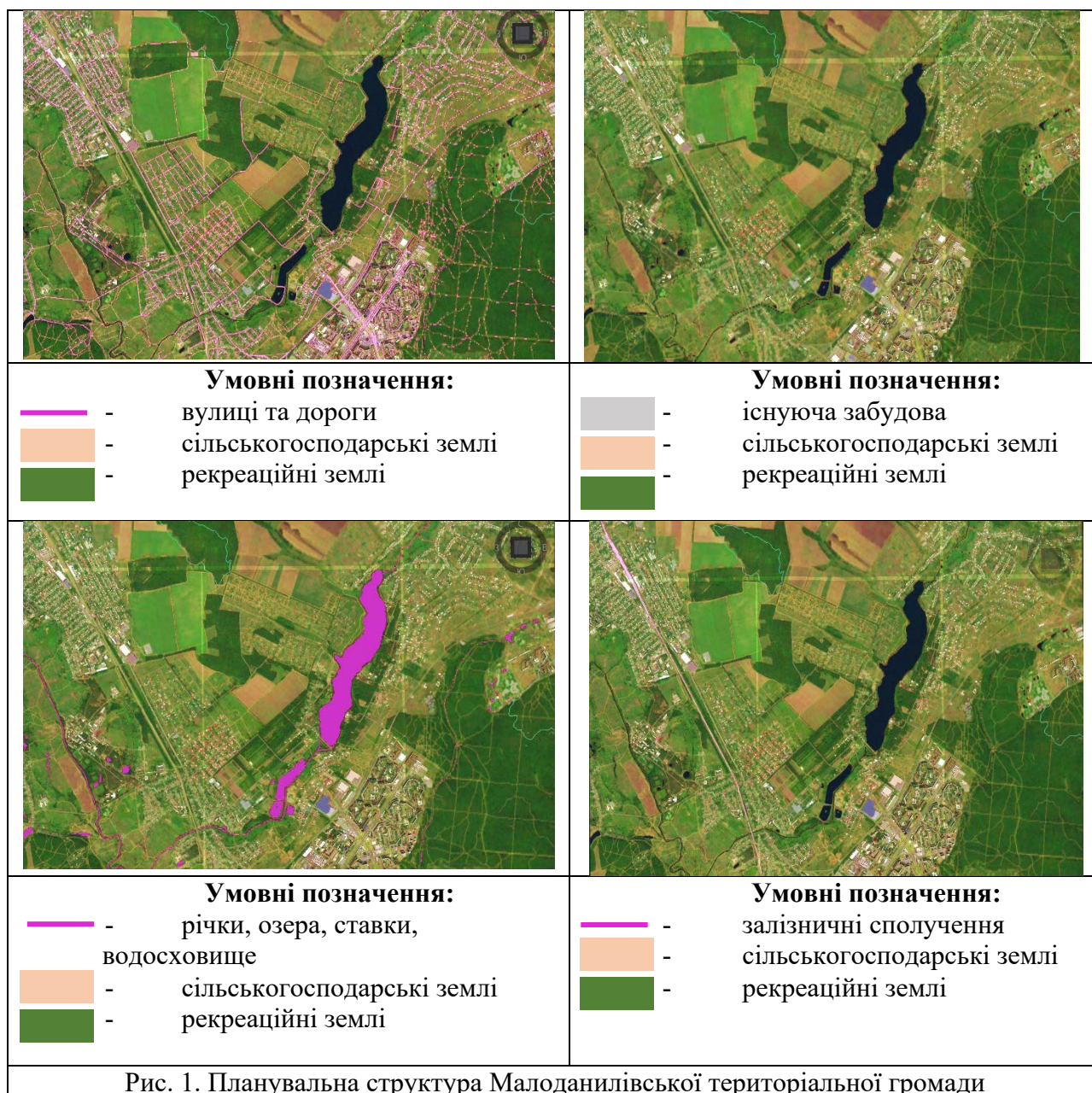
- принцип стійкості природних систем та біорізноманіття, є невід'ємним компонентом, який включає високий рівень озеленення та природних елементів ландшафту;

- принцип гідросфери, полягає в забезпеченні територій поверхневими та підземними водами.

Наступним етапом дослідження є виявлення характерних показників Малоданилівської територіальної громади, які відображають історично та природно сформовану структуру та перспективні шляхи (можливості) щодо вдосконалення, та застосування вищезазначених принципів енергоефективних екологічних поселень.

