

МІНІСТЕРСТВО КУЛЬТУРИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ  
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Кваліфікаційна наукова праця  
на правах рукопису

**Левик Анастасія Василівна**

Прим. № 1  
УДК 711.57

ДИСЕРТАЦІЯ  
**АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ  
УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ В УКРАЇНІ**

Спеціальність — Архітектура та містобудування

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей,  
результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело



А.В. Левик

Науковий керівник  
Давидов Анатолій Миколайович  
кандидат архітектури, доцент

Київ — 2026

## АНОТАЦІЯ

*Левик Анастасія Василівна.* **Архітектурно-планувальна організація університетських кампусів в Україні.** — Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 191 — архітектура та містобудування. — Національна академія образотворчого мистецтва і архітектури, Київ, 2026.

Дисертаційне дослідження присвячено визначенню принципів та прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів, на основі аналізу функціонально-планувальної та композиційної організації, розгляду еволюції, досвіду проектування та систематизації наукових джерел. Розроблені пропозиції перспективи формування нових, або реконструкції та модернізації існуючих університетів.

Дослідження складається зі вступу, чотирьох розділів із висновками до кожного, загальних висновків, списку використаних джерел, ілюстративного матеріалу та додатків.

У **вступі** надано загальну характеристику дисертації: обґрунтовано актуальність теми дослідження, її зв'язок із науковими програмами; визначено об'єкт, предмет, мету, завдання, межі й методи дослідження, висвітлено наукову новизну і практичне значення отриманих результатів та впровадження наукового дослідження.

У першому розділі **«Передумови виникнення та розвитку університетських кампусів»** здійснено історичний аналіз витоків освіти в Україні, проведено дослідження еволюції розвитку українських університетів та виявлено основні етапи формування закладів вищої освіти в Україні. Проведений аналіз наукових досліджень, нормативних документів та літературних джерел, що охоплюють загальнотеоретичні проблеми формування університетських комплексів. Систематизовано наукові дослідження та визначено актуальність подальших теоретичних питань. Здійснено аналіз досліджень, що стосуються визначення передумов формування, історії та розвитку архітектурних комплексів

університетів, дослідження зарубіжних університетів, принципів містобудівного розвитку університетів, архітектури університетських кампусів, функціонального зонування території університетів, громадських та неформальних освітніх просторів, студентських центрів, проблем дизайну освітнього середовища, інклюзивності, безбар'єрності, сучасних методів і аспектів проєктування освітніх комплексів, зарубіжної системи вищої освіти та методології наукових досліджень. Також систематизовано дисертаційні дослідження захищених в Україні дисертацій, які присвячені архітектурі українських та зарубіжних закладів вищої освіти.

Проаналізовано досвід закордонної та української практики проєктування та будівництва університетських кампусів. Виявлено основні напрями сучасних тенденцій щодо розвитку університетських кампусів.

У другому розділі «**Методичні засади дослідження**» сформовано загальну методику дослідження, яка базується на основних емпіричних та аналітичних методах та аналізах: герменевтика, історичний аналіз, аналіз бібліографічних джерел, дескриптивний аналіз, компаративний аналіз, ретроспективний аналіз, композиційний та функціональний аналізи архітектурно-планувальної організації кампусів. Для визначення принципів і прийомів були застосовані спостереження, вимір, синтез, індукція, дедукція, моделювання, формулювання наукової гіпотези, системний підхід, комплексний функціонально-структурний аналіз. Також автором застосовано адаптовані до теми дослідження SWOT-аналіз та методи на основі теорії відновлення уваги – ART (Attention Restoration Theory). Виокремлено п'ять етапів дисертаційного дослідження: визначення напрямку дослідження, збір та систематизація інформації відповідно до теми, аналіз опрацьованих джерел, вивчення містобудівної та функціонально-планувальної організації, визначення принципів та прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Розроблено класифікацію університетських комплексів та університетських кампусів на основі визначених факторів, що впливають на архітектурно-планувальну структуру університетських кампусів: соціально-економічні, культурно-історичні аспекти, природно-

кліматичні умови, демографія населення, містобудівні умови, форма і площа ділянки, доступність зупинок громадського транспорту, духовні, естетичні, ступінь забезпечення елементами культури, спорту та дозвілля, ємкість університету, технологія освітнього процесу, реформа освітнього законодавства, нові методи навчання.

У третьому розділі **«Містобудівна та функціонально-планувальна організація університетських кампусів»** здійснено аналіз місця розташування забудови університетських комплексів та кампусів, що дозволило виявити існуючі особливості, переваги та недоліки. Розміщення університетських будівель в міській забудові приводить до неможливості подальшого розвитку закладу освіти, а також формуванню повного набору функціональних зон кампусу. Університетська забудова, за малим виключенням, що розташовується як у центральних так і периферійних районах міст створює компактні, розосереджені, комбіновані та розподілені системи містобудівних утворень. Аналіз зарубіжного досвіду свідчить про переваги формування університетських кампусів, як автономних утворень за містом. Проаналізовані і приклади українських університетських кампусів, що об'єднані організаційно та всі об'єкти яких розташовані у межах єдиної території. З'ясовано, що при цьому ефективно забезпечуються всі університетські потреби: навчальні, дослідницькі, проживання, відпочинку, культурно-спортивного розвитку та підвищується якість навчання.

Систематизація даних та функціонально-планувальний аналіз українських та зарубіжних університетських кампусів дозволили сформувати перелік основних функціональних зон, що є необхідними для автономного та ефективного функціонування. Відсутність на території однієї або декількох зон не дозволяє системі ефективно функціонувати й трактувати подібні утворення, як університетські кампуси.

Порівняльний аналіз композиційних рішень університетських кампусів виявив основні прийоми забудови територій: лінійна, периметральна, централізована та радіальна.

У четвертому розділі «**Принципи архітектурно-планувальної організації університетських кампусів**» на основі аналізу проблематики, наукових джерел, аналізу функціонально-планувальної організації та композиційного аналізу розроблено перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса, яка побудована на основі п'яти основних планувальних принципів. Запропоновані принципи не лише мають економічне підґрунтя, а й сприяють створенню психологічного комфорту студентів, що позитивно впливає на якість освіти та відповідає принципам сталого розвитку.

Головною умовою створення раціональної, ефективної та психологічно-комфортної архітектурно-планувальної організації університетського кампусу є *принцип освітньої, територіальної та функціональної автономності університетського кампусу*. Доведено, що створення великих, монофункціональних зон навчання, проживання й обслуговування приводить до психологічної втоми студентів та збільшення шляхів пересування. *Принцип конвергенції функціональних зон університетського кампусу* є необхідною вимогою ефективного та психологічно-комфортного середовища, організація якого зменшує психологічну напругу та втому. Дослідженням запропоновано *принцип кластерного та поетапного розвитку університетського кампусу*, який забезпечується шляхом формування окремих кластерів – цілісних структурних елементів, які містять мінімально необхідний набір університетських функцій. Кожен новий кластер забезпечує збалансованість і поступовий розвиток університетському кампусу. Перспектива та стратегія розвитку університетських кампусів, а також психологічний комфорт вимагає застосування *принципу створення планувального каркасу університетського кампусу*. Цілісність архітектурної композиції забудови має бути підпорядковано певній структурі, основою якої є планувальний каркас – це система транспортно-пішохідних просторів, що розділяють і одночасно поєднують кластери і функціональні зони. Сучасна організація забудови та архітектурного середовища університетських кампусів потребує застосування *принципу відповідності вимогам сталого розвитку*. Це в першу чергу забезпечення безпеки, створення умов для навчання

та проживання людей з інвалідністю, забезпечення забудови джерелами відновлювальної енергії, раціональна організація інфраструктури, впровадження системи ресайклінгу, сприяння розвитку та застосування інноваційних технологій.

Визначені принципи є основою для розробки прийомів формування сучасної архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Дані принципи і прийоми рекомендовано застосовувати комплексно, як для нового будівництва, так і при реконструкції та модернізації існуючих університетів України.

Запропоновані прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів у відповідності до таких напрямків, як нове будівництво, реконструкція та модернізація. Визначені критерії та характеристика сучасного університетського кампуса. В дисертаційному дослідженні сформовані висновки до кожного розділу та загальні висновки.

**Ключові слова:** міський простір, урбаністичні простори, урбанізоване середовище, архітектурне середовище, архітектурно-планувальна організація, архітектурне формотворення, архітектура, функціонально-планувальна організація, університет, університетський кампус, заклад вищої освіти, формоутворення, структура, кластер.

## ABSTRACT

*Levyk Anastasiia Vasylivna. Architectural and planning organization of university campuses in Ukraine.* — Qualification scientific work in the form of a manuscript.

Dissertation for the degree of Doctor of Philosophy in specialty 191 — architecture and urban planning. — National Academy of Fine Arts and Architecture, Kyiv, 2026.

The dissertation research is devoted to determining the principles and methods of architectural and planning organization of university campuses, based on the analysis of functional-planning and compositional organization, consideration of evolution, design experience and systematization of scientific sources. Proposals for the prospects of forming new, or reconstruction and modernization of existing universities are developed.

The study consists of an introduction, four sections with conclusions for each, general conclusions, a list of sources used, illustrative material and appendices.

**The introduction** provides a general description of the dissertation: the relevance of the research topic is substantiated, its connection with scientific programs; the goal, object and subject of the research, tasks, boundaries, methods are determined, the scientific novelty and practical significance of the results obtained and the implementation of scientific research are highlighted.

In the first section «**Prerequisites for the emergence and development of university campuses**», a historical analysis of the origins of education in Ukraine was carried out, a study of the evolution of the development of Ukrainian universities was conducted, and the main stages of the formation of higher education institutions in Ukraine were identified. An analysis of scientific research, regulatory documents, and literary sources covering general theoretical problems of the formation of university complexes was conducted. Scientific research was systematized and the relevance of further theoretical issues was determined. An analysis of research was carried out on determining the prerequisites for the formation, history, and development of architectural complexes of universities, research on foreign universities, principles of urban development of universities, architecture of university campuses, functional zoning of university territories, public and informal educational spaces, student centers, problems of educational environment design, inclusiveness, barrier-freeness, modern methods and aspects of designing educational complexes, foreign systems of higher education, and methodology of scientific research. Also, dissertation research of dissertations defended in Ukraine, which are dedicated to the architecture of Ukrainian and foreign institutions of higher education, has been systematized.

The experience of foreign and Ukrainian practice of designing and building university campuses has been analyzed. The main directions of modern trends in the development of university campuses have been identified.

In the second section «**Methodological principles of the study**», a general research methodology is formed, which is based on the main empirical and analytical methods and analyses: hermeneutics, historical analysis, analysis of bibliographic

sources, descriptive analysis, comparative analysis, retrospective analysis, compositional and functional analyses of the architectural and planning organization of campuses. To determine the principles and techniques, observation, measurement, synthesis, induction, deduction, modeling, formulation of a scientific hypothesis, a systemic approach, and a comprehensive functional and structural analysis were used. The author also applied SWOT analysis and methods based on the theory of attention restoration – ART (Attention Restoration Theory) adapted to the research topic. Five stages of the dissertation research are distinguished: determining the direction of the research, collecting and systematizing information in accordance with the topic, analyzing the processed sources, studying urban planning and functional planning organization, determining the principles and techniques of the architectural and planning organization of university campuses. A classification of university complexes and university campuses has been developed based on certain factors that influence the architectural and planning structure of university campuses: socio-economic, cultural and historical aspects, natural and climatic conditions, population demographics, urban planning conditions, shape and area of the site, accessibility of public transport stops, spiritual, aesthetic, degree of provision with elements of culture, sports and leisure, university capacity, technology of the educational process, reform of educational legislation, new teaching methods.

In the third section, «**Urban planning and functional planning organization of university campuses**», an analysis of the location of university complexes and campuses was carried out, which allowed us to identify existing features, advantages and disadvantages. The placement of university buildings in urban development leads to the impossibility of further development of the educational institution, as well as the formation of a full set of functional campus zones. University development, with a few exceptions, located both in the central and peripheral areas of cities, creates compact, dispersed, combined and distributed systems of urban planning formations. An analysis of foreign experience indicates the advantages of forming university campuses as autonomous formations outside the city. Examples of Ukrainian university campuses that are organizationally united and all objects of which are located within a single

territory were also analyzed. It was found that in this case all university needs are effectively provided: educational, research, accommodation, recreation, cultural and sports development, and the quality of education is improved.

Systematization of data and functional-planning analysis of Ukrainian and foreign university campuses allowed to form a list of the main functional zones that are necessary for autonomous and effective functioning. The absence of one or more zones on the territory does not allow the system to function effectively and treat such formations as university campuses.

Comparative analysis of compositional solutions of university campuses revealed the main methods of territory development: linear, perimeter, centralized and radial.

In the fourth chapter «**Principles of architectural and planning organization of university campuses**» based on the analysis of the problem, scientific sources, analysis of functional and planning organization and compositional analysis, a promising model of architectural and planning organization of a university campus has been developed, which is built on the basis of five basic planning principles. The proposed principles not only have an economic basis, but also contribute to the creation of psychological comfort of students, which has a positive effect on the quality of education and meets the principles of sustainable development.

