

## МІСТОБУДУВАННЯ

УДК 711.4(477-25):343.326 (045)

Авдєєва Н. Ю.,

к. арх., доцент, Національний авіаційний університет

### АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ЗАСОБИ ЗАХИСТУ ГРОМАДСЬКИХ ПРОСТОРІВ МІСТА КІЄВА ВІД ТЕРОРИСТИЧНОЇ ЗАГРОЗИ ПІД ЧАС «ЄВРОБАЧЕННЯ-2017»

**Анотація:** розглядаються архітектурно-планувальні засобами захисту громадських просторів загального користування, що призначені для проведення пісенного конкурсу «Євробачення-2017» в місті Києві, від терористичної загрози. Підходи щодо вибору раціональних методів проектування, при реалізації концепції студентами-архітекторами.

**Ключові слова:** антитерористичні засоби захисту, об'єкти «Євробачення-2017», громадський простір загального користування, архітектурне середовище міста.

**Постановка проблеми.** Глобалізація і усе більш широка інтернаціоналізація тероризму – це безперечний факт, перед яким сьогодні опинилося людство. Нажаль найпоширенішими атаками терористів стають людні місця та об'єкти масового відвідування особливо заходи Європейського масштабу, що Україна вже вдало проводила та намагається і далі.

Наступного року у Києві відбудеться Міжнародний пісенний конкурс «Євробачення-2017». Велика загроза завжди там де її не очікують і треба розглянути всі методи та засоби захисту від тероризму з сучасними інноваціями і сучасною технікою. Серед головних вимог до проведення конкурсу основною є гарантування безпеки всім учасникам, членам делегацій та гостям конкурсу. Тому дуже актуальним є формування загальної концепції захисту міста Києва від терористичної загрози, створення загальної Схеми для кожного з головних об'єктів забудови міста, виявлення та аналіз проблемних питань, які можуть постати перед архітектором щодо захисту архітектурно-планувальними засобами людей та об'єктів, що призначені для проведення пісенного конкурсу «Євробачення-2017» в місті Києві.

Організатори очікують, що зал який прийме майбутній Міжнародний пісенний конкурс «Євробачення-2017» буде вміщувати ні менш 7-10 тисяч

учасників та спостерігачів. Також очікується функціонування міжнародного прес-центру для роботи ні менш ніж 1,5 тисячі журналістів з усіх країн учасників під час конкурсу. Для них важлива сучасна транспортна інфраструктура: міжнародний аеропорт, наявність регулярного транспортного сполучення між аеропортом і містом, зручне транспортне сполучення в межах міста. Для вирішення цих проблем, представляється необхідним вдосконалення планування забудови. При цьому має враховуватись та обставина, що будь-які надзвичайні ситуації, джерелами яких є причини техногенного або природного характеру, мають за критерієм наслідків певну частку «випадковості події», тоді як терористичний акт, що приводить до подібної ситуації, готовиться достатньо ретельно і зводить до мінімуму фактор випадковості, що в свою чергу призводить до більш серйозних негативних наслідків.

**Огляд літератури.** Огляд матеріалу щодо різних засобів антитерористичного дизайну та особливостей захисту архітектурного середовища міста Києва від терористичних загроз у концептуальному проектуванні представлений у [1-3], про боротьбу з тероризмом на законодавчому рівні в Україні представлений у [4].

**Мета статті.** Метою є пошук підходів та виявлення особливостей захисту, архітектурно-планувальним засобами від терористичних загроз, архітектурного середовища громадських просторів загального користування, що призначені для проведення пісенного конкурсу «Євробачення-2017» в місті Києві. Організація архітектурного процесу за участю студентів, які працюють у реальних конкретних умовах, з'ясування підходу до вибору раціональних методів проектування, при реалізації концепції, визначення ефективності рішень.

**Основна частина.** Розробляти загальну концепцію захисту архітектурного середовища міст учасників «Євробачення-2017» та особливо міста Києва від терористичних загроз потрібно з урахуванням імовірних погроз та виявляти особливості захисту архітектурного середовища, вибирати методи й прийоми захисту об'єктів небезпеки та їх окремих елементів, що мають найбільший ризик стати мішенлю злочинців.

