

**В.Г. Топорков**, кандидат архітектури, доцент,  
**А.А. Плічко**, студентка гр.403-А,  
Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка

## **ОЗЕЛЕНЕНІ ТЕРАСИ В ЖИТЛОВІЙ БАГАТОПОВЕРХОВІЙ АРХІТЕКТУРІ**

*У статті розглянуто перспективи застосування озелених терас в умовах багатоповерхової забудови. На основі вивчення прикладів житлових будинків з озеленими терасами зроблено висновок про перспективність використання цього напрямку в архітектурі, для покращення екології та архітектури міської забудови.*

*Ключові слова: багатоповерхова забудова, озеленені тераси.*

**Постановка проблеми.** В багатьох сучасних містах з кожним роком залишається менше територій для парків і природних насаджень, а повітря залишається забрудненим викидами газів. Житлові території страждають в першу чергу. Одним з рішень цієї проблеми є більш широке впровадження озелених терас в житловій забудові. Виконуючи роль зелених природних фільтрів, своєрідних острівців живої природи вони несуть спокій та гармонію в житлове середовище. Штучні зелені оазиси на терасах будинків, допомагають покращенню життя людей. Іншими словами, озеленена тераса – це додаткове місце для відпочинку та релаксації, спілкування з природою, хоча і з невеличким її фрагментом. Ідея використання терас і покриттів штучних споруд для розміщення зелених насаджень народилася в глибоку давнину, але набула особливу актуальність і отримала розвиток в наш час. В сучасних багатоповерхових житлових будинках, де людина особливо гостро відчуває відірваність від природи, організація рекреаційних просторів з елементами озеленення повинно розглядатися в якості компенсаційних заходів щодо поліпшення екологічного фону в будівлях.

Рекреаційне озеленення житлового простору розглядається як комплексна екосистема підтримки комфортних умов проживання та забезпечує контакт мешканців будинку з елементами природного середовища. Одночасно рекреаційний простір може бути акцентом в архітектурній композиції квартири та будівлі в цілому. Таким чином, актуальність дослідження визначається:

- необхідністю компенсації недоліків середовища в багатоповерхових міських будинках шляхом введення елементів природи в структуру інтер'єру та екстер'єру житлових будівель;

- доцільністю використання озелених просторів для підвищення комфорту проживання у житлових будинках та поліпшення архітектури багатоповерхових будівель і створення цілісного архітектурного комплексу озелених просторів з елементами озеленення в житлових багато-поверхових будинках.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Проведене дослідження є складовою частиною плану науково-дослідних робіт кафедри дизайну архітектурного середовища ПолтНТУ.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження спирається на роботи, присвячені загальним питанням ландшафтної організації житлового середовища – Дж.Саймондса, А. Л. Вергунова, А. Ф. Квасова, О. Р. Максимова, Е. М. Микулиной, С. С. Ожегова, В. А. Нефедова, П. В. Барсовой та ін. Ряд наукових праць вітчизняних авторів присвячений вивченню окремих елементів рекреаційних просторів в житлових будівлях.

**Мета статті** – дослідження архітектурних рішень озелених терас, які поліпшують архітектуру та екологію житлових багатоповерхових будівель.

**Виклад основного матеріалу.** Створення садів на дахах житлових будинків допоможе значно збільшити площу найбільш цінної території міста, поліпшити мікроклімат, створити умови для відпочинку у природному оточенні та кращих санітарно-гігієнічних умовах. Брак вільної міської землі призвів до виникнення поняття сади на штучних основах, тобто таких садів, які розміщуються над будівельними конструкціями. До штучних основ відносяться: покриття будівель, перекриття підземних споруд, тераси, естакади, балкони і т. д. За функціональним призначенням сади на штучних основах класифікуються на експлуатовані і неексплуатовані. Експлуатовані поділяються на рекреаційні та продуктивні, а неексплуатовані — на декоративні і захисні. Рекреаційні сади загального користування являють собою парки, майданчики відпочинку та спорту, розташовані найчастіше над підземними спорудами, рідше — на покриттях будівель, і можуть використовуватися всім міським населенням. Рекреаційні сади обмеженого користування розташовують на дахах житлових будинків, промислових підприємств, шкіл, дитячих садів, універмагів, установ охорони здоров'я і т. д.