The main condition for creating a rational, effective and psychologically comfortable architectural and planning organization of a university campus is the *principle of educational, territorial and functional autonomy of the university campus*. It has been proven that the creation of large, monofunctional zones of study, accommodation and service leads to psychological fatigue of students and an increase in travel routes. *The principle of convergence of functional zones of a university campus* is a necessary requirement for an effective and psychologically comfortable environment, the organization of which reduces psychological stress and fatigue. The study proposed the *Principle of cluster and phased development of a university campus*, which is ensured by the formation of separate clusters – integral structural elements that contain the minimum required set of university functions. Each new cluster ensures balance and gradual development of the university campus. The perspective and strategy for the

development of university campuses, as well as psychological comfort, require the application of the *principle of creating a planning framework for a university campus*. The integrity of the architectural composition of the building should be subordinated to a certain structure, the basis of which is the planning framework – a system of transport and pedestrian spaces that separate and simultaneously connect clusters and functional zones. The modern organization of the building and architectural environment of university campuses requires the application of the *principle of compliance with the requirements of sustainable development*. This is primarily ensuring safety, creating conditions for training and living for people with disabilities, providing development with renewable energy sources, rational organization of infrastructure, implementing a recycling system, promoting the development and application of innovative technologies.

The identified principles are the basis for developing methods for forming a modern architectural and planning organization of university campuses. These principles and methods are recommended to be applied comprehensively, both for new construction and for the reconstruction and modernization of existing universities of Ukraine.

Receptions of architectural and planning organization of university campuses are proposed in accordance with such directions as new construction, reconstruction and modernization. Criteria and characteristics of a modern university campus are determined. The dissertation research forms conclusions for each section and general conclusions.

**Keywords:** urban space, urban spaces, urbanized environment, architectural environment, architectural and planning organization, architectural form formation, architecture, functional and planning organization, university, university campus, higher education institution, form formation, structure, cluster.

## Список публікацій здобувача за темою дисертації

### Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації

*Статті у наукових фахових виданнях України категорії Б:*

1. Левик А., Давидов А. Перспективна архітектурно-планувальна організація університетських кампусів в Україні, шляхи її формування, реконструкції та модернізації. *Архітектурний вісник КНУБА* : наук.-техн. зб. Київ, 2025. Вип. 34. С. 166-174. DOI:[10.32347/2519-8661.2025.34.166-174](https://doi.org/10.32347/2519-8661.2025.34.166-174). *Особистий внесок здобувача: запропоновано п'ять принципів, які впливають на створення перспективної архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні.*

2. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) у планувальній організації університетських кампусів. *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2025. Вип. 37. С. 159–166. DOI: [10.32782/2415-8151.2025.37.15](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2025.37.15).

3. Левик А. Особливості просторової та функціональної організації кампуса Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2024. Вип. 33. С. 71–78. DOI: [10.32782/2415-8151.2024.33.7](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.33.7).

4. Левик А. Роль освітніх центрів у формуванні університетських кампусів та особливості їхнього розміщення. *Українська академія мистецтва* : зб. наук. пр. Київ, 2023. Вип. 33. С. 32–38. DOI: [10.32782/2411-3034-2023-33-4](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-4).

5. Левик А., Чернявський В. Особливості архітектурно-планувальної організації університетських кампусів Києва. *Українська академія мистецтва* : зб. наук. пр. Київ, 2022. Вип. 32. С. 48–52. DOI: [10.32782/2411-3034-2022-32-6](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2022-32-6). *Особистий внесок здобувача: досліджено, виявлено й проаналізовано особливості архітектурно-планувальної організації університетських кампусів Києва.*

## Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

Основні положення, результати та висновки дисертації оприлюднено на 12 конференціях, 9 з яких опубліковані в матеріалах конференцій:

1. Левик А. Етапи формування кампусу Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». *Одинадцяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 25 листоп. 2023 р. Київ, 2023. С. 39–40. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-394-4-18>.

2. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) в дослідженні архітектури університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького* : зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 21–23 трав. 2025 року. Київ, 2025. С. 126–127.

3. Левик А. Застосування методів SWOT-аналізу для розміщення університетських кампусів в структурі великих міст. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 100-річчя факультету архітектури НАОМА* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 23–24 трав. 2024 року. Київ, 2024. С. 95–97. URL: [https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX\\_rKTAC4rjBy3bGs80/view](https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX_rKTAC4rjBy3bGs80/view) (дата звернення: 01.06.2024).

4. Левик А. Концепція організації університетських кампусів. *Інновації в архітектурі та дизайні* : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2022 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2022. С. 56–58. URL: [https://drive.google.com/file/d/1\\_fU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view](https://drive.google.com/file/d/1_fU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view) (дата звернення: 01.05.2024).

5. Левик А. Особливості формування кампусу НАУ в Києві. *BMC-2022 – International Scientific-Practical Conference of young scientists «Build-Master-Class-2022»*. (December 2022, Kyiv, Ukraine). С. 23–24. URL: <https://drive.google.com/file/d/1M7G7eFmtYo-rlxPTsTltRxq9rhPhemwB/view> (дата звернення: 01.05.2024).

6. Левик А. Особливості формування фахової передвищої та післядипломної освіти на базі вищого навчального закладу для архітекторів та дизайнерів. *Дев'яти Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2021 р. Київ, 2021. С. 90–91. URL: [https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon\\_chit\\_2021.pdf](https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon_chit_2021.pdf) (дата звернення: 24.12.2022).

7. Левик А. Формування освітніх центрів на базі університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2023 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2023. С. 92–94. URL: [https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN\\_LEzXUSecBJj9Gj9/view](https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN_LEzXUSecBJj9Gj9/view) (дата звернення: 18.06.2023).

8. Левик А. Характерні особливості, які впливають на сприйняття університетських кампусів. *Десяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 213–214. DOI: 10.36059/978-966-397-301-2-98.

9. Давидов А., Левик А. Принципи архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. *ВМС-2025 – International Scientific-Practical Conference of young scientists «Build-Master-Class-2025»*. (December 2025, Kyiv, Ukraine).

10. Левик А. Територіальний розвиток університетських кампусів в Україні у контексті сталого розвитку. *Міжнародний науково-технічний форум “Архітектура, Будівництво, Дизайн : Виробництво, Інформатизація, Менеджмент”*, 24-25 листопада 2025р.

11. Левик А. Проблеми організації інклюзивного архітектурного середовища університетських кампусів в Україні. *XXV Міжнародна науково-практична конференція «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики»*, м. Київ, 25-27 листопада 2025 р., 2025. С. 2355–2359. URL: [https://uu.edu.ua/upload/Nauka/IOS/2025/ios\\_25.pdf](https://uu.edu.ua/upload/Nauka/IOS/2025/ios_25.pdf) (дата звернення: 20.02.2026).

12. Левик А. Концепція кластерного та поетапного освоєння території університетських кампусів. *Тринадцяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 29 листоп. 2025 р. Київ, 2025.

## ЗМІСТ

ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК .....	16
ВСТУП.....	18
РОЗДІЛ 1. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ.....	29
1.1. Історія розвитку університетських кампусів.....	29
1.2. Аналіз наукових досліджень, нормативних документів та літературних джерел.....	40
1.3. Досвід української та закордонної практики будівництва університетських кампусів.....	59
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1 .....	87
РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ .....	90
2.1. Загальна методика дослідження .....	90
2.2. Фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів .....	98
2.3. Класифікація університетських кампусів.....	111
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2 .....	117
РОЗДІЛ 3. МІСТОБУДІВНА ТА ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ .....	119
3.1. Містобудівні прийоми організації забудови університетських кампусів..	119
3.2. Функціональна структура університетських кампусів .....	140
3.3. Архітектурно-композиційні прийоми забудови університетських кампусів.....	154
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3 .....	175
РОЗДІЛ 4. ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ.....	177

4.1. Організація функціонально-планувальної структури університетських кампусів.....	177
4.2. Основні принципи перспективної організації архітектурно-планувальної структури університетських кампусів в Україні.....	182
4.3. Перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні .....	197
ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 4 .....	212
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ .....	214
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	219
ДОДАТКИ.....	247
Додаток А. Список публікацій здобувача за темою дисертації .....	248
Додаток Б. Список використаних рисунків.....	251
Додаток В. Таблиці .....	264

## ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

**Архітектурне середовище** – це штучно створений людиною простір для забезпечення життєдіяльності. Включає будівлі, споруди, внутрішні і зовнішні простори. Це сформована архітекторами та будівельниками архітектурно-планувальна організація простору.

**Архітектурний ансамбль** – це архітектурна композиція, яка включає будівлі, споруди та простір між ними. Ключова характеристика ансамблю – єдність. Обов'язковою умовою формування ансамблю є наявність єдиної території. Ансамбль включає: ландшафт, рельєф, водойми. Типи архітектурних ансамблів: ансамбль площі, ансамбль фортеці, палацово-парковий ансамбль, садибний ансамбль, монастирський ансамбль.

**Архітектурний комплекс** – це цілісна система будівель та споруд розміщених на одній території і об'єднаних певною функцією. За призначенням архітектурні комплекси бувають: житлові, промислові, історичні та університетські містечка.

**Кластер** – це об'єднання кількох однорідних організацій певної галузі в межах єдиної території. Метою створення таких об'єднань є плідна співпраця групи фірм чи організацій з певними науковими або освітніми установами. Кластер – це група подібних об'єктів, явищ або організацій, об'єднаних разом спільною метою. Це також концентрація множини подібних чи суміжних підприємств. Термін «кластер» можна трактувати як мережу взаємозалежних постачальників, виробників та споживачів. Ключовим аспектом взаємодії споріднених підприємств, компаній, організацій, науково-дослідних інститутів та ЗВО є виготовлення конкурентоспроможної продукції.

**Коворкінг** – це єдиний робочий простір (офіс), де може працювати група фрилансерів. Така модель організації праці підходить як для тих, хто працює самостійно, так і для групи людей, які об'єднали свої зусилля задля реалізації певного проєкту. Метою роботи коворкінгу, зазвичай, є прибуток від здачі в оренду робочих місць чи приміщень. Перевагами роботи коворкінгу можуть бути:

безкоштовний wi-fi, можливість заряджати свої гаджети та комфортне робоче місце.

**Студентське містечко** – це місце проживання студентів на певній території, яка знаходиться у власності університету та має відповідну побутову інфраструктуру. До складу основних функціональних зон входять: адміністрація студмістечка, гуртожитки, готель. Для обслуговування потреб студентів на території студмістечка можуть бути розміщені заклади громадського харчування, медичні заклади, заклади побутового обслуговування, спортивні майданчики та інші важливі інфраструктурні об'єкти. Мета існування таких студмістечок полягає у забезпеченні основних потреб здобувачів вищої освіти: житлових, дозвіллевих, побутових, спортивних та культурних.

**Технопарк** – це центр науки та інновацій, який може розміщуватися в межах університетського кампуса. Перевагою створення технопарку, в межах вищого навчального закладу, є додаткове джерело фінансування. Слугує майданчиком для інноваційних розробок, куди можуть бути залучені студенти, викладачі, та науковці. Продукція створена в межах технопарку проходить стадії від розробки до виготовлення, де результатом може бути певна технологія, послуга, документація або певний готовий виріб. Ключовим аспектом роботи технопарку є співпраця з інвесторами та замовниками.

**Університетський кампус** – це територіально відокремлений комплекс будівель, споруд та просторів, в яких здійснюється процес навчання, проведення лабораторних та теоретичних досліджень, проживання студентів та організовано проведення культурного та спортивного дозвілля. До складу архітектурного університетського комплексу кампусу зазвичай входять навчальні корпуси, лабораторії, бібліотеки, приміщення адміністрації та педагогічного складу, їдальні, гуртожитки, спортивні та культурно-видовищні комплекси, рекреаційні простори. Територія кампусу включає в себе зелені зони, інженерні мережі, дороги, пішохідні зони, а також інші елементи, що утворюють цілісну архітектурно-планувальну організацію. Університетські кампуси розрізняють за розмірами, розташуванням та спеціалізацією.

## ВСТУП

**Актуальність дослідження.** У сучасному світі найважливішою соціальною інституцією є освіта – процес набуття й вдосконалення знань, вмінь, навичок та цінностей, переконань і звичок. Це стосується не тільки професійних навичок, а й ключових культурних норм, моральних цінностей та понять. Якісна освіта здатна позитивно впливати на особисте життя громадянина, виховувати у нього почуття власної значущості та спроможності.

Згідно з новими законами та постановами заклади вищої освіти, як суб'єкти освіти, також отримують автономні права. Це вимагає рішення низки питань по забезпеченню автономії у організаційному, територіальному та функціональному сенсі.

Реформа вищої освіти в Україні впливає на інтеграцію в єдиний Європейський освітній простір, шляхом впровадження Болонського процесу з 2005 року. Ключовими аспектами реформи виступають: надання автономії закладам вищої освіти, забезпечення якості вищої освіти, взаємодія освіти, науки та інновацій, формування індивідуальних освітніх траєкторій шляхом забезпечення вибірковості певних дисциплін. В межах реформи передбачається зменшення кількості існуючих закладів вищої освіти та грантове фінансування навчання студентів.

Здобуття освіти відбувається у спеціальних закладах, а саме закладами вищої освіти є університети, інститути, академії, консерваторії та коледжі. Але сучасний темп розвитку суспільства та реформ держави не завжди своєчасно та ефективно відображається в архітектурі освітніх закладів.

Треба підкреслити, що заклади вищої освіти, окрім організації освітнього процесу, є осередками науки, інновацій та технологій. Тому питання функціонально-планувальної організації освітніх комплексів набуває великого значення. Пошуки нових підходів до архітектурно-планувальної організації університетських комплексів набувають актуальності у зв'язку з необхідністю вирішення низки проблем, які існують сьогодні. Це проблеми укрупнення університетів, які розташовані на різних територіях, забезпечення університету

повним набором необхідних функціональних зон, а також питання їх розтушування та взаємодії. Рішення проблем раціональної забудови територій університетів, окрім економічного ефекту, забезпечує студентів психологічним комфортом, що також є необхідним чинником якості освіти.