Можна стверджувати, що за ціннісним пріоритетом при проведенні «Євробачення-2017» саме ці об'єкти потенційної небезпеки в місті Києві займають наступні місця: 1) **об'єкти транспорту:** аеропорти – «Бориспіль» міжнародний термінал D, новий термінал «Київ» (Жуляни): входна частина та сама будівля (частина загального доступу), територія та споруди паркінгів та автостоянок, площа на вході у термінал, літовище, перон, літак); вокзали – Київ Південний, Центральний: входна частина та сама будівля (частина загального доступу), територія паркінгів та автостоянок, площа на вході у вокзал; перон,

поїзд (рухомий склад); *метрополітен* – міста: Київ, Дніпро, Харків: вхід/вихід станції, шляхи евакуації, перон, станція всередині, рухомий склад; *транспорт* – Фунікулер, тролейбуси, автобуси: зупинки; допоміжні споруди, площі очікування, транспортно-пересадкові вузли; рухомий склад; 2) **об'єкти рекреації:** *майдани, площі* – «Майдан Незалежності», «Софіївська площа» тощо (рис.1), свята, концерти, політичні заходи, спортивні (Євро-2012): окреслені межі та кордони території що під охороною, шляхи евакуації; *парки, дитячі майданчики* – «Парк Т. Шевченка», «Парк Слави», «Пирогово», острови: Гідропарк, Труханів: території загального використання. 3) **громадські об'єкти:** *адміністративні будівлі* – посольські представництва, Саміти, форуми тощо: територія ззовні, будівля всередині, територія очікування; *культові споруди* – «Лавра», «Софія Київська», «Володимирський собор» тощо: споруда ззовні та всередині; *історичні споруди, монументи, музей, пам'ятка архітектури* тощо – Історичний музей, монументальний комплекс «Батьківщина мати»: твори мистецтва; сама споруда; площі загального використання; *торгівельні центри* – «Глобус» тощо: підземна або наземна частина споруди; площа, територія паркінгів та автостоянок; покрівля; *стадіони* – «Олімпійський», «Динамо»: площа біля стадіону, транзитні шляхи з метрополітену, каси, споруда стадіону всередині, евакуаційні виходи; *культурно-розважальні комплекси* – «Палац спорту», «Палац України», «Український дім», опера, театри, цирки: зали загального користування; підземна або наземна частина споруди; площа, територія паркінгів та автостоянок; покрівля; *соціальні заклади* – Будівлі художніх колективів, тренінги, суспільні культові заходи: зали загального користування, територія паркінгів та автостоянок; 4) **промислові об'єкти:** *діючі та занедбані промислові утворення* – завод «Радон» і т.п., споруди небезпеки (електростанції, заводи, очисні споруди): уся інфраструктура.

В 2015-2016 навчальному році основні зусилля Навчально-наукового інституту Аеропортів були сконцентровані на створенні підґрунтя для підвищення рівня фахової освіти архітекторів освітньо-кваліфікаційних рівнів «Спеціаліст», «Магістр» на базі реального концептуального проектування у конкретних містобудівних умовах розвитку території міста Києва. На протязі 2016 навчального року 60 студентів-архітекторів 5-го курсу ННІАП НАУ мали змогу прийняти участь у реальному концептуальному проектуванні безпечної архітектурного середовища міста Києва. Концепцією: «Архітектурно-планувальні засоби захисту архітектурного середовища міста Києва від терористичних загроз» – передбачається залучення студентів архітектурної школи НАУ до проектування в реальних умовах для організації безпечної архітектурного середовища в складних містобудівних умовах, вирішення

