

Ольга Дмитраш¹, Анастасія Нікуліна²

Національний університет «Львівська політехніка», Львів,

¹ канд. арх., старший викладач кафедри дизайну архітектурного середовища,

e-mail: olha.y.dmytrash@lpnu.ua

orcid: 0000-0002-5236-8144

² студентка-магістр кафедри містобудування,

e-mail: anastasiia.nikulina.mnarm.2023@lpnu.ua

orcid: 0009-0001-5075-6653

ПРОБЛЕМАТИКА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ ГРОМАДСЬКОГО ПРОСТОРУ УНІВЕРСИТЕТІВ. НА ПРИКЛАДІ М. ЛЬВОВА

© Дмитраш О., Нікуліна А., 2023

<https://doi.org/10.23939/sa2023.02.045>

Статтю присвячено дослідженню проблематики функціонально-планувальної структури існуючих об'єктів загальнодоступних громадських просторів у межах університетських кампусів міста Львова, виявленню основних тенденцій їх проектування та успішної експлуатації. Базуючись на проведеному аналізі наукових публікацій і досліджень, що стосуються цієї тематики, подано основні аспекти формування громадського простору при університетах.

Проведено натурний огляд і аналіз території академічних містечок Національного університету «Львівська політехніка», Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького, Львівського державного університету безпеки життєдіяльності ДСНС України. Виявлено і висвітлено головні недоліки функціонування і експлуатації цих територій.

Ключові слова: проектування університетів, громадський простір, університетські території, функціональне зонування, доступність.

Постановка проблеми

Простір може впливати на навчання. Він може об'єднати людей, заохочувати до проведення досліджень, співпраці та обговорення, або може містити негласне повідомлення про мовчання та усамітненість. Здатність простору визначати поведінку його користувачів вивчають на заході та використовують принцип індивідуалізації та узагальнення у процесі проектування університетських будівель та кампусів. Спільнота, яку утворює університет разом із простором, яким він володіє, повинна навіювати відчуття взаємодії і взаємозалежності між собою та іншими, відчуття особистих інтересів та відповідальності перед іншими. Студенти, як суспільний прошарок, є однолітками, що зменшує комунікативні перешкоди між ними. Зміни у дизайні інтер'єру та ландшафту можуть допомогти навігації студентів у просторі і скоригувати їхню поведінку відповідно до мети простору. Цей підхід

вітається і підтримується студентами, оскільки заохочує до різних шляхів навчання: розширеної взаємодії з одногрупниками, обміну ідеями й можливості для взаємного навчання.

В університети України щороку вступають тисячі студентів. Усі вони щоденно користуються громадськими просторами поряд з будівлями університетів, що є важливими місцями для соціальної взаємодії та комунікацій студентів. Зони, призначені для здійснення навчання у вільний час поза межами формальних навчальних приміщень (аудиторій, лекційних залів), повинні набути здатності трансформуватися та пристосовуватися до сучасних потреб.

Варто зазначити, що основним критерієм успішності громадських університетських просторів є висока інтенсивність їх використання, що зумовлюється в закордонному досвіді залученням до функціонального наповнення студмістечок закладів харчування і торгівлі, також важливим аргументом є повсякденний доступ та режим роботи без вихідних, велика кількість вхідних груп, застосування у планувальній структурі навчальних зон із гнучким плануванням. Тоді як вітчизняні громадські простори при університетах працюють епізодично, перші поверхи обладнані однією вхідною групою, що зменшує кількість пішохідних транзитних зв'язків із будівлею, а для проектування навіть сучасних університетських громадських просторів для студентів застосовують застарілі підходи.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Протягом сотень років у будівництві університетських комплексів дотримувалися стабільної формули: університетам потрібно було забезпечити місця для навчання, обіду, сну та розваг. Однак сьогодні ця формула набагато складніша. Цей контекст має дуже реальний вплив на фізичний дизайн студентських містечок.