Українські заклади вищої освіти в XXI столітті постали перед новими викликами, задачами та проблемами. Накопичення невирішених раніше містобудівних та архітектурних проблем не сприяє сталому й гармонійному розвитку освітньої сфери загалом, а установ вищої освіти зокрема. Пандемія коронавірусної хвороби SARS-CoV-2, яка поширилась на Україну в 2020 році сприяла розвитку дистанційної освіти. Але з плином часу оптимальною формою здобуття освіти було визнано змішану, де лекційні заняття можна проводити дистанційно, а практичні у відповідно обладнаних приміщеннях.

Найбільш руйнівний і негативний вплив на Україну в цілому, і на освітні заклади зокрема, мала неспровокована і необґрунтована повномасштабна збройна агресія і вторгнення 24 лютого 2022 року з території двох північних сусідніх з Україною держав. Окупація території та руйнування освітніх закладів безпосередньо вплинуло на демографічну ситуацію в країні. Захоплення територій сприяло швидкому переміщенню великої кількості населення зі сходу країни до заходу, з півдня на північ, а також переїзду громадян за кордон. Надзвичайно гостро постала проблема внутрішньо переміщених осіб та відсутність необхідної для їх забезпечення інфраструктури. Вимушена міграція громадян в середині країни мала хаотичний і несистемний характер. Пошкоджені та зруйновані освітні заклади були вимушені перейти на дистанційну форму навчання.

Також варто зазначити, що з набуттям Україною незалежності в 1991 році народжуваність в країні, з кожним роком, не зростала, а спадала, що призводило до зменшення кількості випускників шкіл. 2025 року МОН було ухвалено рішення про закриття шкіл, де навчаються менше 45 учнів. Негативна динаміка кількості випускників шкіл впливала й на кількість зарахованих до вищих навчальних

закладів студентів. Тож державна політика зменшення кількості освітніх закладів вплинула не лише на школи, а й на ЗВО.

Збудовані до початку незалежності України ЗВО мають свою специфічну історично сформовану архітектурно-містобудівну спадщину. Застарілий матеріально-технічний стан будівель університетів потребує ремонту та модернізації. Серед успадкованих проблем історично сформованих ЗВО: містобудівні – розосереджена структура будівель одного закладу вищої освіти, де відсутня пішохідна доступність між певними функціональними зонами, також проблеми територіального розвитку і розширення; архітектурні – кількість корпусів та гуртожитків не відповідає сучасним потребам освітян (перевищення або нестача студентів відповідно до проєктних розрахунків), зношеність інфраструктурних об'єктів, експлуатація пристосованих під потреби ЗВО будівель. Також існує проблема зношеності устаткування для проведення наукових або лабораторних досліджень, практичних занять чи відсутність сучасного обладнання.

На етапі проєктування більшість українських ЗВО не розробляли архітектурний простір закладу як єдине безбар'єрне середовище для людей з обмеженими фізичними можливостями. Часто на вході до корпусів й гуртожитків відсутні пандуси, в середині будівель можуть бути перепади рівня покриття на кілька сходинок, які неможливо подолати самотійно людині на кріслі колісному. Також існує проблема облаштування інклюзивних вбиралень. Для погано зрячих чи незрячих людей важко зорієнтуватися у внутрішньому просторі ЗВО. Часто чотириповерхові будівлі ЗВО взагалі не мають ліфтів, що унеможлиблює потрапляння всередину людей з обмеженими фізичними можливостями. Наявність у будівлі вертикальних комунікацій (ліфтів) не гарантує справність та можливість експлуатації. Так, переважна більшість освітніх закладів в Україні не враховує потреб маломобільних груп населення.

Важливим етапом розвитку кожного ЗВО є його розбудова. Найскладніше вирішити територіальні проблеми у містах, де прилегла до закладу територія вже

забудована, а наявний ресурс в існуючих межах вже вичерпаний, тобто на території існуючого закладу вже немає місця для будівництва нових будівель.

Негативні події в історії сучасної України 2014 та 2022 років доводять нагальну необхідність спорудження укриттів для всіх будівель. Через те, що більшість українських ЗВО не мають власних укриттів, приміщення, які знаходяться нижче рівня землі вимушені обладнати як місця для укриття.

Забезпечення повноцінної автономності кожного закладу неможливе без наявності резервних або відновлювальних джерел електропостачання.

Джерельна база дослідження ґрунтується на дисертаційних дослідженнях, авторефератах, монографіях, книгах, статтях, чинних законодавчих та нормативно-правових актах, діючих державних будівельних нормах та інших матеріалах та публікаціях, в яких висвітлено історію та сучасний стан закладів вищої освіти в Україні та за кордоном. Здійснений аналіз літературних джерел розподілений за такими напрямками:

Низка дисертаційних досліджень захищених в Україні дисертацій присвячені архітектурі закладів вищої освіти в Україні: О. Ю. Дмитраш, А. Емамیانфар (Іран), О. І. Жовква, Л. М. Закрепа, Г. Л. Ковальська, Р. В. Колозали (Кіпр), І. Л. Кравченко, Д. Р. Левченко, О. В. Ольховська, П. А. Солобай, О. С. Стасюк.

Проблемами формування та розвитку архітектури ЗВО в Україні займалися українські архітектори, дослідники: М. В. Бутик, Г. Л. Ковальська, Л. М. Ковальський, Ю. В. Король, О. Крижантовська, А. С. Кузьміна, Р. Кюнцлі, Д. Р. Левченко, О. О. Мартинів, О. В. Ольховська, О. Павленко, О. С. Слепцов, Ю. В. Соколова, А. Степанюк.

Проблемами формування університетських кампусів в Україні займалися вчені: А. Білава, А. В. Бондар, О. Л. Жадан, Н. Житкова, Х. Катола, Т. О. Кащенко, Д. Коршунов, Е. Машковська, В. В. Нестеренко, Н. Є. Новосельчук, Д. О. Остапчук, К. О. Пархоменко, С. В. Риндюк, О. І. Селиванов.

В. Савчук, В. Старостін спільну публікацію присвятили Дніпропетровському національному університету. Архітектурі Резиденції митрополитів Буковини і

Далмації присвячена публікація Є. Чередюк. Київському національному будівельному університету присвячені праці таких науковців: Г. Л. Ковальська, Л. М. Ковальський, О. С. Слепцов. Архітектуру Національного університету "Львівська політехніка" в своїх книгах висвітлили: О. К. Жук (головний корпус), Ю. Богданова, С. Лінда, Б. Черкес, (архітектур. атлас). На прикладі Університету економіки Відня розглянуто формування сучасного університетського містечка: Н. С. Захаревська, Н. Ю. Колеснікова, Ю. О. Снядовський. Історія Київського національного торговельно-економічного університету висвітлена А. А. Мазаракі.

Історію Київського національного університету імені Тараса Шевченка висвітлювали: І. В. Верба, О. В. Вербовий, Т. Ю. Горбань, О. В. Даниленко, І. М. Заболотна, Л. В. Іваницька, Г. М. Казакевич, М. Г. Казьмирчук, В. Ф. Колесник, Н. А. Коломієць, Р. М. Конта, Г. Г. Коцур, Л. Б. Круглова, О. Р. Купчик, Ю. В. Латиш, О. В. Ляпіна, Р. О. Марценюк, Л. П. Могильний, С. В. Набока, О. М. Надтока, Н. Б. Ніколаєва, М. Г. Палієнко, І. К. Патриляк, А. О. Руккас, О. О. Смержевська, О. Г. Сокирко, О. О. Сухобокова, Н. В. Терес, Н. І. Шевченко, Ю. М. Шемета. Окрема публікація присвячена парку ім. Т. Г. Шевченка (2-га пол. XIX–XX ст.) - В. Галайба, Ю. Нельгівський та розташованому там однойменному пам'ятнику - Д. Степовик. Про комплексну забудову університету у другій пол. XX століття йдеться в публікації Л. Шевченко.

Історичні передумови появи та розвитку Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» у своїх публікаціях висвітлювали такі автори: Г. Ф. Беляков, Є. С. Василенко, М. Ф. Вілков, С. А. Гавриш, Ф. Я. Горовський, М. Л. Завіновський, М. З. Згуровський, М. Ф. Карпенко, В. В. Киричук, М. С. Можаровський, Б. В. Новиков, Н. І. Паламарчук, В. І. Піхов, Г. І. Ракітша, Л. В. Савчук, Р. Я. Сліпенький, Т. Н. Степаненко, Д. Л. Стефанович, П. М. Таланчук, В. П. Тараненко, Б. А. Циганок, І. М. Чиженко, В. О. Чобіток, В. І. Шеховцов, Ю. І. Якименко, В. В. Янковий. Про конкурс на спорудження

архітектурного комплексу КПІ наприкінці ХІХ століття – І. Андреев та О. Левчук. Про розбудову КПІ в другій половині ХХ століття - К. Липа. Про появу Хабу ФІОТ - Н. Марків, С. Теленик, О. Халус.

Низка публікацій присвячена корпусам КПІ - Н. Велігоцька, О. Веселова, М. Кадомська, С. Кілессо, Н. Кондель-Пермінова, Г. Кравченко, Г. Мілгородська, Ю. Нельгівський, Е. Піскова, Т. Трегубова, та пам'ятникам на території політехніки - Ю. Беличко, Г. Кравченко, Е. Піскова, М. Протас, Г. Скляренко, Н. Янко. Про сучасне укриття на території КПІ - Д. Стефанович. Окремі публікації присвячені висвітленню діяльності Наукового парку “Київська політехніка” в складі КПІ: М. Ю. Ільченко.

Зміни у підходах до формування освітнього простору закладів вищої освіти декларували: К. Голубчак, О. Ю. Дмитраш, В. І. Проскуряков.

Архітектуру духовних навчальних закладів дослідили: О. І. Жовква, Р. З. Стоцько. Фізкультурно-спортивні зони у складі ЗВО досліджували: Г. Агеєва, Л. М. Ковальський, К. Коробко, Д. С. Кравцов, І. О. Мерилова, М. Чернишева. Гуртожитки у складі університетських кампусів дослідили: А. Білава. та Н. М. Дідиченко. Функціонально-планувальну організацію студентських рекреаційних центрів висвітлили А. Давидов й С. Дворнікова.

Питання містобудування у своїх працях висвітлювали такі науковці: Р. Баумайстер, М. М. Габрель, О. Дмитраш, К. Зітте, Р. Кюнцлі, К. Лінч, А. Нікуліна, О. П. Олійник, К. Ротар, І. Серд, А. Степанюк.

Дослідженнями університетських комплексів з дослідними підрозділами займалися: С. Зубань, Г. Ковальська. О. І. Селиванов.

Особливості формування і розвитку культурних центрів дослідили: О. Гомон, О. Ю. Дмитраш, Г. Ковальська, В. Смілка.

Сталий розвиток у контексті університетів висвітлено: М. Є. Устік.

Аналіз та прогноз урбанізаційних процесів у післявоєнний період змодлював А. П. Рачинський.

Про важливість формування інклюзивної архітектури ЗВО зазначали: В. В. Нестеренко, О. А. Попова.

Проблематика методології та основних етапів наукового дослідження висвітлена такими авторами, як Н. Г. Кошелева та В. Ф. Макухін.

Так, питання формування архітектури ЗВО досліджували багато українських науковців, але переважна більшість публікацій була присвячена архітектурі корпусів, певних функціональних зон, університетам певного міста, або ЗВО певної спеціалізації. Отже, існує необхідність в детальнішому дослідженні формування і територіального розвитку архітектурних комплексів університетів як університетських кампусів. Також є потреба у визначенні поняття, класифікації, функціональної та планувальної організації університетських кампусів.

### **Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.**

Наша держава приділяє велику увагу вдосконаленню освітнього процесу. 1 липня 2014 року був прийнятий Закон України «Про вищу освіту» [142]. А 5 вересня 2017 року був прийнятий новий Закон України «Про освіту», що визначає правові засади організації та діяльності закладів освіти [151]. Окремі положення, які стосуються вищої освіти, визначені в багатьох постановах: «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» [146] і різних нормативних документах. У даний час, не зважаючи на воєнні дії, наша держава продовжує шлях реформ, що направлений на вдосконалення якості освіти. Ще однією ініціативою є проєкт СамреХ від МОН України за фінансової підтримки Міжнародного банку реконструкції та розвитку (інвестиційний проєкт UIHERP «Удосконалення вищої освіти в Україні заради результатів»), де на конкурсній основі оберуть 10 кампусів досконалості, для ремонту й реконструкції будівель, оновлення наукового й навчального обладнання та облаштування комфортних та сучасних просторів державних університетів [121]. Діяльність науковців в країні регламентується наступним законом: «Про наукову і науково-технічну діяльність» [150].

Також варто виокремити Закон України, який покликаний чітко окреслити права, обов'язки і можливості засновників та співробітників наукового парку

Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» – «Про науковий парк «Київська політехніка» [149].

Дисертаційне дослідження спирається на чинну нормативно-правову базу України у галузі архітектури та містобудування: ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій» [18], ДБН В.2.2-3:2018 «Будинки і споруди. Заклади освіти» [19], ДБН В.2.2-40:2018 Зміна № 2. «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» [20], ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільної оборони. Будинки і споруди» [21]. Включно з такими законами України: «Про архітектурну діяльність» [141], «Про внесення змін до деяких законів України щодо визначення територій та адміністративних центрів територіальних громад» [143], «Про добровільне об'єднання територіальних громад» [144], «Про основи містобудування» [152], «Про регулювання містобудівної діяльності» [154], «Про співробітництво територіальних громад» [155]. Шлях децентралізації в Україні здійснюється з 2014 року, забезпечується наступним розпорядженням: «Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні» [157].