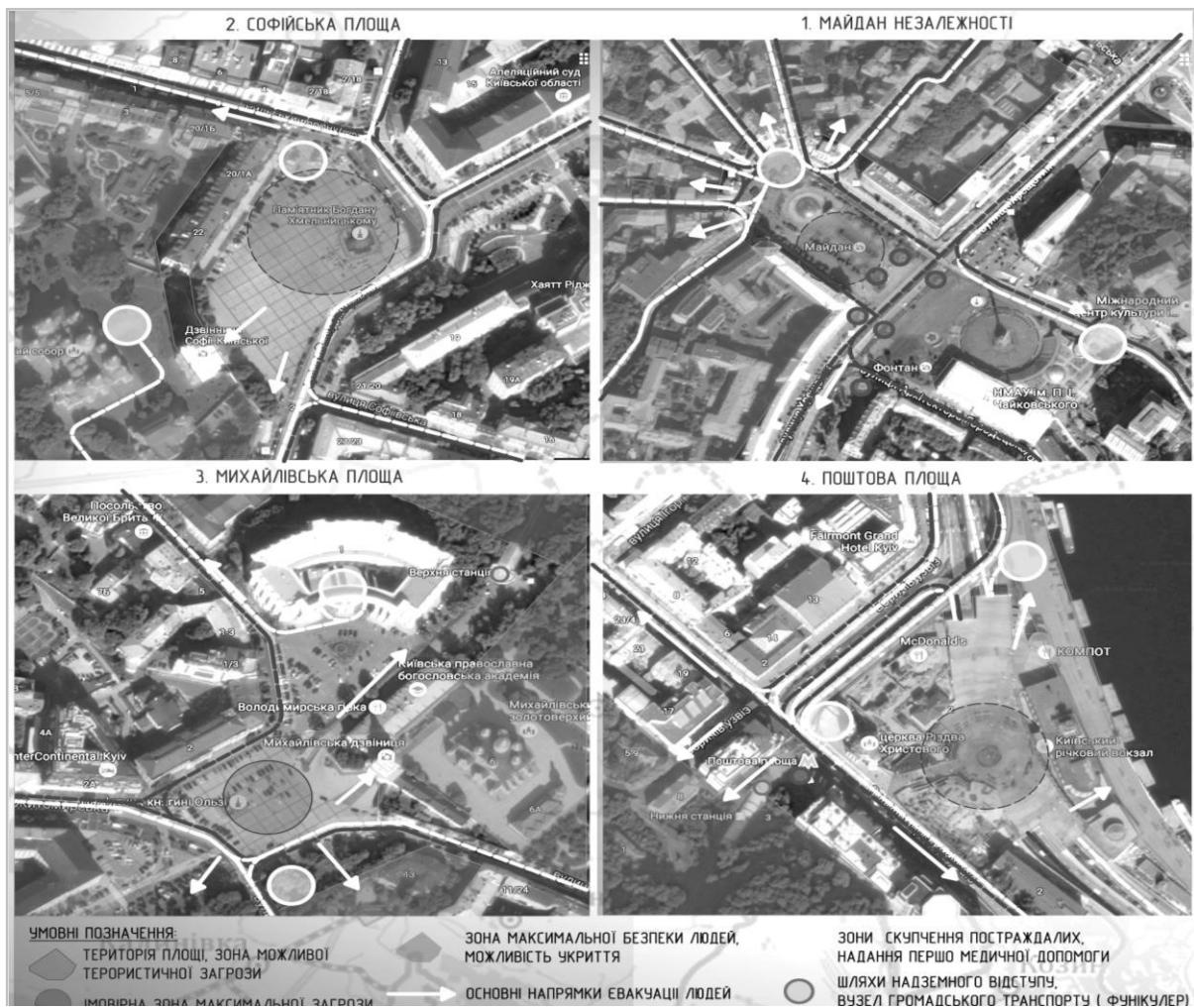


Рис.1. Концептуальні рішення організації безпечної архітектурного середовища основних площ міста Києва від терористичних загроз (автор студентка Вікторія Качура)

студентами проектних пропозицій щодо сучасної проблеми формування території Європейської столиці.

У концептуальному проектуванні студенти-архітектори враховували особливо те, що захист архітектурного середовища міста Києва потрібно проводити комплексно для кожного об'єкта потенційної небезпеки архітектурно-планувальними засобами захисту від терористичних загроз. При проектуванні громадських просторів загального користування, що призначенні для проведення пісенного конкурсу «Євробачення-2017» головними особливостями є ретельний аналіз існуючої ситуації, архітектурних візуальних зв'язків сусідніх ділянок і будівель, розмежування пішохідних та транспортних потоків, що допоможе створити зручний і безпечний варіант генерального плану об'єкта.

У дослідженні студентами був проаналізований досвід захисту об'єктів небезпеки [2, 3]. На основі досвіду було запропоновано, в залежності від виду