Дослідження у галузі архітектури і будівництва університетських комплексів спирається на роботи Річарда П. Допера. Книга Річарда П. Добера “Ландшафт кампуса: функції, форми, риси” – всеосяжне видання, що містить інформацію, інструкції та ідеї з планування та проектування ландшафту кампуса, від парковок до ігрових полів. У публікації проведено детальні дослідження у таких важливих галузях, як безпека, технічне обслуговування та навколишнє середовище (Dober Richard P., 1996). Ще одна публікація Річарда П. Добера, присвячена дослідженням архітектури університетів (“Планування кампуса”), ілюструє ідеї щодо того, як дизайн кампуса може просувати і підтримувати важливі інституціональні цілі. Ілюстровані приклади з усього світу свідчать, як установи вищої освіти мають сильне почуття місця, своєрідний образ і здатність до перебудови кампуса, і як професійний дизайн може допомогти в досягненні цих цілей. Широкий спектр тематичних досліджень, що охоплюють всі види кампусів, ілюструє, як створити університетське містечко, конструкція якого є функціональною, привабливою і доступною.

Дослідження М. Герца “Ландшафтне планування та дизайн кампуса” присвячене опису й аналізу характеристик і конструктивних підходів до ландшафтного планування та проектування кампуса, охоплюючи всі аспекти (Herz M. (Ed.), 2014).

Автор-архітектор Девід Дж. Нейман у книзі “Особливості типології будівель і споруд коледжів та університетів” висвітлив всі аспекти планування ЗВО, зокрема навчальних центрів, навчальних корпусів та професійних шкіл, науково-дослідних установ, житла, спорту, культури, відпочинку і допоміжних приміщень. Видання містить основну необхідну інформацію, щоб впевнено розпочати процес планування та успішно завершити розробку вишівських будівель (Neuman David J., 2013).

Публікація Кеті Лі “Архітектура університету” має на меті проілюструвати сучасну архітектуру вищої освіти за проектами, які були реалізовані в останні роки, охоплюючи різні типи будівель в університетах і коледжах усього світу (Lee K., 2011).

Ш. Дагдейл у публікації “Просторові стратегії для нового навчального ландшафту” розглядає територію кампуса не як простір між навчальними корпусами, а як один з ефективних інструментів навчання і об'єктів навчального простору (Dugdale S., 2009).

Проблематику функційно-планувальної організації території ВНЗ висвітлено у праці Г. Ковальської, Ю. Соколової. Зокрема, у публікації зазначено, що підрозділи культурно-виховного та побутового призначення (актовий та конференц-зали, клубні приміщення) не залежать від профілю навчальних закладів, тому їх доцільно об'єднувати в єдиний комплекс будівель і "блокувати" із подібними структурами інших навчальних закладів, що входять до навчального об'єднання (Ковальська Г., Ковальський Л., 2007).

Містобудівні аспекти архітектури університетських центрів України у своїх дослідженнях вивчала О. Ольховська, розглядаючи особливу естетичну якість архітектурної форми – репрезентативність, та виявляючи характерні особливості репрезентативної архітектури у міському середовищі (Ольховська О., 2010)

Мета статті

Метою дослідження є виявлення і висвітлення головних проблем функціонування територій громадських просторів при університетах у місті Львові на основі аналізу їх існуючого стану.

Виклад основного матеріалу

Багато сучасних студентів віддають перевагу активному, спільному та досвідовому стилю навчання, але їхні пріоритети можуть не збігатися із вираженням наявного навчального простору, коли вони сидять у великому лекційному залі зі стільцями, прикрученими до підлоги, в якому існує єдиний фокусний пункт у передній частині кімнати, що сигналізує про те, що відбуватиметься навчання. У сучасних умовах варто переосмислити навчальні простори, беручи до уваги те, що з'явилася можливість комунікувати із друзями і викладачами будь-де і будь-коли за допомогою інтернету й миттєвих повідомлень, використовувати програмне забезпечення для збору, аналізу, відображення і поширення знань. Водночас не можна забувати про відчуття приналежності до спільноти університету. Важливість спільноти для навчання є доведеним фактом, але рідко заявляється як суттєвий контекст у вищій освіті.