Сучасна міжнародна політика орієнтована на подолання нерівності між людьми, відображенням цього прагнення є «Конвенція про права осіб з інвалідністю» прийнята Генеральною Асамблеєю ООН від 13.12.2006 р. [87], підтвердженням державної політики у цьому напрямку є Закон України від 16.12.2009 р. №1767-VI «Про ратифікацію Конвенції про права осіб з інвалідністю і Факультативного протоколу до неї» [153].

Серед міжнародних нормативно-правових актів варто виокремити резолюцію «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», прийняту Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1 глобальні цілі сталого розвитку до 2030 [139], яка була підкріплена Указом Президента України від 30.09.2019 № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», де було чітко визначено 17 ключових цілей для розвитку нашої держави [158].

Дисертаційне дослідження виконувалося в межах загального напряму досліджень кафедри теорії, історії архітектури та синтезу мистецтв Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури в рамках державної науково-дослідної програми «Архітектура: історія, сучасні тенденції та збереження об'єктів історико-культурної спадщини» – Державний реєстраційний номер: 0124U001904 від 18.02.2024.

**Об'єкт дослідження** – університетський кампус.

**Предмет дослідження** – архітектурно-планувальна організація університетських кампусів.

**Мета дослідження** – визначення принципів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні.

#### **Завдання дослідження:**

1. Дослідити історію розвитку університетських кампусів для визначення проблем розвитку їх архітектурно-планувальної організації, проаналізувати наукові дослідження, нормативні документи та літературні джерела.
2. Дослідити український та закордонний досвід будівництва університетських кампусів.
3. Сформулювати загальну методику дослідження, визначити фактори впливу на архітектурно-планувальні рішення та розробити класифікацію університетських кампусів.
4. Дослідити містобудівні засади організації університетських кампусів та розробити моделі структурної організації елементів кампусів на їх території.
5. Визначити специфіку розташування елементів університетських комплексів у містах, проаналізувати функціонально-планувальну організацію університетських кампусів та виявити основні композиційні прийоми забудови.
6. Визначити принципи і прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів.
7. Сформулювати перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса, як системи кластерів.

8. Надати рекомендації щодо організації функціонально-планувальної структури університетських кампусів, формулювання засад архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні, перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні.

**Межі дослідження** – планувальна організація університетських кампусів в Україні та за кордоном. Історичний період – XVI-XXI століття.

**Методи дослідження** відображають необхідність визначення поставлених в дисертаційному дослідженні завдань. Загальна методика дисертаційного дослідження ґрунтується на низці нижче перерахованих наукових методів. Герменевтика – метод застосований для формулювання термінологічного словника. На першому етапі застосовуються наступні методи для дослідження об'єкта дисертаційного дослідження: компаративний аналіз, історичний аналіз, аналіз бібліографічних джерел, синтез, системний аналіз, спостереження, індукція, дедукція, вимір, метод комплексного аналізу: наукових досліджень, вітчизняного та зарубіжного досвіду будівництва, оцінки території. На другому етапі використані такі методи для дослідження предмета дисертаційного дослідження: функціональний аналіз архітектурно-планувальної організації кампуса, моделювання, морфологічний аналіз, композиційний аналіз архітектурно-планувальної організації кампуса, декомпозиція, системний підхід, структурне функціонально-просторове моделювання.

#### **Наукова новизна дослідження:**

##### **Вперше:**

- визначено принципи перспективної архітектурно-планувальної організації університетських кампусів;
- визначено та систематизовано прийоми формування архітектурно-планувальної організації університетських кампусів;
- сформовано перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса, як системи кластерів;

##### **Удосконалено:**

- дефініцію «університетський кампус»;
- класифікацію університетських кампусів;
- методику дослідження університетського кампусу за допомогою attention restoration theory (ART) (теорії відновлення уваги);
- склад основних функціональних зон університетського кампусу.

#### **Отримало подальший розвиток:**

- систематизація основних містобудівних, функціонально-планувальних, архітектурно-композиційних рішень існуючих університетських кампусів в Україні.

**Практичне значення одержаних результатів дослідження** полягає в тому, що вони можуть бути використані при проектуванні, будівництві, реконструкції та модернізації університетських кампусів.

**Основні висновки і результати можуть бути використані** у навчальному процесі у вищих навчальних закладах архітектурно-будівельного профілю при розробці завдань на проектування, методичних рекомендацій, лекційних курсів та навчальних посібників.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення, результати та висновки дисертації оприлюднено на 12 конференціях, 9 з яких опубліковані в матеріалах конференцій.

**Публікації.** Основні результати дисертації оприлюднено у чотирнадцяти публікаціях, п'ять з яких належать до наукових фахових видань категорії Б, визначених переліком МОН України, дев'ять – у збірках матеріалів наукових конференцій.

**Структура дисертаційної роботи.** Дисертація складається із анотації, термінологічного словника, вступу, чотирьох розділів, в кожному по три підрозділи, із висновками до кожного розділу та загальних висновків, списку використаних джерел та додатків. Обсяг основного тексту складає 160 сторінок, графічна частина налічує 49 ілюстрацій, додатки на 30 сторінках, список використаних джерел з 208 найменувань на 28 сторінках. Загальний обсяг дисертації – 276 сторінок.

## РОЗДІЛ 1. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА РОЗВИТКУ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ

### 1.1. Історія розвитку університетських кампусів

Витоки освіти в Україні сягають часів Київської Русі. Освіта в цей час складалась з двох частин – тривіум (для молодших) та квадрівіум (для старших). Тривіум – це три базові дисципліни, які мали на початковому етапі опанувати всі учні (граматика, риторика, діалектика), потім, на основі вже здобутих знань, навчання продовжували на наступному рівні – квадрівіум, який включав точні науки (арифметика, геометрія, астрономія та музика). Ці дисципліни склали сім вільних мистецтв, основу тогочасної середньої освіти. Найздібніші випускники шкіл вирушали за кордон для подальшого навчання і розвитку. Освітніми осередками того часу були давньоруські школи. Засновувалися школи при церквах та дворах, виконували виховну і просвітницьку роль. Значний внесок у формування грамотності населення зробили писарі, які перекладали праці іноземних авторів слов'янською мовою. Накопичення рукописних праць зберігалось в бібліотеці. Але, на жаль, 1240 року, після монгольського нападу, Київська Русь припинила своє існування, значна частина рукописів була спалена.

Перший заклад вищої освіти в Україні виник в XVI столітті. Його появи передувало активне відкриття в Україні братських шкіл, які засновували на базі монастирів.

Зародження першого закладу вищої освіти в Україні починається в м. Острог Рівненської області. Завдяки князю Василю-Костянтину Острозькому в 1576 році було засновано Острозьку слов'яно-греко-латинську академію, де вивчали сім вільних наук, а також вищі науки – філософія, богослів'я та медицина. Обов'язковим для вивчення було п'ять мов: слов'янська, польська, давньоєврейська, грецька та латинська. Згодом в академії (1577–1579 рр.), зусиллями Івана Федорова, з'явилося власне видавництво – кирилична друкарня, де було видано першу повну слов'яномовну «Острозьку Біблію» (1581), а також інші видатні та відомі праці того часу. На жаль, у 1636 році академія припинила своє існування. Проте, тип закладу вищої освіти був збережений і після закриття

академії в м. Острог відродився в м. Києві. А після 358 років перерви в діяльності знову відновлюється та починає функціонувати в незалежній Україні в 1994 році. З жовтня 2000 року академії присвоєно статус національного університету – Національний університет «Острозька академія» [58, 137, 138].

Наступним закладом вищої освіти, після заснування Острозької академії, стала Києво-Могилянська академія, яка була першим ЗВО в Києві. Національний університет «Києво-Могилянська академія» (НаУКМА) заснований 1615 року. Хронологія: завдяки Галшці Гулевичівні у Київського братства з'являється ділянка на Подолі, де має бути збудований монастир, шпиталь і школа (1615) – Петро Могила об'єднує Київську братську та Київську лаврську школи з метою утворення Києво-Могилянської колегії (1632) – присвоєно титул «академія» (1658) – закриття академії та відкриття на її місці Духовної семінарії (1817) – поява Київської духовної академії (1819) – закриття Київської духовної академії (1918) – передача приміщень академії штабові Дніпровської флотилії (1920) – відродження Університету «Києво-Могилянська академія» (1991) – надання університету статусу «національного» (1994) [124, с. 5].

Історія появи першого ЗВО у Львові починається в XVII столітті. Передумовою появи стала Гадяцька угода (1658 р.), згідно з якою в Україні мають відкритися дві академії (в Києві та ще в одному місті). Новостворений заклад сформувався на базі єзуїтської колегії (1608—1661рр.). Зусиллями і клопотаннями єзуїтів королем Яном II Казимиром 1661 року колегія здобула «гідність академії і титул університету», але була закрита в 1773 році. Академія знову запрацювала у 1784 році як Йосифинський університет, але згідно з рішенням уряду від 1805 року статус змінено на ліцей, який проіснував до 1817 року. Повернення статусу університету відбулося у 1817 році (Університет Франца I), пізніше знову перейменовано на Львівський університет Яна-Казимира (1919—1939), потім на Львівський державний університет імені Івана Франка (1939—1999), а з набуттям статусу національного в 1999 році отримав сучасну назву Львівський національний університет імені Івана Франка.

На початку XIX ст. в Харкові відкрили перший університет. Завдяки ініціативності Василя Назаровича Каразіна у 1804 році Олександром I було підписано указ про заснування Імператорського Харківського університету. Заклад почав працювати з 1805 року. Університет декілька разів перейменовували: академія (1804–1805), інститут (1805–1832), університет (1832–1990-ті), а з набуттям Україною незалежності університет отримав статус національного й закріпив сучасну назву – Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна.

Підґрунтям для формування першої політехніки, як в Україні загалом, так і у Львові зокрема, був указ цісаря Франца Йозефа II в 1816 році про заснування у Львові реальної школи. 7 листопада 1817 року відкрилась Львівська трирічна реальна школа (Цісарсько-королівська реальна школа). Хронологія: реорганізація реальної школи в Цісарсько-королівську школу технічних наук і торгівлі (1825), потім в Цісарсько-королівську реально-торговельну академію (1835), Цісарсько-королівська технічна академія (1844), присвоєння статусу вищого навчального закладу (1871), Політехнічна вища школа (1877), Цісарсько-королівська політехнічна школа (1894), Львівська політехніка (1921), Львівський політехнічний інститут (1939), Державний університет «Львівська політехніка» (1993), Національний університет «Львівська політехніка» (2000).

Вже на початку XIX ст. була потреба заснування в Києві нового ЗВО, за зразком Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, але реалізація цього задуму була відкладена владою до 1833 р. Найбільший внесок в формування нового київського університету було зроблено двома закладами, після їх закриття - Імператорський Віленський університет та Кременецький ліцей на Волині. Ліцеєм до Києва було перевезено бібліотеку, хімлабораторію, гербарій та кабінети: мінералогічний, фізичний, зоологічний, нумізматичний, образотворчого мистецтва. Вже 1840 року з Вільна перевезли Віленську медико-хірургічну академію, разом з частиною викладачів й бібліотекою. 2 листопада 1833 року було засновано Імператорський університет Святого Володимира, а вже 15 липня 1834 р. заклад відкрив свої двері. Хронологія: Імператорський

університет Святого Володимира (1834), Вищий інститут народної освіти ім. М. Драгоманова (ВІНО) (1920-ті), Київський інститут народної освіти ім. М. Драгоманова (КІНО) (1926), Київський державний університет (1933), Київський державний університет ім. Т. Г. Шевченка (1939), Київський державний університет ім. Т. Г. Шевченка та В. І. Леніна (1960-ті), Київський ордена Леніна і ордена Жовтневої Революції державний університет ім. Т. Г. Шевченка (1984), Київський національний університет імені Тараса Шевченка (1994).

Завдяки указу цісаря Франца Йозефа I 1875 року в м. Чернівці на базі теологічного інституту, що існував з 1827 року, утворено новий ЗВО. Хронологія: Чернівецький університет імені Франца Йозефа (1875), Universitatea Regele Carol I din Cernăuți (Чернівецький університет короля Кароля I) (1919), Чернівецький державний університет (1940), Чернівецький державний університет імені Юрія Федьковича (1989), Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича (2000).

25 листопада 1896 року в Києві на приватній нараді вдома в Л. Бродського було хвалено рішення про заснування політехніки в Києві. 1897 року запрацювала комісія зі створення нового навчального закладу й підкомітет, який мав розробити вимоги та програму для учасників конкурсу на облаштування комплексу історичних будівель інституту. Тож було прийнято рішення про оголошення іменного конкурсу серед архітекторів для розробки проєкту архітектурного комплексу політехніки (розрахованого на 1200 студентів). Серед восьми проєктів претендентів у березні 1898 року було обрано для реалізації проєкт "Prestissimo" (дуже швидко) Ієроніма Кітнера. Будівництво комплексу тривало з 1 червня 1898 року до квітня 1902 р. Наступним архітектором, який розбудовував комплекс в 1907–1910 роках був В. Обремський. Значного територіального й інфраструктурного розвитку зазнала політехнічка саме в 1970-ті – 1980-ті роки. Однак серед всіх структурних підрозділів університету варто виокремити Видавничо-поліграфічний інститут (заснований 1 січня 1954 році у Києві), який був приєднаний до політехніки у 1989 році. Хронологія:

Київський політехнічний інститут Імператора Олександра II (1898–1918 рр.), Київський політехнічний інститут (1918–1934 рр.), Київський індустріальний інститут (1934–1948 рр.), Київський ордена Леніна політехнічний інститут (1948–1968 рр.), Київський ордена Леніна політехнічний інститут ім. 50-річчя Великої Жовтневої соціалістичної революції (1968–1992 рр.), Київський політехнічний інститут (1992–1995 рр.), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» (1995—2016 рр.), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (з 2016 р.)