Формування транспортного каркасу території Малоданилівської селищної територіальної громади, як основи структурно-планувальної організації території, необхідно здійснювати на основі існуючої вулично-дорожньої мережі (рис.1). Існуюча планувальна структура території громади – лінійна, сформована вздовж річки Лозовенька. Головні вулиці, поєднують населені пункти громади, а також прилеглі до вулиць структурні утворення з автомагістраллю державного значення, окружною дорогою м. Харкова, районним та обласним центром. Через Малу Данилівку проходять дві залізничні станції — Підміська та Лозовенька.

Архітектурно-планувальна структура території громади і її планувальна організація підпорядкована особливостям природного оточення. Існуюча забудова в населених пунктах територіальної громади представлена переважно приватними спорудами (котеджі, дуплекси, садові будинки), але, в смт. Мала Данилівка та с. Черкаська Лозова розташовані двоповерхові та п'ятиповерхові житлові будинки.



Великий водний потенціал представлений річками Лопань та Лозовенька; водосховище Лозовеньківське; 2 ставки в с. Караван; 2 ставки в с. Лісне; озеро на території Харківської державної зооветеринарної академії, що дозволяє створити рекреаційні зони і покращити комфорт мешканців.

Важливим кроком у формуванні позитивного інвестиційного іміджу громади є стало приєднання до європейської ініціативи «Угода мерів» [12] наприкінці 2018 року. Метою європейської ініціативи є скорочення викиди CO₂ щонайменше на 40% до 2030 року шляхом підвищення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії, підвищення стійкості міст шляхом адаптації до зміни клімату, розширити співпрацю між місцевим та регіональними органами влади для забезпечення громадян безпечними, стійкими та фінансово доступними джерелами енергії.

Виходячи з цього, доцільно було б організувати енергоефективне екологічне поселення на території громади. Тому необхідно виявити потенційні можливості для проектування енергоефективних екологічних поселень на території Малоданилівської територіальної громади в Харківській області (рисунок 2).



Умовні позначення:

— - межі Малоданилівської територіальної громади

Рис. 2. Межі Малоданилівської територіальної громади [13]: селище міського типу Мала Данилівка; село Черкаська Лозова; селище Лісне; село Лужок; село Караван; село Чайківка; село Зайченки.

На території Малоданилівської територіальної громади розташовується незареєстровані (вільні від забудови та не приватизовані) ділянки як потенційні можливості для проектування енергоефективних екологічних поселень (рис.3).

Тому, основними передумовами для організації даних містобудівних утворень є: наявність рекреаційних та водних зон, віддаленість від центру населеного пункту, та промислових підприємств.



Умовні позначення:
■ - незареєстровані ділянки в
Малоданилівській територіальній громаді (можливі території для проектування)

Рис. 3. Незареєстровані ділянки в Малоданилівській територіальній громаді [13]

Висновки. 1. Проаналізувавши Стратегію розвитку Малоданилівської територіальної громади на період до 2025 року, було виявлено, характерні показники, які мають значний потенціал. Отже, завдяки соціальним платформам та взаємозв'язку (бізнес + влада + громада) можна певною мірою спрогнозувати розвиток територіальної громади на майбутнє, і відтак, реалізувати стратегічні цілі та завдання, які сприятимуть подальшому розвитку.

Однією з цілей, на шляху щодо екологічного відновлення та захисту навколишнього природного середовища громади є розвиток енергоефективних екологічних поселень, які будуть спроектовані з урахуванням усіх планувальних заходів, будівельних норм та стандартів.

2. Дослідивши планувальну структуру громади, було виявлено, що територія має величезний природних потенціал, так як в громаді протікає річка Лопань, в яку впадає ліва притока ріки Лозовенька та Лозовеньківське водосховище, та рекреаційні зони включаючи хвойні та листяні породи дерева, тому доцільно популяризувати екологічний розвиток громади, сконцентрувавши увагу на екотуризмі, та створенні енергоефективних екологічних поселень. Територія громади також має вигідне географічне розташування, так, як поруч розташована окружна дорога, та дві залізничні станції пасажирського сполучення.

3. Виявлено потенційні можливості для проектування енергоефективних екологічних поселень на території Малоданилівської територіальної громади в Харківській області, які розміщуються в південній частині вздовж Лозовеньківського водосховища, захищені зеленими насадженнями, найбільше підходять для проектування та подальшої організації енергоефективних екологічних поселень, так, як вони повинні бути спроектовані з урахуванням особливостей рельєфу та місцевих кліматичних умов для раціонального застосування альтернативних джерел енергії. Також при проектуванні житлових будинків необхідно використовувати інноваційні технології та інженерні рішення з метою економії енергії та скорочення негативних викидів в оточуюче середовище.