Основними характеристиками предметно-просторового середовища міста є цілісність, структурність, різноманітність, специфічність. Процес естетизації середовища треба розглядати як творення безпечного, екологічного, функційного, візуально привабливого, різноманітного, цілісного простору зі збереженням історико-культурної спадщини (Бевз М., 2005). Підґрунтям естетизації міського середовища університетів повинно бути творення сприятливих умов для життя та діяльності громади, творення громадських просторів і природних краєвидів, безпечного, комфортного, доступного довкілля зі збереженою історико-культурною спадщиною (Юрик Я., 2015). Ян Гейл (2012) висвітлює пересічне сучасне явище деградації та втрати функції міського простору як місця зустрічі і спілкування, що має вагомим значення у студентському суспільстві. Велика кількість кампусів вітчизняних університетів була збудована у часи УРСР, і варто зазначити, що міське середовище радянської доби зумовлює явище так званого емоційного голоду в умовах типової забудови, що виникає у його мешканців. Дієвим методом боротьби з такими явищами є саме використання засобів гармонізації та естетизації міського середовища. Наприклад, створення активних громадських просторів і функцій, пристосування до потреб маломобільних груп і людей з обмеженими можливостями, створення візуальних акцентів і домінант, застосування колористики і фактурності, пропорціонування і перспективи, ландшафтного дизайну. Центри дозвілля відіграють велику художню роль у сучасній архітектурі міста, тому вони мають доповнювати загальну композицію забудови.

Інтегровані торговельні точки і заклади харчування покращують інтенсивність використання і збільшують час перебування відвідувачів у багатофункційних громадських будівлях та комплексах. Для університетського центру важливо не тільки те, з яких функційних зон він складається, а взаємодія між ними та загальною системою університету, а інколи й міста. Якісний громадський простір

при університеті повинен задовольняти потреби різних груп користувачів, враховуючи не тільки потреби студентів чи викладачів, а й мешканців навколишньої забудови та людей, які проходять транзитом по території університету, за умови якщо вона відкрита. Крім того, простір повинен створювати комфортні умови для навчання, відпочинку та соціальної взаємодії між студентами та викладачами.

Аналізуючи громадський простір університетів міста Львова, важливо виокремити основні аспекти формування громадського простору при університетах.

Функціональне зонування – один з найважливіших аспектів громадського простору. Якісне функціональне зонування допомагає забезпечити потреби різних груп користувачів та відокремити їх один від одного таким чином, щоб кожна група почувала себе комфортно. Однією з переваг функціонального зонування громадських просторів біля університетів є забезпечення ефективного використання території. Наприклад, зонування може забезпечити відведення окремих зон для паркування автомобілів, велопарковок, місць для відпочинку, зелених зон тощо. Це може забезпечити покращення ефективності використання території та підвищити загальний рівень комфорту користувачів. Відведення окремих зон для різних видів діяльності може зменшити шумове забруднення на території, що позитивно впливатиме на здоров'я та добробут студентів і викладачів.

Доступність є не менш важливим фактором, котрий робить громадський простір привабливим для всіх груп населення, зокрема й для маломобільних, літніх людей, батьків з дітьми, чи людей із фізичними вадами.

Якісна транспортна інфраструктура також є важливим аспектом забезпечення необхідною кількістю автостоянок та велостоянок для забезпечення потреб студентів та викладачів університету.

Безпека. Громадські простори повинні бути добре освітлені, мати хорошу проглядність і мінімальну кількість темних непроглядних кутів, в соціально неблагонадійних районах рекомендується влаштування відеонагляду для створення безпечного середовища.

Соціальна привабливість. Громадський простір повинен бути місцем соціальної взаємодії та сприяти якісній комунікації між різними користувачами. Це може охоплювати наявність місць для спілкування, зустрічей та забезпечувати можливість проведення громадських заходів.

Естетична привабливість. Естетичний вигляд громадських просторів при університетах відіграє важливу роль у формуванні комфортної і привабливої атмосфери для студентів, викладачів та інших відвідувачів.

Екологічність. Наявність великої кількості зелених зон, коли елементи благоустрою виготовлені з натуральних матеріалів, забезпечення можливості сортування сміття роблять простір екологічно привабливим. Це покращує екологічний стан навколишнього середовища.

Основні методи проведення дослідження ґрунтуються на комплексному дослідженні літературних джерел, пов'язаних з темою статті, короткому порівняльному аналізу вітчизняного та закордонного досвіду, методі натурного обстеження локацій та в подальшому охоплюють аналітичне дослідження на основі моделювання існуючого стану територій. У процесі моделювання існуючого стану територій були розроблені схеми існуючого функціонального зонування територій, на яких зазначені основні будівлі, транзитні шляхи, входи на територію, існуючі місця для відпочинку, а також зазначені зони можливого влаштування нових атрактивних точок.