Київська політехніка стала тим закладом вищої освіти, на базі якого в Україні було утворено 12 нових ЗВО (табл. 1.1.1.).

*Таблиця 1.1.1.*

**Створені на базі КПІ нові навчальні заклади (джерело: [8, с. 945])**

Назва навчального закладу	Рік заснування
Київський сільськогосподарський інститут ім. Х. Раковського	1922
Київський інститут інженерів шляхів сполучення	1928
Дніпровський державний технічний університет залізничного транспорту	1930
Одеський державний морський університет	1930
Харківський державний автомобільно-дорожній університет	1930
Київський державний технічний університет будівництва і архітектури	1930
Державна академія легкої промисловості України	1930
Український державний університет харчових технологій	1930
Київський міжнародний університет цивільної авіації	1933
Вінницький державний технічний університет	1974
Черкаський інженерно-технологічний інститут	1991
Житомирський інженерно-технологічний інститут	1994

Історія аграрного вишу столиці розпочинається наприкінці XIX століття. Щойно в Києві запрацювала політехніка (1898), одразу ж було створено кафедру сільськогосподарської технології і статистики, яка до 1899 року була оснащена будівлею дослідного поля, сільськогосподарською фермою, двором для худоби, садом та дослідним полем. На жаль, в певні історичні періоди доводилось переривати освітній процес (1915–1917 рр.; 1930–1934 рр.; 1941–1944 рр.). У вересні 1922 року аграрне відділення (факультет) КПІ перейменовано на Київський сільськогосподарський інститут ім. Х. Раковського (КСГІ), який вже

через рік став окремим закладом вищої освіти. Архітектурний комплекс ЗВО за проектом арх. Д. Дяченка збудували 1926–1929 рр. на околиці Києва. Укрупнення закладу відбулось в 1954 р., завдяки об'єднанню двох ЗВО (КСГІ та КЛГІ – Київського лісогосподарського інституту) в один утворилась Українська сільськогосподарська академія. В 1994 р. присвоєно статус національного й перейменовано на Національний аграрний університет. Сучасну назву закладу – Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБіП) присвоєно в 2008 році.

Дніпропетровський виш для залізничників завдячує своїй появі місцевому політехнікуму та факультету інженерів шляхів сполучення КПП, об'єднання дістало назву Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту (1930). Хронологія: Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту ім. Л. М. Кагановича (1930), Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту ім. М. І. Калініна (1974), Дніпропетровський ордена Трудового Червоного Прапору інститут інженерів залізничного транспорту (1980), Дніпропетровський державний технічний університет залізничного транспорту (1993), Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені академіка Всеволода Лазаряна (2002), Навчально-науковий інститут «Дніпровський інститут інфраструктури і транспорту» Українського державного університету науки і технології (2021).

Витокам столичної вищої будівельної школи заклад завдячує появі у Києві КПП 1898 року, де пізніше (1926) було відкрито кафедру будівельних наук, а вже 17 квітня 1930 року на базі одного з відділів КПП та архітектурного факультету Київського художнього інституту створено Київський будівельний інститут (зараз – проспект Берестейський, 10 (тоді – бульвар Шевченка)). Ініціаторами створення столичного ЗВО виступила група київської інтелігенції (професорів, науковців і архітекторів). Хронологія: Київський будівельний інститут (КБІ) (1930), Київський інженерно-будівельний інститут (КІБІ) (1939), Київський ордена Трудового Червоного Прапора інженерно-будівельний інститут (1976), Київський

державний технічний університет будівництва і архітектури (КДТУБА) (1993), Київський національний університет будівництва і архітектури (КНУБА) (1999).

Львівський релігійний і освітній осередок утворився в ХХ столітті. Передувало появі на території України богословської академії рішення Андрея Шептицького 1905 року про заснування Українського університету. Перша світова війна і політика польської влади унеможлилювали реалізацію цього задуму. На противагу антиукраїнській політиці поляків у Львові 1921 року було заснований Таємний український університет, який проіснував до 1925 року. Існування університету стало фундаментом для зародження у Львові вищої богословської школи. Греко-католицька богословська академія утворена за сприяння А. Шептицький 22 лютого 1928 року, запрацювала 6 жовтня 1929. Академію закрили у вересні 1939 року. Освітній процес відновився на період 1941—1944 років. Академія знову перестала працювати навесні 1945 року. За часів незалежності почався етап відродження закладу. За ініціативи Бориса Гудзяка 1992 року заснували Інститут історії Церкви, який було створено для збору і опрацювання даних присвячених ліквідації УГКЦ радянською владою. Завдяки активній роботі співробітників інституту пізніше відродилась і академія. Також 1992 року запрацювала комісія з відновлення Академії, за два роки було ухвалено рішення про відновлення роботи Академії. З вересня 1994 року знову запрацювала Львівська богословська академія. Український католицький університет відкрив свої двері 28 червня 2002 року, як правонаступник Львівської богословської академії (ректор: Б. Гудзяк).

Коріння появи залізничного ЗВО сягає 1898 року, коли в Києві з'явилась політехніка, а вже 1903 року було випущено перших дванадцять залізничників. 1909 року на базі КПІ запрацював залізничний відділ Київських вищих комерційних курсів з технічними науками і «економією шляхів сполучення», який став повноцінним ЗВО у 1912 році та отримав нову назву – Київський комерційний університет. З 1929 року було створено Київський інститут інженерів шляхів сполучення. 1930 року інститут розділили на п'ять окремих ЗВО: Київський залізничний інститут, Київський інститут річкового транспорту,

Харківський шляховий інститут, Дніпропетровський залізничний інститут та Одеський інститут морського транспорту. З 1934 року, в контексті державної політики скорочення кількості вищих шкіл, об'єднали Харківський інститут інженерів залізничного транспорту та Київський інститут інженерів транспорту. До Києва залізничний виш повернувся лише у 1966 році як Київський філіал Харківського інституту інженерів залізничного транспорту. За часів незалежності України, в 1994 році Харківський інститут інженерів залізничного транспорту створив новий ЗВО – Харківську державну академію залізничного транспорту. Лише 1995 року в столиці знову повноцінно запрацював Київський інститут залізничного транспорту. Новий статус та нову назву отримав 2001 року – Київський університет економіки і технологій транспорту, перейменовано 2007 року на Державний економіко-технологічний університет транспорту. Об'єднання двох закладів (Київської державної академії водного транспорту імені гетьмана Петра Конашевича-Сагайдачного та Державного економіко-технологічного університету транспорту) у 2016 році стало причиною появи Державного університету інфраструктури та технологій, де Київський інститут залізничного транспорту функціонував у складі університету на правах підрозділу. З 2024 р. Державний університет інфраструктури та технологій став структурним підрозділом Національного транспортного університету. В зв'язку з реорганізацією закладу утворився Навчально-науковий Київський інститут залізничного транспорту.

Зважаючи на вищезгадані досягнення Київського залізничного інституту, виникає необхідність більш ґрунтовно і детально дослідити зв'язок київської вищої транспортної школи та появу, на його основі, одеського освітнього центру. Так, рішення про створення Одеського інституту водного транспорту було ухвалене 1930 року. Базовим навчальним закладом став Одеський політехнічний інститут, де існував факультет суднобудування (1920), який 1930 року відділився й отримав назву Одеський інститут інженерів водного транспорту. Хронологія: Одеський інститут інженерів водного транспорту (1930), Одеський інститут

інженерів морського флоту (1944), Одеський державний морський університет (1994), Одеський національний морський університет (2002).

Ще одним правонаступником, що виник на базі Київського залізничного інституту, є Харківський ЗВО. Хронологія: Харківський автомобільно-дорожній інститут (1930), Харківський державний автомобільний-дорожній технічний університет (1933), Харківський національний автомобільно-дорожній університет (2001).

Фундаментом для заснування в Києві вищої авіаційної школи також став КПІ. Вже за рік (1899), після відкриття КПІ, з'явилась ініціативна група викладачів, які активно агітували за появу нового повітроплавного відділення. А вже в 1905–1906 роках запрацювала повітроплавна секція (на базі механічного гуртка), 1908 року новостворена секція стала повноцінним повітроплавним гуртком, заснованим проф. М. Б. Делоне, де працювало чотири відділи. Власними силами гуртківців була організована авіамайстерня для виготовлення планерів й літаків. Завдяки активним учасникам гуртка в 1909 році було створено «Київське товариство повітроплавання» (засновники: М. А. Артем'єв і М. Б. Делоне). Пізніше гурток трансформувався в авіаційну кафедру, яка з часом відділилась в окремий інститут. Знаменитий авіаконструктор І. І. Сікорський у 1912–1914 рр. був студентом Київської політехніки, зусиллями якого було започатковано багатомоторну авіацію. За величезний внесок і новаторство відомого авіатора у розробку, створення і апробацію літальних апаратів в ХХІ столітті його ім'я присвоєно Київському політехнічному інституту. Хронологія: Київський авіаційний інститут (КАІ) (1933), Київський авіаційний інститут ім. Ворошилова (1934), рішення про ліквідацію КАІ (2 червня 1937 року) і створення т. зв. Київського філіалу Ленінградського інституту інженерів цивільного повітряного флоту (переведення студентів до Ленінградського інституту), відновлення Київського авіаційного інституту цивільного повітряного флоту (20 серпня 1938 року), припинення діяльності інституту (1941—1945), Київський інститут цивільного повітряного флоту ім. К. Є. Ворошилова (1947), Київський інститут цивільного повітряного флоту (1962), Київський інститут цивільної

авіації (1964), Київський інститут інженерів цивільної авіації (1965), Київський інститут інженерів цивільної авіації ім. 60-річчя утворення СРСР (1982), Київський міжнародний університет цивільної авіації (КМУЦА) (1994), Національного авіаційного університету (НАУ) (2000), Державне некомерційне підприємство «Державний університет «Київський авіаційний інститут» (КАІ) (2024).

Витоки появи в київському регіоні ЗВО для податківців сягають ХХ століття. Хронологія: Український торф'яний технікум (1921) (Київ), Ірпінський торф'яний технікум (1932), Ірпінський гірничо-паливний технікум (1944), Ірпінський індустріальний технікум (1961), Ірпінський індустріальний технікум (коледж) (1990), Ірпінський фінансово-промисловий коледж (1995), Український фінансово-економічний інститут (1996), Академія державної податкової служби України (1999), Національна академія державної податкової служби України (2003), Національний університет державної податкової служби України (2006), Університет державної фіскальної служби України (2016), Державний податковий університет (2021).

Ініціювали створення гуманітарного вишу в Хмельницькому Василь Климович Андрушко та Леонтій Ілліч Чорний. Спершу заклад функціонував як Хмельницька філія Одеського відкритого університету (1992), але вже 1995 року постановою Кабінету Міністрів України було ухвалено рішення про створення нового державного закладу вищої освіти. Хронологія: філія Одеського відкритого університету (1992), Хмельницький інститут управління і права (1995), Хмельницький університет управління та права (ХУУП) (2004), Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова (2019). Заклад було перейменовано на честь Першого Голови Конституційного суду України.

Здійснений автором хронологічний аналіз закладів вищої освіти в Україні дозволив сформулювати основні етапи формування ЗВО (табл. 1.1.2.):

*Етап I. Формування. XVI–XIX ст.* На цьому етапі характерне становлення перших освітніх закладів на теренах України. Відзначається мінімальною кількістю закладів. Відмінною ознакою також є мінімальна кількість студентів.

Архітектура ЗВО формується на основі зарубіжних зразків зодчества. Починають зароджуватися архітектурно-планувальні традиції ЗВО. Найбільша концентрація іноземних викладачів та студентів. Певні заклади закривають.

*Етап II. Розвиток. Перша пол. XX ст.* Для цього періоду характерне кратне збільшення кількості закладів, за рахунок виокремлення нових ЗВО, з поміж раніше заснованих. Але перешкодою на шляху розвитку стали Перша та Друга світова війни. Освітні заклади вимушено евакуюють, а викладачі та студенти вирушають на фронт. Деякі заклади закривають.

Таблиця 1.1.2.

### Основні етапи формування закладів вищої освіти в Україні

Етап	Назва ЗВО на момент заснування, рік створення	Місто	Характеристика
I. Формування XVI–XIX ст	Острозька слов'яно-греко-латинську академію (1576). Києво-Могилянська академія (1615). Львівська академія (1661). Імператорський Харківський університет (1805). Цісарсько-королівська реальна школа (1816). Імператорський університет Святого Володимира (1834). Чернівецький університет імені Франца Йозефа (1875) Київський політехнічний інститут Імператора Олександра II (1898).	Острог  Київ Львів Харків Львів Київ  Чернівці Київ	Поява перших ЗВО в Україні. Повільний розвиток архітектурних комплексів університетів. Інколи приміщення адаптують під потреби ЗВО.
II. Розвиток перша пол. XX ст	Український торф'яний технікум (1921) Київський сільськогосподарський інститут ім. Х. Раковського (1922) Греко-католицька богословська академія (1929) Київський інститут інженерів шляхів сполучення (1929) Київський будівельний інститут (1930) Київський авіаційний інститут (1933) Дніпропетровський інститут інженерів залізничного транспорту (1930). Одеський інститут інженерів водного транспорту (1930). Харківський автомобільно-дорожній інститут (1930).	Київ Київ  Львів Київ  Київ Київ Дніпро  Одеса  Харків	Значне розширення мережі ЗВО по всій країні. Видокремлення певних структурних підрозділів наявних ЗВО в окремі освітні заклади. Ріст кількості студентів.
III. Розбудова друга пол. XX ст	Хмельницький інститут неперервної освіти (1992)	Хмельницький	Збільшення кількості приватних ЗВО.