терористичної загрози та можливих наслідків її реалізації (для людей та безпосередньо самого громадського простору загального користування) можна виділити наступні пропозиції систем захисту та протидії: 1) *технічні засоби захисту території площі*: система обшуку та метало детекторів, наприклад, з виходів метрополітену і т.д.; система відеоспостереження за різними зонами площі; система сигналізації, встановлення тривожної кнопки, розміщення системи звукового сповіщення про небезпеку та мобільної групи реагування; 2) *засоби розмежування пішохідних та транспортних потоків*: система евакуації людей під час терористичної загрози, розміщення світлодіодних покажчиків напрямку евакуації для людей різних груп населення; система автоматичних болардів, регулюючих проїзд транспорту, що вмонтовуються в дорожнє полотно і по сигналу з пульта перекривають проїжджу частину за рахунок висувного елемента циліндричної форми або опускаються через радіосигнал від службового транспорту; 3) *архітектурні засоби захисту та протидії*: використання малих архітектурних форм для укриття та захисту, що за потреби матимуть кулепротивні та вибухостійкі елементи, які при сигналі тривоги будуть висуватися та закриватися по принципу жалюзі; система підземних сховищ за принципом швейцарських підземних гаражів; укріплення фасадів прилеглих до площі будівель та споруд, наприклад, проектування огорожувальних конструкцій багатошарового фасаду створюють кілька відокремлених одна від одної зон, що буде слугуватиме перешкодою в разі загрози вибухової хвилі та зменшить наслідки руйнування та обвалів. Отримані пропозиції систем захисту та протидії від терористичних загроз та можливих наслідків їх реалізації буде актуально розмістити на міських київських площах (рис. 1).

Специфіка заходів захисту населення і територій в надзвичайних ситуаціях, обумовлених терористичними актами, характерна тим, що проводяться завчасно з метою попередження терористичних актів у режимі повсякденної діяльності. Допоміжні засоби захисту від терористичної загрози не повинні порушувати обов'язкові умови комфортності, яким має відповідати територія.

**Висновки.** У результаті проведеного пошукового дослідження виявлено особливості захисту архітектурного середовища міста Києва від терористичних загроз. Узагальнюючи, можна стверджувати, що антiterористична захищеність об'єкта досягається ефективною планувальною організацією земельної ділянки, що відводиться під об'єкт, раціональними архітектурними, конструктивними та об'ємно-планувальними рішеннями самого об'єкта. Потрібно підймати і вивчати питання антiterористичного захисту об'єктів архітектурно-планувальними засобами на нормативно-законодавчому рівні в Україні.

Найнеобхідніше розробити загальну Концепцію захисту архітектурного середовища міст учасників Міжнародного пісенного конкурсу «Євробачення-2017» та особливо міста Києва від терористичних загроз. Під час проектування основних об'єктів-учасників головним є створення виразного архітектурно-просторового образу об'єкта та навколошнього середовища у поєднанні з елементами захисту від небезпечних ситуацій за допомогою архітектурних засобів. Об'єкти потенційної небезпеки потрібно захищати від терористичної загрози архітектурно-планувальними засобами захисту комплексно: 1) на території загального користування; 2) в планувальній структурі будівлі; 3) в конструкціях опорядження ззовні та в середині будівлі.

#### Список використаних джерел

1. Авдеєва Н.Ю. Особливості захисту архітектурного середовища міста Києва від терористичних загроз у концептуальному проектуванні студентів-архітекторів ННІАП НАУ / Н.Ю. Авдеєва // Архітектура та екологія: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 31 жовтня – 01 листопада 2016 року). – К.: НАУ, 2016. – С.10-13.
2. Качура В.В. Засоби захисту міських площ від терористичних загроз / В.В. Качура, Н.Ю. Авдеєва // Архітектура та екологія: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 31 жовтня – 01 листопада 2016 року). – К.: НАУ, 2016. – С.120-121.
3. Полянцева Е.Р. Декриминализация и антитеррористическая защита при проектировании зданий повышенной вместимости / Е. Р. Полянцева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 2-2.; [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22246>
4. Закон України Про боротьбу з тероризмом від 20.03.2003 № 638-IV. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до ресурсу: <http://kiev1.org/zakon-ukr-638-iv.html>

#### Аннотация

Рассматриваются архитектурно-планировочные средства защиты общественных пространств общего использования, которые предназначены для проведения песенного конкурса «Евровиденья-2017» в городе Киеве, от террористической угрозы. Подходы к выбору рациональных методов проектирования, при реализации концепции студентами-архитекторами. Ключевые слова: антитеррористические средства защиты, объекты «Евровиденья-2017», общественное пространство общего пользования, архитектурная среда города.

#### Annotation

Architectonically-plan is examined facilities of defence of the general use public spaces for realization of song competition "Eurovision-2017" in city Kyiv, from a terrorist threat. During realization of conception students-architects going near the choice of rational methods of planning,

Keywords: counterterrorist facilities of defence, objects of "Eurovision-2017", the general use public space, architectural environment of city.