Недоліки функціонування території академічного містечка НУ “Львівська політехніка” (рис. 1) полягають у великих незадіяних просторах. Зокрема, велика площа замощення сприяє перегріву території, цю площу можна зменшити, деякі території варто пристосувати для проведення масових заходів, існуючі місця для відпочинку потребують ремонту та збільшення атрактивності. Велика кількість незадіяних зелених зон потребують удосконалення. Незадіяні зелені зони на теренах університету можуть бути не тільки незручними для студентів та співробітників, але й погіршувати естетичний вигляд та екологічну стійкість території. Покращення цих зон може відігравати важливу

роль у створенні привабливого та екологічно стійкого громадського простору. Є проблеми з доступністю, що зумовлює перешкоди для користування людям з фізичними вадами. На території є велостоянки, однак відсутня виділена смуга для велосипедистів, яку було б доцільно влаштувати з вулиці Степана Бандери по вулиці Карпінського до скверу Святого Юра. Деякі транзитні шляхи проходять по проїздах автомобілів або повз автостоянки, що створює дискомфорт та загрозу дорожньо-транспортних пригод для користувачів. У вечірній час територія подекуди погано освітлена, що негативно впливає на безпеку.

Територія Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Ґжицького (рис. 2) має велику кількість зелених зон, а також озеро, що позитивно впливає на загальне враження про територію. Однак озеро, наявне на території, перебуває в занедбаному стані та до нього немає загального доступу. Однією з проблемою є відсутність місць для відпочинку. Студенти та викладачі можуть відчувати нестачу місць для відпочинку, особливо під час перерв між заняттями. Це може призводити до появи неофіційних зон відпочинку, які не завжди безпечні та комфортні. Крім того, студенти можуть відчувати відсутність соціальної взаємодії, яка може бути важливою для їхнього розвитку та благополуччя. Іншою проблемою на цій території є недостатня кількість паркомісць та відсутність велостоянок, головною причиною цієї проблеми є швидке зростання кількості студентів та викладачів університетів, яке зумовлює зростання транспортного потоку та вимагає більш організованого планування простору поблизу університету. Недостатня кількість місць для паркування та хаотичне паркування можуть призвести до порушення громадського порядку, несприятливо впливати на довкілля та безпеку дорожнього руху.

Основні проблеми території Львівського державного університету ДСНС України пов'язані з якістю благоустрою території й недостатньою атрактивністю простору. Територія потребує вдосконалення в плані ландшафтного дизайну, озеленення та збільшення точок інтересу студентів для активної взаємодії із простором і спільнотою університету. Багато зон потребують реконструкції та ремонту, а також на території можна зазначити такі проблеми, як недостатня кількість сміттєвих контейнерів, погана освітленість та необлаштовані місця відпочинку для відвідувачів, на ділянці недостатня кількість велостоянок. Загалом вирішення цих проблем вимагає комплексного підходу до функціонального зонування та благоустрою території. Однак важливо зазначити, що на території університету якісно впорядкована зона автомобільної стоянки, регульований заїзд транспорту, що допомагає уникнути хаотичного паркування.