*Етап III. Розбудова. Друга пол. XX ст.* Цей історичний період відзначився значним покращенням матеріально-технічної бази більшості закладів. З'являються нові університетські комплекси, будуються нові навчальні корпуси та гуртожитки, розширюється територія певних ЗВО. До повоєнної відбудови залучені викладачі та студенти. А з набуттям Україною незалежності починається відродження закритих раніше ЗВО, а найкращі заклади країни отримують статус «національних».

Еволюція освітніх закладів здійснюється шляхом трансформації установ з нищого освітнього рівня до вищого: колегія стає академією; академії отримують статус університетів; реальна школа стає академією, потім одержує статус вищого навчального закладу, пізніше політехніки, згодом інституту, розширюється та стає університетом; інститути отримують статус університетів; ЗВО також проходять шлях від інституту до академії, потім отримують статус університетів; технікуми стають коледжами, потім інститутами, пізніше академіями, а потім університетами.

## **1.2. Аналіз наукових досліджень, нормативних документів та літературних джерел**

Передумови формування, історію та розвиток архітектурних комплексів університетів у своїх працях досліджували:

*Дисертаційні дослідження:* Емам'янфар А., Жовква О. І., Закрепа Л. М., Ковальська Г. Л., Колозали Р. В., Левченко Д. Р., Ольховська О. В., Солобай П. А., Стасюк О. С. (табл. 1.2.1.)

Емам'янфар А. досліджував специфіку об'ємно-планувальної організації ЗВО архітектурного профілю в Ірані [29]. Жовква О. І. висвітлювала особливості архітектурно-планувальної організації духовних навчальних закладів [39]. Закрепа Л. М. вивчала організацію професійно-технічних навчальних закладів [46]. Ковальська Г. Л. досліджувала методи оптимізації функціонально-планувального розвитку ЗВО [75]. Колозали Р. В. вивчала об'ємно-планувальну структуру ЗВО Кіпру [85]. Левченко Д. Р. висвітлювала містобудівні аспекти розвитку ЗВО на прикладі міста Харкова [109]. Ольховська О. В. дослідила етапи

**Аналіз дисертаційних досліджень присвячених вивченню архітектури  
університетських комплексів українських науковців**

<b>Тематика дисертаційних досліджень захищених в Україні дисертацій</b>		
<b>Дисертаційні дослідження присвячені архітектурі закладів вищої освіти в Україні</b>		
<b>Автор, вид захищеної дисертації, рік захисту</b>	<b>Тематика дослідження</b>	<b>Географія (країна, місто)</b>
П. А. Солобай дис. канд. арх. 2001	Структурно-функціональне й композиційне моделювання навчальних комплексів (на прикладі університету)	Україна
Г. Л. Ковальська дис. канд. арх. 2002	Принципи та методи оптимізації функціонально-планувального розвитку вищих навчальних закладів в існуючій міській забудові	Україна
О. С. Стасюк дис. канд. арх. 2003	Формування архітектурного середовища вищих навчальних закладів другої половини ХІХ – першої половини ХХ століття (на прикладі Львова)	Львів
О. В. Ольховська дис. канд. арх. 2008	Формування архітектури університетських центрів ХІХ — першої третини ХХ століття (На прикладі України):	Україна
Л. М. Закрепа дис. канд. арх. 2011	Принципи архітектурної організації професійно-технічних навчальних закладів	Україна
П. А. Солобай дис. д-ра арх. 2012	Типологічні основи формування архітектури вищих навчальних комплексів	Україна
О. І. Жовква дис. д-ра арх. 2017	Типологічні основи архітектурно-планувальної організації духовних навчальних закладів	Україна
Д. Р. Левченко дис. канд. арх. 2018	Принципи містобудівного розвитку комплексів закладів вищої освіти в структурі сучасного міста (на прикладі міста Харкова)	Харків
І. Л. Кравченко дис. д-ра арх. 2021	Теоретичні основи формування архітектури закладів неформальної освіти	Україна
О. Ю. Дмитраш дис. канд. арх. 2021	Принципи формування архітектурної типології і проектування міжуніверситетських культурних центрів	Україна
<b>Дисертаційні дослідження присвячені архітектурі зарубіжних закладів вищої освіти</b>		
Р. В. Колозали дис. канд. арх. 2002	Об'ємно-планувальна структура будівель багатопрофільних університетів (на прикладі Кіпру)	Кіпр
А. Емамیانфар дис. канд. арх. 2013	Об'ємно-планувальна організація вищих навчальних закладів архітектурного профілю в Ірані	Іран

формування архітектури університетських центрів в Україні (XIX — першої третини XX століття) [135]. Солобай П. А. досліджував типологічні основи формування архітектури ЗВО, структурно-функціональне й композиційне моделювання університетських комплексів [171, 172]. Стасюк О. С. вивчала формування архітектурного середовища ЗВО Львова [174].

*Наукові дослідження архітектури українських ЗВО.* Дніпропетровський національний університет: Савчук В., Старостін В; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»: Андреев І., Беляков Г. Ф., Василенко Є. С., Велігоцька Н., Веселова О., Вілков М. Ф., Гавриш С. А., Горовський Ф. Я., Завіновський М. Л., Ільченко М.Ю., Кадомська М., Карпенко М.Ф., Киричук В. В., Кілессо С., Кондель-Пермінова Н., Кравченко Г., Левчук О., Липа К., Мілгородська Г., Нельгівський Ю., Новиков Б. В., Паламарчук Н.І., Піскова Е., Піхов В.І., Протас М., Ракітша Г.І., Савчук Л.В., Скляренко Г., Сліпенький Р.Я., Степаненко Т.Н., Стефанович Д. Л., Трегубова Т., Циганок Б.А., Чобіток В.О., Шеховцов В.І., Янковий В. В., Янко Н; Національний університет «Львівська політехніка»: Жук О. К., Богданова Ю., Лінда С., Черкес Б.; Київський національний торговельно-економічний університет: Мазаракі А. А.

*Наукові дослідження архітектури зарубіжних ЗВО:* Віденський університет економіки та бізнесу: Захаревська Н. С., Колеснікова Н. Ю., Снядовський Ю. О.

Мазаракі А. А. в монографії «Історія Київського національного торговельно-економічного університету» розглядає етапи формування закладу та його розвиток [113].

Слепцов О. С. в науковій статті «Архітектурно-будівельна концепція розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури» пропонує власне бачення концепції розвитку КНУБА [169, с. 321–378]. Сучасний етап розвитку КНУБА в контексті формування нових структурних підрозділів висвітлили Тормосов Р. Ю. і Скочко В. І. в спільній статті «Науково-освітній центр проєктування та досліджень будівель, близьких до нульового

енергоспоживання КНУБА: етапи заснування та тренінгові програми» [183, с. 392–402].

Праці українських науковців, які присвячені Київському національному університету імені Тараса Шевченка: В. Галайба, Ю. Нельгівський описують історію появи парку ім. Т. Г. Шевченка в центрі Києва, де авторами проілюстровано генеральний план парку [12, с. 895–896]; Д. Степовик описує історію появи пам'ятника Т. Г. Шевченка в однойменному парку [176, с. 896–897]; Верба І. В., Вербовий О. В., Горбань Т. Ю. та ін. в монографії «Історія Київського університету» детально і поетапно описують історію створення і розвитку Київського національного університету ім. Тараса Шевченка [56].

Численні публікації різних авторів присвячені історії формування і розбудови Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»: історичний аспект розвитку КПІ досліджено в працях «Київський політехнічний інститут: нарис історії» (автор: Беляков Г. Ф.) [70] та «Київська політехніка: початок історії» (автори: Стефанович Д. Л., Янковий В. В.) [203].

Особливості проведення конкурсного відбору найкращого архітектурного проєкту КПІ дослідили такі автори, як Андреев І. та Левчук О.: Андреев І. в одноосібній публікації ««Prestissimo», «Цегла», «Золота зірочка» та інші» у 2020 році висвітлює передумови проведення конкурсу на спорудження будівель КПІ, зазначає про створення у 1897 році відповідної підкомісії, яка мала створити програму для проведення архітектурного конкурсу, інформує про вісім проєктів будинків, які були представлені на розгляд на засіданні будівельній комісії 26 березня 1898 року, де також було ухвалено рішення про створення ще одної підкомісії, яка мала серед претендентів обрати найкращий проєкт, прийняти рішення про розпланування садиби та визначення місця майбутнього будівництва інституту, автор також зазначає переможця конкурсу Ієроніма Кітнера та його проєкт «Prestissimo» (дуже швидко), ще коротко наведені відомості про пояснювальну записку до проєкту, де визначено кількість новобудов й особливості їхнього розміщення на ділянці відведеній для проєктування

інституту, згадано про вагомі зауваження підкомісії, які наполягали на тому, щоб площа навчальних приміщень була скорочена відповідно до конкурсних вимог та зменшилась сума реалізації проекту, внесення коригувань у проєкт спричинило зменшення кількості поверхів головного корпусу [2]. Автор додав до публікації ще 11 фото фасадів головного корпусу, які були подані для участі в іменному конкурсі, але для висвітлення повної інформації про переможця конкурсу забракло графічних даних про розпланувальну організацію ділянки для проєктування інституту й опису розпланування садиби. Наведений фрагмент пояснювальної записки до проєкту переможця конкурсу містить лише текстову частину, де відсутня детальна інформація про кожен корпус і будинок окремо, яка мала б містити плани поверхів, розрізи, фасади усіх включених до проєкту будівель, також не вистачало схеми взаємного розміщення будівель відносно визначеної ділянки.

Левчук О. присвятила свою статтю «Будова КПІ: все починається з проєкту» першому етапу формування КПІ – конкурсу ескізних проєктів архітектурного комплексу. Головним завданням було визначено перспективу подальшого розширення політехнічного містечка. Серед восьми поданих проєктів лише один був обраний для реалізації. Прискіпливі члени комісії розгледіли низку недоліків у проєкті переможця конкурсу. Автор проєкту обрав саме цеглу, як основний будівельний матеріал, задля економії коштів і часу необхідних для будівництва. 1901 року було завершено будівництво шести нових корпусів [110, с. 35–36].

«Звід пам'яток історії та культури України: Київ» – це енциклопедичне видання, де є низка публікацій присвячених пам'ятникам на території КПІ: одноосібна стаття Г. Складенко присвячена пам'ятнику Є. О. Патона [168, с. 965]. Також ціла низка статей енциклопедичного видання різних авторів присвячена архітектурі КПІ: О. Веселова, Н. Кондель-Пермінова, Е. Піскова зазначають передумови появи в Києві політехнічного інституту [8, с. 942–949]; М. Кадомська, Г. Кравченко, Е. Піскова, Т. Трегубова висвітлюють історію головного корпусу КПІ [14, с. 949–953]; М. Кадомська, Н. Кондель-Пермінова, Ю. Нельгівський коротко описують появу паку КПІ на території університету [62, с. 969];

М. Кадомська та Н. Кондель-Пермінова описують створення їдальні КПІ [66, с. 958], а також амбулаторії [60, с. 966]; М. Кадомська, Н. Кондель-Пермінова, Е. Піскова зазначають особливості реалізації проекту першого житлового будинку на території КПІ [63, с. 953–954], другого житлового будинку [64, с. 954–956], третього житлового будинку [65, с. 956–957], четвертого житлового будинку [66, с. 957–958]. М. Кадомська та Т. Трегубова висвітлюють специфіку спорудження будинку учбового скотного двору КПІ [61, с. 953]; М. Кадомська, Н. Кондель-Пермінова, Г. Кравченко, Е. Піскова зазначають особливості будівництва та експлуатації механічних майстерень КПІ [120, с. 959–960], а також історію появи хімічного павільйону КПІ [191, с. 966–969]; згадки про Науково-технічну бібліотеку ім. Г. Денисенка зазначені в публікації авторів: Н. Велігоцька, Г. Мілгородська, С. Кілессо, Е. Піскова [122, с. 960–962]. Загалом енциклопедичне видання містить детальний виклад, фотофіксацію та опис архітектурно-планувальної організації кампуса КПІ на етапі створення і розвитку, де спільними зусиллями архітекторів та мистецтвознавців задокументовано опис будівель на етапі формування закладу. До статей включені наступні архівні дані: генеральний план політехніки, проект фасаду головного навчального корпусу та план другого поверху, проект фасаду будинку учбового скотного двору та план першого поверху, план першого поверху житлових будинків №1 і №2, план першого поверху житлових будинків №4 і №5, план другого поверху їдальні, проект фасаду механічних майстерень і план першого поверху станом на 1990 рік, план третього поверху бібліотеки, проект фасаду хімічного павільйону і план першого поверху. На фото в публікації зафіксовано головний навчальний корпус, меморіальні дошки визначним особистостям політехніки, житловий будинок №1, №2, №4, їдальня, механічні майстерні, Науково-технічна бібліотека ім. Г. Денисенка (фасад та інтер'єр), амбулаторія, хімічний павільйон а також пам'ятники видатним викладачам політехніки.

Розвиток КПІ у другій половині ХХ ст. висвітлено: К. Липа зазначає особливості концепції розбудови КПІ у 1975–1989 роках [111, с. 241].