Список літератури

1. Реформа децентралізації. Урядовий портал. Електронний ресурс: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-decentralizaciyi>;
2. Energy and resource efficient urban neighbourhood design principles for tropical countries. United Nations Human Settlements Program. 2018;
3. Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>;
4. Закон України 2021 «Про місцеве самоврядування в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text>;
5. Закон України 2021 «Про добровільне об'єднання територіальних громад». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text>;
6. Берданова О.В., Вакулєнко В.М., Валєнтьюк І.В., Ткачук А.Ф. Стратєгичне планування розвитку об'єднаної територіальної громади: навч. посіб. / [О.В. Берданова, В.М. Вакулєнко, І.В. Валєнтьюк, А.Ф. Ткачук] – К. : – 2017. – 121 с;
7. William Fulton. New Urbanism, Hope or Hype for American Communities (Lincoln Institute of Land Policy, 1996;
8. Richard Register, Ecocities: Building Cities in Balance with Nature (Berkeley: Berkeley Hills Books, 2002;
9. Jan Martin Bang, Ecovillages: A Practical Guide to Sustainable Communities (UK: Floris Books, 2005;
10. Стратєгія розвитку Малоданилівської територіальної громади на період до 2025 року URL: <http://mdanilovkasovet.gov.ua/assets/files/strategya-rozvitku-malodanilvsko-otg-na-perod-do-2025-r.pdf>;
11. Yu.S. Veligotskaya, Cand. arch. Kharkiv National Academy of Urban Economy ARCHITECTURAL - URBAN PLANNING PRINCIPLES FORMATION OF ECOCELS.
12. Угода мерів про клімат та енергетику. URL: http://com-east.eu/uk/faq-2/#subcat_499;
13. Публічна кадастрова карта України. URL: https://map.land.gov.ua/?cc=4025639.46868663,6457513.962859219&z=16&l=kadastr&bl=ortho10k_all;
14. [imate-strategies-targets/2030-climate-energy-framework_en](#);
15. Крис Скотт Хансон и Келли Скотт Хансон, Справочник по кохаузингу: создание места для сообщества, исправленное дополнение (Канада: издатели нового общества). 2005;
16. EU Adaptation Strategy. URL: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/adaptation-climate-change/eu-adaptation-strategy_en.

Селихова Я.В.,Харьковский национальный университет
городского строительства имени А.Н. Бекетова**АНАЛИЗ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ МАЛОДАНИЛОВСКОЙ
ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ГРОМАДЫ В ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ
ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ВОЗМОЖНОСТИ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ПОСЕЛЕНИЙ**

Недавно вступили в силу новые законодательные изменения, которые отмечают, что территориальные общины имеют одинаковые полномочия и возможности. Новые политические реформы предусматривают выход на новый уровень и качественные изменения для территориальных громад. Поэтому крайне важно, именно сейчас определить основные стратегические задачи для развития социальных, экономических, экологических, энергоэффективных и градостроительных условий. Поэтому, в статье проанализировано Стратегию развития Малоданиловской территориальной громады на период до 2025 года, выявлены характерные показатели (сильные и слабые стороны, возможности и угрозы), исследованы планировочную структуру, и выявлены потенциальные возможности для дальнейшего проектирования энергоэффективных экологических поселений на территории Малоданиловской территориальной громады, Харьковского (бывшем Дергачевского) района, Харьковской области.

Ключевые слова: территориальная громада; стратегия развития; энергоэффективное экологическое поселение.

Ph.D. student, **Selikhova Yana,**

O.M. Beketov National University of Urban Economy, Kharkiv, Ukraine

**ANALYSIS OF THE STRATEGY OF DEVELOPMENT OF
MALODANILIVSKA TERRITORIAL COMMUNITY IN THE KHARKIV
REGION TO DETERMINE FURTHER POSSIBILITIES TO DESIGN OF
ENERGY EFFICIENT ECOLOGICAL SETTLEMENTS**

There is a sharp increase in the share of urban population around the world, and Ukraine, unfortunately, is no exception. Analyzing the UN-Habitat study [1], about half of the world's population will live in urban areas, and by 2050 this share is projected to increase by 66%. It is known that a high level of urbanization has a negative impact on the environment, creating the preconditions for man-made

disasters, destruction of the biosphere, depletion of natural resources, which in turn leads to serious irreversible environmental disasters. Also, modern urban planning formations cause social isolation and encourage car dependence, thus creating poor living conditions for the population. Therefore, today, the main goal for planners and urban planners is to provide the population with quality and necessary conditions for a comfortable life, reproduction of basic elements of the natural environment and preservation of ecological balance.