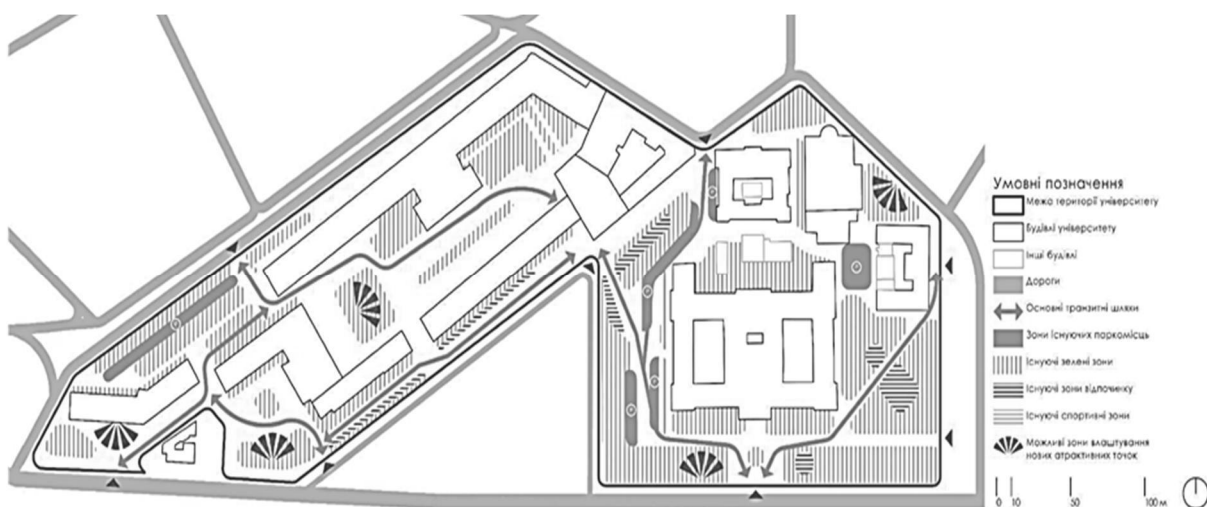


Рис. 1. Схема наявного стану території Національного університету "Львівська політехніка"
(схему розробила А. Нікуліна)

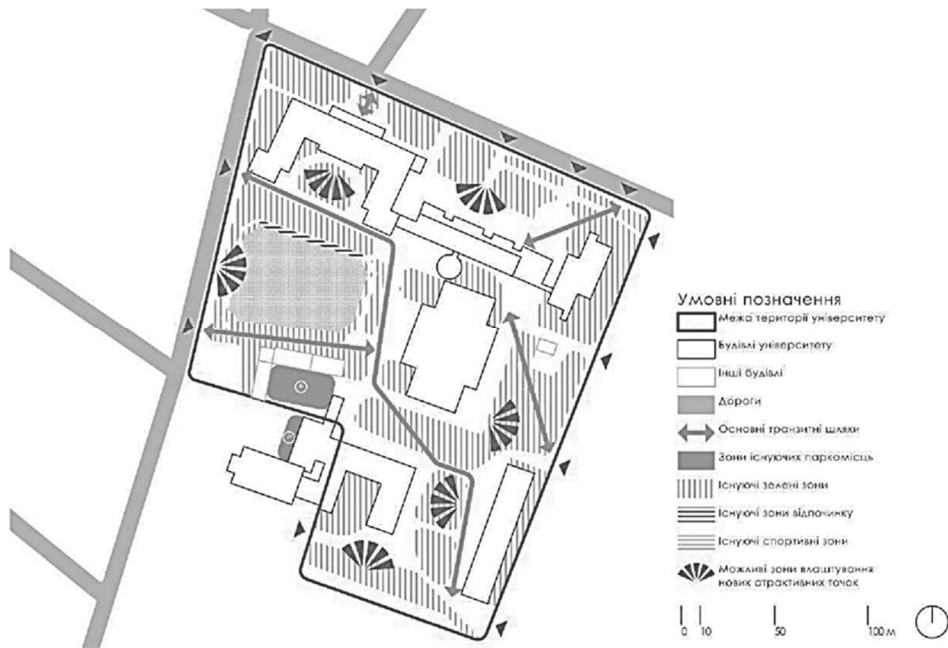


Рис. 2. Схема наявного стану території Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій ім. С. Гжицького (схему розробила А. Нікуліна)