Законом України врегульовано діяльність наукового парку «Київська політехніка» в структурі КПІ з 2006 року [149]; Корпорація «Науковий парк «Київська політехніка» поєднує діяльність освітян, науковців, бізнесменів та інвестиційних компаній з метою комерціалізації результатів діяльності науковців [90].

Окремі публікації висвітлюють історію Науково-технічної бібліотеки ім. Г. І. Денисенка КПІ [122, с. 960–962; 123]; появу нового простору в колишньому книгосховищі НТБ КПІ, де розмістилось сучасне багатофункціональне укриття [54, 170, 177, 187]; особливості функціонування Центру культури та мистецтв [193]; розміщення студмістечка КПІ ім. Ігоря Сікорського [156]; можливості Центру фізичного виховання та спорту «Політехнік» [195]; сучасний стан Державного політехнічного музею ім. Б. Патона [23]; появу нового хабу на базі Факультету інформатики та обчислювальної техніки [181, 189]; інформацію про послуги, які надає Центр студентського харчування [194]; сучасний стан університету [55]; загальні відомості про кампус КПІ [112, 182].

Зараз у складі КПІ функціонують 14 факультетів та 10 навчально-наукових інститутів [55]; З повним і вичерпним списком усього нерухомого майна КПІ можна ознайомитись в наказі № 734 від 22.05.2017 «Про закріплення державного майна за КПІ ім. Ігоря Сікорського» [145].

Заснування та розбудову Національного університету «Львівська політехніка» в своїх книгах дослідили такі автори, як Жук О. К. (головний корпус) та Богданова Ю., Лінда С., Черкес Б. (архітектурний комплекс університету).

Жук О. К. в праці «Головна будівля Львівської політехніки» дослідив появу першої політехніки в Україні. Стисло викладає історію появи в 1844 році Технічної академії та зазначає архітектора головного корпусу – Юліана Октавіана Захарієвича (1837–1898). Отримавши у 1872 році завдання на проектування головної будівлі архітектор вирушає до Відня і Мюнхена з метою вивчення функціонального зонування та архітектурних рішень Європейських політехнік.

Схожість фасадів головних корпусів політехнік у Відні та Львові зумовлена тим, що Ю. Захарієвич закінчив у 1858 році Віденську політехніку. Проектом було передбачено будівництво трьох будівель: головний корпус, будинок хімічної лабораторії та муроване приміщення для газомотору. За задумом архітектора муроване приміщення для газомотору – найменша одноповерхова будівля, головний корпус – триповерховий та найбільший. На одній композиційній осі розміщувались два корпуси – головний та хімічний, а муроване приміщення для газомотору збудовано поруч з хімічним корпусом. Будівельні роботи розпочали 1 квітня 1874 року. Будівництво хімічної лабораторії було завершено у 1876 році, а 1877 року – головний корпус. Завдяки збереженим архівним фото будівель, планів поверхів з функціональним зонуванням та проєктів приміщень можна помітити зміни, які зазнали корпуси. Запланований і збудований Ю. Захарієвичем двоповерховий будинок хімічної лабораторії вже у 1906–1911 роках став триповерховим. 1923 року було добудовано два північних крила головного корпусу. Автором також надана ціла низка сучасних фото екстер'єру та інтер'єру головного корпусу. Ян Матейко в 1883–1885 роках зробив 11 ескізів – цикл картин «Історія людської цивілізації», які пізніше втілили в життя в актовій залі політехніки [41]. «Впродовж 1887–1891 років за цими ескізами учні художника з Краківської школи мистецтв Ю. Унежинський, Т. Лісевич, В. Лускін, Л. Стажинський виконали картини розміром 230 x 300 см кожна» [41, с. 52].

Богданова Ю., Лінда С., Черкес Б. в архітектурному атласі «Національний університет «Львівська політехніка»» розкривають історію ЗВО та детально описують архітектуру кожного навчального корпусу та гуртожитку [197].

Серед публікацій українських дослідників значну увагу, серед зарубіжних ЗВО, приділено Віденському університету економіки і бізнесу (автори: Бондар А. В., Жадан О. Л., Захаревська Н. С., Колеснікова Н. Ю., Снядовський Ю.О.):

Публікація Захаревської Н. С. і Колеснікової Н. Ю. «Сучасні рішення планування університетського містечка (на прикладі Університету економіки Відня)» розкриває особливості архітектурно-планувальної організації кампуса Університету економіки Відня. Будівництво тривало з 2009 до 2013 року. Усі

корпуси компактно розміщені на одній території. Лише третина території відведена під новобудови, інша частина ділянки – це транзитна зона. Кожен з шести корпусів проєктувала інша архітектурна студія. Авторами зазначено принципи архітектурно-планувальної організації університетського містечка, надані рекомендації щодо реалізації зарубіжного досвіду в післявоєнний період під час відбудови України [49, с. 208–216]. Спільна праця Захаревської Н. С. й Снядовського Ю. О. «Особливості проєктування університетського містечка (на прикладі Університету економіки Відня)» – це дослідження зарубіжного досвіду реалізації найбільшого університету в Європі економічного профілю. Надано перелік інфраструктурних об'єктів. Всесвітньо відомі архітектори працювали над спорудженням університетського комплексу. Кампус університету став прикладом застосування сучасних стилів та технологій з метою оптимальної організації архітектурного простору академічної спільноти [50, с. 33].

Принципи містобудівного розвитку університетських комплексів досліджувала Левченко Д. Р. [108, с. 427–433, 109].

Архітектуру університетських кампусів дослідили: Жадан О. Л. та Бондар А. В. в спільній публікації «Сучасні підходи до проєктування та удосконалення університетських кампусів» досліджують сучасний стан проєктування студентських просторів. Висвітлюють проблему відсутності в достатній кількості в Україні реалізованих університетських корпусів відповідно до концепції «Зеленої архітектури». Автори розглядають історію появи терміна «кампус» та європейський досвід формування архітектури університетів. Віденський університет економіки і бізнесу став прикладом інтеграції екотехнологій в інфраструктуру сучасного кампуса. Ще одним прикладом новоствореного кампусу став Туринський університет. В результаті дослідження з'ясовано основні аспекти проєктування сучасних університетських кампусів [31].

Житкова Н., Машковська Е та Коршунов Д. в спільній статті «Формування кампуса як студентського містечка» демонструють зміну розуміння тлумачення терміну «кампус» в XVIII столітті та зараз. Перераховують основні складові університетського кампуса та наголошують на важливості громадських просторів.

Ключовим аспектом організації простору зазначають зв'язок між окремими елементами структури. Наводять стислу типологію університетських кампусів за містобудівною характеристикою. Характерною ознакою кампусів визначають пішохідну доступність. Принстонський університет в Принстоні (США) – приклад зарубіжного досвіду реалізації архітектури університетів кампусного типу, а в Україні – це Український католицький університет (УКУ) та Національний університет «Києво-Могилянська академія» (НаУКМА). Автори пропонують розглядати університетські кампуси як архітектурні комплекси з певним набором необхідних функцій та відповідною інфраструктурою [32, с. 319–332].

Катола Х. в статті ««Зелена» архітектура університетських кампусів» наголошує на важливості «зеленої» архітектури в структурі університетського кампуса. Висвітлює проблему сучасних ландшафтів вищих навчальних закладів, які мають забезпечувати потребу в естетиці, комфорті і функціональності [68, с. 149–154].

Новосельчук Н. Є. і Пархоменко К. О. в спільній публікації «Сучасний кампус університету» надають характеристику сучасному кампусу університету [128, с. 89–90].

Селиванов О. І. у власній публікації «Архітектурно-планувальні рішення дослідницьких лабораторій в складі енергоефективних кампусів» розглядає перспективні рішення дослідницьких лабораторій в складі кампусів [166, с. 61–63].

Остапчук Д. О. й Риндюк С. В. в спільній публікації «Архітектурне формування студентського містечка» розглядають університетський кампус як цілісну архітектурну композицію, та виокремлюють такі типи: компактна, протяжна, розчленована, розосереджена. Простір також розглядається в контексті типології: центрична організація, мережева, розгалужена та вільна. Загалом автори надають рекомендації з облаштування студентського житла: бажаного місця розташування, оптимальної поверховості, наявності спільних громадських просторів, особливості вікової категорії студентів та особливостей архітектурно-планувальних рішень [136].

Гумпрехт Блейк (Gumprecht Blake) в статті «Fraternity Row, the Student Ghetto, and the Faculty Enclave: Characteristic Residential Districts in the American College Town», («Братство, студентське гетто та факультетський анклав: характерні житлові райони в американському коледжному містечку») досліджував поетапний розвиток Корнельського університету та Ітакського коледжу в Нью-Йорку [204].

Функціональне зонування території ЗВО у своїх працях висвітлювали: Проблеми планувальної організації навчальної зони дослідили: Бутик М. В. в статті «Сучасні тенденції у проектуванні вищих навчальних закладів» висвітлює проблему розміщення в пристосованих для освітнього процесу корпусах закладів вищої освіти архітектурного та художнього профілю. Наполягає на необхідності системного підходу в організації просторового середовища для з'ясування взаємозв'язку між певними приміщеннями чи їхніми групами, де ключовим результатом буде створення композиційної схеми будівлі. Наголошує на важливості критеріїв для архітектурного середовища, з метою подальшого створення проєктної моделі. Автор пропонує оптимізувати схему функціонального зонування шляхом групування приміщень за такими ознаками, як: основні, соціально-побутові, обслуговуючі та допоміжні. Запропоновано три групи приміщень: перша група (основні функціональні зони – лекційні, майстерні, виставкові та рекреаційні), друга група (соціально-побутові зони), третя група (адміністративно-громадська та комунікаційно-технічна зона). Бутик М. В. розробив «Модель дослідження простору та видів діяльності», яка ґрунтується на переліку основних видів діяльності та переліку відповідних просторів. Також створено «Модель взаємодії функціональних зон» [6, с. 138–141].

Проблеми планувальної організації житлової зони вивчали: Дідиченко Н. М. у своїй статті «Гуртожиток як елемент просторової організації території навчального закладу», наводить приклад стану забезпечення студентів житлового фонду КНУБА, де лівова частка гуртожитків потребують ремонту, а 10% – в аварійному стані. Оскільки гуртожитки були збудовані у другій половині ХХ ст.,

то зараз існує нагальна потреба їх реконструкції та модернізації відповідно до сучасних реалій. Близько третини здобувачів вищої освіти в КНУБА мають можливість проживання у гуртожитках, хоча загальний показник попиту на гуртожитки становить близько половини від загальної кількості студентів в Україні. Через нестачу місць для тимчасового проживання здобувачі вищої освіти вимушені винаймати дороге приватне житло. Хоча існує рекомендація з розміщення гуртожитку на відстані, яка може бути подолана за 40 хв (пішки чи транспортом), є виключення, які не вкладаються в загальні норми – це гуртожитки НаУКМА, розташовані за межами Києва в смт. Ворзель. Дослідниця наголошує на потребі у нових ділянках для забезпечення житлом студентів, з метою подальшого будівництва та обслуговування будівель для тимчасового проживання [25, с. 343–348]. Автором також зазначено про нерівномірну кількість ЗВО в Україні, де лідером серед усіх регіонів країни є Київській область [25, с. 344].

*Проблеми планувальної організації фізкультурно-спортивної зони висвітлили:*

Агеєва Г., Чернишева М. та Коробко К. в спільній статті «Містобудівна та соціальна роль фізкультурно-спортивних зон вищих навчальних закладів у контексті сталого розвитку» досліджують фізкультурно-спортивну зону Національного авіаційного університету, наголошують на необхідності ремонту трибун та влаштування над ними навісів. Висвітлюють діяльність студентів–волонтерів, які допомагали відремонтувати корпуси спортивного комплексу НАУ. Вважають занеобхідне всестороннє сприяння для відновлення експлуатаційної придатності спорткомплексу НАУ. Пропонують власні архітектурні рішення для стадіону в м. Маріуполь (конкурс STEEL FREEDOM'2020), а також вводять таке поняття, як «кластер позитивних змін соціального середовища» [1, с. 5–20].

Ковальський Л.М., Мерилова І.О. та Кравцов Д.С. в спільній праці «Досвід та проблеми формування фізкультурно-спортивних зон навчальних закладів» висвітлюють проблеми сучасної мережі освітніх закладів в Україні: невідповідність практики будівництва спорткомплексів чинним нормативно-

законодавчим актам та нестача місця для територіального розширення. Рекомендують кооперацію декількох освітніх закладів, з метою створення єдиного спортивного ядра, застосовувати компактну архітектурно-планувальну організацію освітніх установ та збільшувати поверховість спорткомплексів ЗВО [82, с. 134–141].

Громадський простір: В дисертаційному дослідженні Олійник О. П. «Теоретико-методологічні основи формоутворення міських громадських просторів» висвітлено аналіз формоутворення громадських просторів, еволюцію міських просторів, обґрунтовано містоформуючу роль громадських просторів, досліджено традиції просторово-планувальні структури міст, здійснено аналіз просторової структури американських університетських кампусів за допомогою теорії фігура-фон [132, с. 165]. Стаття Олійник О. П. «Відкритий міський простір як об'єкт культурної спадщини: методи виявлення та збереження» присвячена аналізу громадського простору двох українських ЗВО: Київського національного університету імені Тараса Шевченка (вул. Володимирська) та Національного університету «Києво-Могилянська академія» (вул. Григорія Сковороди, 2) [129, с. 182].