Історія містобудування наводить чимало прикладів прибудови садів на штучних основах. З джерел, які дійшли до нас відомо, що вперше такі сади з'явилися на Близькому Сході — в Ассирії і Вавилоні. Саме тут, в VI столітті до н. е. були створені Висячі сади Семіраміди — одне з семи чудес світу. Сад був влаштований у вигляді ступінчастих терас.

В даний час досвід проектування і облаштування садів на штучних основах вже не можна звести до поодиноких прикладів. Сади-дахи, сади-тераси широко поширені в ряді зарубіжних країн — США, Англії, Канаді, Німеччині, Японії, Швеції, Франції, Швейцарії, Фінляндії. У зв'язку з необхідністю наблизити сучасне житло до природи поширення набули озеленені тераси (рис.1). Створюються багатоповерхові житлові будинки з різними типами відкритих просторів: сади на дахах, поверхові сади, сади на групу квартир на поверсі, приквартирні садки. Основне призначення відкритих просторів — використання їх для відпочинку на відкритому повітрі і для господарських потреб.



Рис. 1 Cité du parc, Іврі-сюр-Сен, Франція

Ефект, який створюють озеленені тераси, визначається загальною архітектурою будівлі, розміром терас, типом рослин та іншими факторами (рис. 2). Однак, щоб розташувати зелені насадження безпосередньо на будівлі потрібно створити штучні тераси певної форми, а це практично завжди надає будівлі специфічного вигляду (рис. 4, 5). Форма та взаємне розташування терас стають визначальною ознакою таких будівель (рис. 2, 3, 5, 6).



Рис. 2. Проект багатofункціонального комплексу, розроблений MVRD для Джакарти, Індонезія



Рис. 3. Проект «Pixelated Towers» MVRDV для одного з районів Сеула, Корея



Рис. 4. Житловий комплекс «Sky Habitat», арх. Моше Сафді, Бішан, Сінгапур



Рис. 5. Житлова Будівля, арх. Stucky and Meuli , Швейцарія



Рис. 6. Багатофункціональна житлова будівля «Village in the sky», арх. бюро MVRDV і ADEPT Architects, Копенгаген, Данія

Практика показує, що утворення террас може відбуватися в різний спосіб (рис. 3, 4, 6). Однак отримані результати найчастіше мають спільну рису — ступінчастий силует (рис. 5, 6). Житлові будівлі з таким силуетом збагачують загальний вигляд забудови, надають йому живописності та покращують зоровий зв'язок з природним оточенням. З цих причин вони стають цінним доповненням до архітектури міста.

**Висновок.** Можливості використання озелених терас у житловій багатоповерховій забудові дуже великі. Озеленені тераси мають значний набір позитивних якостей:

- здатність зберігати прохолоду в приміщенні в жарку погоду;
- значно знижує витрати на опалення в зимовий період, будучи хорошим теплоізолятором;
- вбирає дощові опади, тим самим зменшуючи навантаження на міські водостоки;
- очищає повітря, поглинаючи вуглець;
- знижує рівень шуму для мешканців верхніх поверхів;
- естетична привабливість в поєднанні з екологічністю.

Розроблена значна кількість способів озеленення терас. Актуальним питанням сьогодення є впровадження цього напрямку в архітектуру.

#### Література:

1. Поиск новых форм в ландшафтной архитектуре/Забелена Е.В. Учебное пособие М.:Архитектура-С,2005. – 160 с.
2. Городское зеленое строительство :Учеб. Пособие для вузов. – М.:Стройздат, 1991. – 416 с
3. Титова, Н П Сады на крышах — М: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2002 — 112 с.

### **Аннотация**

В статье рассмотрены перспективы применения озелененных террас в условиях многоэтажной застройки. На основе изучения примеров жилых зданий с озелененными террасами сделано вывод про перспективность использования этого направления в архитектуре, для улучшения экологии и архитектуры городской застройки.

Ключевые слова: многоэтажная застройка, озелененные террасы.

### **Annotation**

Applications perspectives are considered in the article green terraces in conditions of multi-storey buildings. Based on an examination of examples of residential buildings with green terraces was the conclusion about the prospect of using the directions in architecture to improve the ecology and urban architecture.

Keywords: multistory building, landscaped terraces.