One of the clearest examples of how to solve acute environmental problems associated with a high level of urbanization and not threaten the future of the planet is the creation of energy-efficient ecological settlements that will provide favorable and comfortable living conditions for the population.

New legislative changes have recently entered into force, emphasizing that local communities have the same powers and opportunities. New political reforms envisage reaching a new level and qualitative changes for territorial communities. Therefore, it is crucial to identify the main strategic objectives for the development of social, economic, environmental, energy efficient and urban conditions. For a detailed study, in the course of the article used such methods as:

- method of strategic analysis (use of published materials of the development strategy of the Malodanilivka territorial community to determine measures for the period up to 2025);
- method of urban planning and spatial analysis (determination of the features of the territories regarding the location of energy-efficient ecological settlements on the territory of the Malodanilivka territorial community, which are the most attractive, rational and ecological);
- method of cartographic analysis (analysis of the public cadastral map of Ukraine (Public cadastral map of Ukraine) of Ukraine and town-planning substantiations).

The Strategy of development of Malodanilivka settlement territorial community for the period up to 2025 is analyzed, characteristic indicators (strengths and weaknesses, opportunities and threats) are revealed, the planning structure is investigated, and potential opportunities for further design of energy efficient ecological settlements on the territory of Malodanilivka territorial community are revealed. former Dergachiv district), Kharkiv region.

Keywords: territorial community; development of strategy; energy efficient ecological settlement.

REFERENCES

1. Decentralization reform. Government portal. URL: <https://www.kmu.gov.ua/diyalnist/reformi/efektivne-vryaduvannya/reforma-decentralizaciyi>; {in Ukrainian}

2. Energy and resource efficient urban neighborhood design principles for tropical countries. United Nations Human Settlements Program. 2018; {in English}
3. Law of Ukraine "On regulation of urban planning activities". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text>; {in Ukrainian}
4. Law of Ukraine 2021 "On local self-government in Ukraine". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/280/97-%D0%B2%D1%80#Text>; {in Ukrainian}
5. Law of Ukraine 2021 "On Voluntary Association of Territorial Communities". URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text>; {in Ukrainian}
6. Berdanova OV, Vakulenko VM, Valentyuk IV, Tkachuk AF Strategic planning of the development of the united territorial community: textbook. way. / [O.V. Berdanova, V.M Vakulenko, I.V. Valentyuk, A.F. Tkachuk] - K .: - 2017. - 121 p; {in Ukrainian}
7. William Fulton. New Urbanism, Hope or Hype for American Communities (Lincoln Institute of Land Policy, 1996; {in English}
8. Richard Register, Ecocities: Building Cities in Balance with Nature (Berkeley: Berkeley Hills Books, 2002; {in English}
9. Jan Martin Bang, Ecovillages: A Practical Guide to Sustainable Communities (UK: Floris Books, 2005; {in English}
10. Strategy for the development of the Malodanilivka territorial community for the period up to 2025 URL: <http://mdanilovkasovet.gov.ua/assets/files/strategya-rozvitku-malodanilvsko-otg-na-perod-do-2025-r.pdf>; {in Ukrainian}
11. Yu.S. Veligotskaya, Cand. arch. Kharkiv National Academy of Urban Economy ARCHITECTURAL - URBAN PLANNING PRINCIPLES FORMATION OF ECOCELS; {in Ukrainian}
12. Covenant of Mayors on climate and energy. URL: http://com-east.eu/en/faq-2/#subcat_499; {in Ukrainian}
13. Public cadastral map of Ukraine. URL: https://map.land.gov.ua/?cc=4025639.46868663,6457513.962859219&z=16&l=kadastr&bl=ortho10k_all; {in Ukrainian}
14. 2030 climate & energy framework. URL: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2030-climate-energy-framework_en, (access 2021-08-10); {in English}
15. Chris Scott Hanson and Kelly Scott Hanson, Handbook of Cohousing: Creating a Community Space, a revised supplement (Canada: New Society Publishers). 2005; {in English}
16. EU Adaptation Strategy. URL: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/adaptation-climate-change/eu-adaptation-strategy_en . {in English}