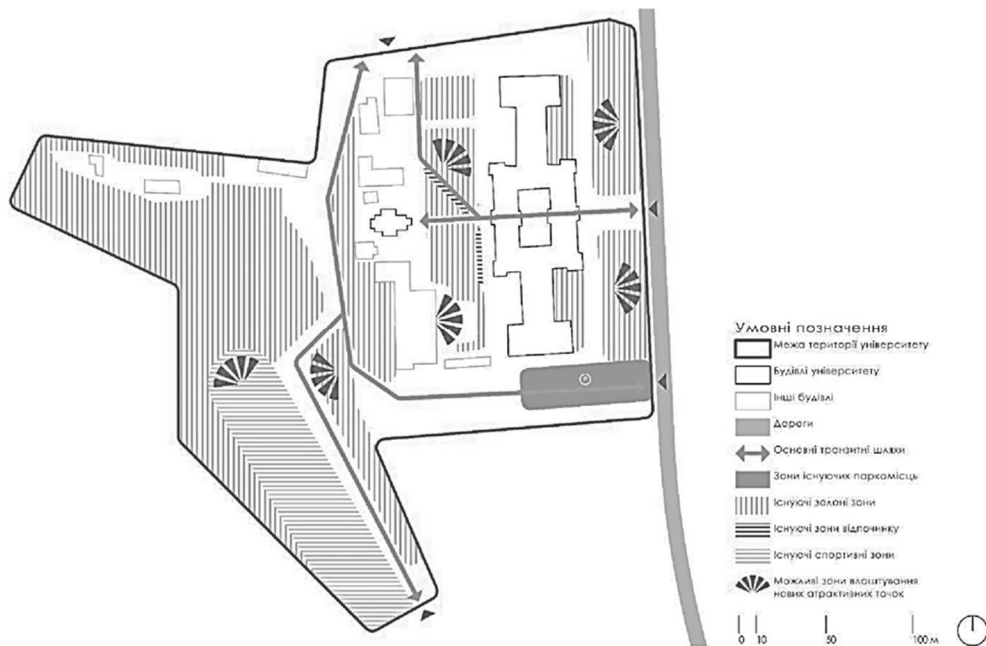


Рис. 3. Схема наявного стану території Львівського державного університету безпеки життєдіяльності ДСНС України (схему розробила А. Нікуліна)

Висновки

Підсумовуючи аналіз експлуатації громадського простору території трьох університетів м. Львова, слід зазначити, що їхня функціонально-планувальна структура не відповідає визначеним вище аспектам якісного громадського простору і стикається із певними проблемами.

Одна з головних проблем полягає в поганій доступності території університету. Деякі хідники на територіях перебувають у занедбаному стані, вхід у будівлі університетів чи на їхню територію передбачений по сходах чи через високі перешкоди, які неможливо самотійно подолати людям на інвалідному візку. Університети не забезпечені нормативними пандусами для людей з фізичними вадами.

Велика кількість замощення університетських територій і відсутність якісних зелених насаджень призводить до перегріву і погіршує кліматичні умови користування цими просторами, на деяких територіях недостатньо доріжок або вони розташовані не на місцях основних транзитних шляхів, що призводить до затоптування газонів.

Відсутність місць для відпочинку на території університету є однією з актуальних проблем громадських просторів при університетах. Студенти і працівники університету проводять багато часу на території університету, проте не мають зручного місця для відпочинку, що може негативно вплинути на їхнє здоров'я, психоемоційний стан, настрій і працездатність. Сьогодні території біля університетів у більшості не мають достатнього функціонального наповнення, майже немає окремо відведених зон для відпочинку, зон для проведення масових культурних чи освітніх заходів. Більшість територій не мають інших функцій, крім транзиту, здебільшого відсутні спортивні функції.

Відсутність місць для проведення громадських заходів на територіях університетів обмежує можливості студентів та співробітників університету у спілкуванні та взаємодії між собою, створенні відчуття спільноти і приналежності до неї, що є важливим фактором успішності навчального процесу і організації університетського життя.

Відсутність окремих зон для транзитного руху та руху велосипедистів є одним із вагомих недоліків функціонування університетських просторів. Деякі транзитні шляхи проходять по проїздах автомобілів або повз автостоянки, на жодній з територій немає відокремлених смуг руху для велосипедистів. Правильне функціональне зонування може підвищити безпеку на території університету. Наприклад, виокремлення окремих зон для руху пішоходів та велосипедистів може зменшити ризик дорожньо-транспортних пригод. Також на більшості проаналізованих територій університетів недостатньо або зовсім немає велосипедних парковок. На більшості територій наявне хаотичне паркування автомобілів на замощених територіях університету, що першочергово не були призначені для паркування. Недостатня кількість смітників призводить до забруднення довкілля. Люди залишають сміття на землі та доріжках, окрім того, на територіях університетів відсутні контейнери для роздільного збору сміття. На територіях університетів немає якісного освітлення, що сприяє злочинності та створює дискомфорт для користувачів.

Бібліографія

- Бевз М. (2005). Архітектурно-містобудівне середовище центру історичного міста: ергономічний аспект. *Вісник ХДАДМ*, 8. 3–19.
- Гейл Я. (2012). *Города для людей* [пер. с англ.]. Альпина Паблишер.
- Ковальська Г., Ковальський Л. (2007). Сучасні тенденції у проектуванні вищих навчальних закладів. *Будівництво України: науково-виробничий журнал*, 5(4). 10–15.
- Ольховська О. (2010) Містобудівні аспекти архітектури університетських центрів України. *Українська академія мистецтва*, 17. 201–208. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uam_2010_17_26
- Юрик Я. (2015). Естетика архітектурного середовища міста в умовах його сталого розвитку. *SWorld*. Retrieved from <https://www.sworld.com.ua/simpoz6/76.pdf>
- Dober Richard P. (1996). *Campus Architecture: Building in the Groves of Academe*. McGraw-Hill.
- Dugdale S. (2009). *Space Strategies for the New Learning Landscape*. EDUCAUSE Review.
- Herz M. (Ed.). (2014). *Campus Landscape Planning & Design*. London: Design Media Publishing.
- Lee K. (2011). *University Architecture*. Design Media Publishing Ltd.
- Neuman David J. (2013). *Building Type Basics for College and University Facilities*. Wiley.

References

- Bevz M. (2005). Architectural and urban planning environment of the center of the historical city: ergonomic design aspect. *Visnyk KHDADM*, 8. 3–19.
- Dober Richard P. (1996). *Campus Architecture: Building in the Groves of Academe*. McGraw-Hill.
- Dugdale S. (2009). *Space Strategies for the New Learning Landscape*. EDUCAUSE Review.
- Herz M. (Ed.). (2014). *Campus Landscape Planning & Design*. London: Design Media Publishing.
- Heyl Ya. (2012). *Cities for people* [per. s anhl.]. Al'pyna Pablysher.

- Koval's'ka H., Koval's'kyi L. (2007). *Modern trends in the design of higher educational institutions*. Budivnytstvo Ukrainy : naukovo-vyrobnychyy zhurnal, 5(4). 10–15.
- Lee K. (2011). *University Architecture*. Design Media Publishing Ltd.
- Neuman David J. (2013). *Building Type Basics for College and University Facilities*. Wiley.
- Ol'khovs'ka O. (2010) *Urban planning aspects of the architecture of university centers of Ukraine*. Ukrayins'ka akademiya mystetstva, 17. 201–208. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uam_2010_17_26
- Yuryk YA. (2015). *Aesthetics of the architectural environment of the city in terms of its sustainable development*. SWorld. Retrieved from <https://www.sworld.com.ua/simpoz6/76.pdf>

Olha Dmytrash¹, Anastasia Nikulina²

Lviv Polytechnic National University, Lviv

¹ *PhD, Senior Lecturer of Department of architectural environment design*

e-mail: olha.y.dmytrash@lpnu.ua

orcid: 0000-0002-5236-8144

² *Master's student in the Department of Urban Planning*

e-mail: anastasiia.nikulina.mnarm.2023@lpnu.ua

orcid: 0009-0001-5075-6653

FUNCTIONAL ZONING PROBLEMS OF PUBLIC SPACE OF UNIVERSITIES. ON THE EXAMPLE OF THE LVIV CITY

© Dmytrash O., Nikulina A., 2023

The article is devoted to the research of problems of the functional and planning structure of existing objects of publicly accessible public spaces within the university campuses of the city of Lviv and identifying the main trends in their design and successful functioning. Based on the analysis of the scientific publications and studies that related to this topic, the main aspects of the formation of public space at the universities were presented.

Thousands of students enter the universities of Ukraine every year, and all of them daily use the public spaces next to the university buildings, which are the important places for social interaction and communication of students. It is worth noting that the main criterion for the success of public university spaces is the high intensity of their use, which is determined in foreign experience by the involvement of catering and trade establishments in the functional filling of campuses. There are an important arguments, the everyday access and working mode without days off, a large number of incoming groups and to use educational zones with flexible planning in planning structure. While the domestic public spaces at universities operate sporadically, the first floors are equipped with one entrance group, which reduces the number of pedestrian transit connections with the building, and outdated approaches are used to design even modern university public spaces for students.

A field survey and analysis of the territory of the academic campuses of Lviv Polytechnic National University, Stepan Gzhitskyi Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnology, Lviv State University of Life Safety of the State Emergency Service of Ukraine was conducted. The main shortcomings of the functioning and operation of these territories were identified and highlighted.

Key words: *university designing, public space, university territories, functional zoning, accessibility.*