Проблема нестачі інноваційних креативних просторів у структурі ЗВО: Голубчак К. в статті «Особливості формування інноваційного креативного простору у структурі закладу вищої освіти» розглядає проблему появи у структурі сучасних закладів вищої освіти нових інноваційних креативних (хабів) просторів, для забезпечення освітніх потреб та позанавчальної діяльності студентів. Зазначено про недостатню кількість місць для відпочинку і дозвілля студентів на території університету. Автором висунуто основні засади архітектурно-планувальної організації креативного інноваційного простору у структурі навчального закладу. Просторова організація українських ЗВО не відповідає сучасним потребам студентів, тому питання формування закладів дозвілля молоді і досі є актуальним. Існує не вирішена проблема вдосконалення матеріальної бази сучасного освітнього середовища на теренах України. Зарубіжний досвід демонструє зростаючу популярність інноваційних центрів, креативних хабів та

технопарків. Наразі відсутня ґрунтовна теоретична база, яка могла б допомогти організувати відповідне архітектурне середовище. Організація архітектурного простору для позанавчальної діяльності студентів потребує ширшого і ґрунтовнішого висвітлення, адже наявних напрацювань дослідників недостатньо. Задля вирішення вищезгаданих проблем необхідно розробити теоретичну базу та відповідні вимоги до проєктів інноваційних просторів у складі ЗВО. Автором поставлені наступні завдання: аналіз потреб студентів, з'ясування тенденцій проєктування інноваційних просторів, рекомендації щодо функціонального зонування приміщень, концепція формування мережі інноваційних центрів. Зазначені завдання мають на меті розробку плану для модернізації українських ЗВО. Апробацією вищезазначених вимог і задач став студентський проєкт хабу (коворкінг-простру) розроблений під керівництвом К. Голубчак. В статті наведено реалізований приклад створеного для потреб студентів центру, збудованого 2017 року у Швеції при Упсальському університеті [15, с. 55–62].

Дмитраш О. Ю. та Проскураков В. І. в спільній статті «Неформальний навчальний простір як чинник формування архітектури університетських культурних центрів» розглядають проблему нестачі неформальних навчальних просторів у складі сучасних ЗВО. Нову функціональну зону автори пропонують розмістити в середині університетського культурного центру, з метою формування там загальнодоступного громадського простору, який має забезпечувати потреби здобувачів у відпочинку, навчанні та комунікації. Автори наводять власну класифікацію неформальних навчальних просторів: зовнішні (сквери, корт ярди, пішохідні шляхи, амфітеатри, сади на дахах) та внутрішні (вестибюлі, коридори, криті атріуми, холи, заклади харчування, пристосовані приміщення). В межах простору виокремлюють такі зони: тихого навчання, групового навчання та зона для проведення презентацій. Зазначено наступні принципи проєктування неформальних навчальних просторів: ергономічність, мотивація (до навчання), індивідуалізація і узагальнення, гнучкість і трансформація. Нестача відкритих громадських просторів – це проблема, яка виникла в наслідок того, що на етапі проєктування такого типу приміщень не

було передбачено, а навіть за наявності такого проєктного рішення під час експлуатації функціональне призначення змінюють під потреби формального навчального простору, для задоволення освітніх потреб зростаючої кількості студентів, новостворені зони в існуючих ЗВО мають характер пристосування й не можуть повноцінно охоплювати левову часту освітніх потреб здобувачів, кількість реалізованих проєктів не дає змоги створити універсальну модель чи сформулювати відповідну нормативну базу. В статті наведені приклади двох неформальних навчальних просторів в Сент-Луїсі та Цинциннаті (США), що ілюструють актуальність і затребуваність середовища для студентів. Зарубіжний досвід може слугувати підґрунтям для змін у плануванні нових і реконструкції існуючих ЗВО в Україні [28, с. 123–128].

Проблеми дизайну освітнього середовища: В статті Гнатюк Л. Р. і Кочки А. С. «Вимоги до візуальних комунікацій у дизайні освітнього середовища» визначено тлумачення дефініцій «візуальні комунікації» та «інформаційні системи», наголошено на важливості створення комунікації для людей з вадами зору (тактильні поверхні) та формуванні інклюзивних освітніх закладів для навчання дітей з особливими освітніми потребами, запропоновано інформаційно-знакову систему, яка має сприяти покращенню орієнтації та навігації в просторі, наведено класифікацію візуальних комунікацій у освітніх закладах – за подачею візуальної інформації (графічні, словесні, комбіновані); – за розміщенням (схема-навігація, настінна, на стелі, на підлозі) [13, с. 33–40].

Студентські центри у складі ЗВО: Спільна стаття Давидова А. та Дворнікової С. «Функціонально-планувальна організація студентських рекреаційних центрів» висвітлює проблему нестачі в Україні студентських рекреаційних центрів. Наведено приклад зарубіжного досвіду реалізації архітектури – Студентський рекреаційний центр Університету Каліфорнії в Ріверсайді. Розроблено модель різновидів рекреації, де позанавчальна діяльність студентів поділяється на дві категорії – активну (спорт, природа та екстрим) і пасивну (культура, творчість та соціум). Створено функціонально-планувальну схему студентського рекреаційного центру, куди включено зони активного і

пасивного відпочинку, надано рекомендації з функціонального зонування вхідної групи приміщень [17, с. 5–11].

Дисертація Дмитраш О. Ю. присвячена архітектурі університетських об'єктів культури. Автором розглянуто передумови виникнення міжуніверситетських культурних центрів (МУКЦ) та сучасні тенденції їх формування і розвитку, досліджено принципи формування типології МУКЦ, здійснено аналіз досвіду будівництва університетських об'єктів культури в Україні та за кордоном, класифікація існуючих типів університетських об'єктів культури, проаналізовано сучасний стан нормативного забезпечення проєктування МУКЦ. Дмитраш О. Ю. запропоновано теоретичну модель розміщення МУКЦ в Україні. Розглядається проблема невідповідності існуючої мережі об'єктів культури у складі ЗВО України сучасним потребам і запитам студентів. Наявна в країні нормативна база не охоплює весь спектр типологічних особливостей об'єктів культури при університетах, що впливає на відсутність відповідних рекомендацій з проєктування. Зараз в Україні відсутні міжуніверситетські культурні центри, а раніше збудовані об'єкти культури у структурі ЗВО мають у своєму складі лише певні окремі елементи періодичного використання. Метою дисертаційного дослідження є формування принципів проєктування та розробка архітектурної типології МУКЦ. Дмитраш О. Ю. висвітлює світовий досвід архітектури університетів Оксфорда, Кембриджа, Лондона, Болоньї, Парижа, Сієтла, Ватерлоо, Акрона, Торонто, Манчестера, Маттуна, Белфаста, Пітерборо, Чіко, Орlando, Блекберна, Клівленда, Ковентрі, Валгаллі, Рапід-Сіті, Сент-Луїса, Лас-Вегаса, Бристоля, Колумбії, Пітсбурга, Цинциннату, Сан Дієго, Теджон, Хайфи, Мельбурна, Грімсбі, Сент-Полі, Вроцлава, Потсдама, Волтема, Юджін, Остіна, Нормана, Норфолка, Бостона, Девіса, Гонконга, Карачі, Відня, Сульна, Берклі й провінції Онтаріо та штатів Арізона, Каліфорнія, Міссурі, Вашингтон, Пенсильванія, Огайо, Оклахома, Іллінойс, Південної Дакоти, Вікторія, Вірджинія, Мічиган, Флорида, Нью-Йорк, Нью-Мексико, Массачусетс, Орегон, Техас, Міннесота. Загалом автором проаналізовано досвід будівництва і експлуатації студентських центрів в таких країнах, як Німеччина, Франція, Італія, Велика

Британія, Сполучені Штати Америки, Південна Корея, Ізраїль, Австралія, Канада, Ірландія, Польща, Китай, Пакистан, Австрія, Швеція. В Україні дослідниця приділяє увагу прикладам архітектури ЗВО розміщених в таких містах, як Дніпро, Запоріжжя, Київ, Харків, Львів. Складність дослідження полягає в тому, що сам термін «міжуніверситетський культурний центр» з'явився лише у XXI столітті, хоча підґрунтям для появи саме такої термінології й типології слугував тривалий розвиток архітектури університетських об'єктів культури в Україні і світі. Загалом проаналізовано 70 університетських об'єктів культури, з яких 7 знаходяться в Україні [27].

Сучасні методи проектування освітніх комплексів: Гомон О. та Ковальська Г. в спільній статті «Методика проектування освітніх комплексів на основі уніфікованих блок-модулів» пропонують власну методику проектування освітніх комплексів на основі уніфікованих блок-модулів, яку можна застосовувати для прискорення проектування закладів освіти та варіативності архітектурних рішень, в залежності від поставлених завдань на проектування [16, с. 218–226].

Публікація Кащенко Т.О. «Інформаційні основи проектування сучасних університетських комплексів» присвячена університетським кампусам, етапам їх розвитку, сучасним тенденціям формування, енергоефективності та інформаційним технологіям [69, с. 35–36].

Проблемами організації в Україні безбар'єрного середовища займалися: Балбек В. та balbek bureau 2020 року випустили довідник «Доступне середовище» для дизайнерів, архітекторів, будівельників, менеджерів та власників будівель [4].

Стаття Попової О. «Адаптація вищих навчальних закладів до вимог інклюзивної архітектури» присвячена проблемі адаптації архітектурного середовища ЗВО до сучасних потреб маломобільних груп населення. Розглянуто завдання інклюзивної освіти та відповідні вимоги для організації навчального процесу. Автором з'ясовано принципи безбар'єрної архітектури ЗВО, які формують екстер'єр та інтер'єр навчального закладу [140, с. 560–567].

Зарубіжна система вищої освіти: Гагарін М. І. досліджує та висвітлює особливості системи вищої освіти за кордоном. До низки розглянутих автором

країн входять: Велика Британія, США, Канада, Франція, Німеччина, Польща, Нідерланди, Бельгія, Китай, Фінляндія, Австралія та Японія. Зазначає тенденції, які домінують в європейській системі вищої освіти. Висвітлює специфіку неуніверситетського сектору вищої освіти. Наголошує на проблемі диверсифікації системи вищої освіти. Зазначає про можливість отримання документу про вищу освіту у коротші терміни. В середньому термін навчання складає 4–6 років, після випуску з середньої школи або ліцею. Так, існує проблема уніфікації ступенів. Наведено перелік країн, в яких є можливість здобуття безкоштовної вищої освіти для іноземців [48].

Методологія наукового дослідження: Кошелева Н. Г. в навчально-методичному посібнику «Основи наукових досліджень (для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної та заочної форм навчання педагогічних спеціальностей)» висвітлює ключові етапи та наводить приклади загальнонавчаних методів дослідження [92]. Макухін В. Ф. висвітлює в лекційному матеріалі «Робочі довідково-інформаційні і методичні матеріали : тези положень, понять, метод. пропозицій до учб. курсу з дисципліни «Методологія та творча методика наукових досліджень» для аспірантів першого року навчання» основний термінологічний апарат дослідника та наводить тлумачення найбільш розповсюджених методів наукового дослідження [114].

Зібраний, опрацьований і проаналізований матеріал дав змогу автору структурувати публікації за відповідними напрямками (табл. 1.2.2.): дисертаційні дослідження архітекторів, передуми формування, історія та розвиток архітектурних комплексів університетів, дослідження зарубіжних університетів, принципи містобудівного розвитку університетів, архітектура університетських кампусів, функціональне зонування територій університетів, ландшафтна архітектура, громадський простір, неформальний освітній простір, студентські центри, проблеми дизайну освітнього середовища, інклюзивність, безбар'єрність, доступне середовище, сучасні методи і аспекти проєктування освітніх комплексів, зарубіжна система вищої освіти та методологія наукового дослідження.

## Аналіз літератури присвяченої вивченню архітектури університетських комплексів

<b>Напрямки дослідження архітектури закладів вищої освіти</b>	
<b>Напрямок дослідження</b>	<b>Автори</b>
Дисертаційні дослідження архітекторів	Емаміанфар А., Жовква О. І., Закрепа Л. М., Ковальська Г. Л., Колозали Р. В., Левченко Д. Р., Ольховська О. В., Солобай П. А., Стасюк О. С.
Передумови формування, історія та розвиток архітектурних комплексів університетів	<b>ДНУ:</b> Савчук В., Старостін В. <b>КНУБА:</b> Ковальська Г. Л., Ковальський Л. М., Скочко В. І., Слепцов О. С., Тормосов Р. Ю. <b>КНТЕУ:</b> Мазаракі А. А. <b>НТТУ КПІ:</b> Андреев І., Беляков Г. Ф., Василенко Є. С., Велігоцька Н., Веселова О., Вілков М. Ф., Гавриш С. А., Горовський Ф. Я., Завіновський М. Л., Ільченко М.Ю., Кадомська М., Карпенко М.Ф., Киричук В. В., Кілессо С., Кондель-Пермінова Н., Кравченко Г., Левчук О., Липа К., Мілгородська Г., Нельгівський Ю., Новиков Б. В., Паламарчук Н.І., Піскова Е., Піхов В.І., Протас М., Ракітша Г.І., Савчук Л.В., Скляренко Г., Сліпенький Р.Я., Степаненко Т.Н., Стефанович Д. Л., Трегубова Т., Циганок Б.А., Чобіток В.О., Шеховцов В.І., Янковий В. В., Янко Н. <b>НУ ЛП:</b> Жук О. К., Богданова Ю., Лінда С., Черкес Б.
Дослідження зарубіжних університетів	<b>Віденський університет економіки та бізнесу:</b> Бондар А. В., Жадан О. Л., Захаревська Н. С., Колеснікова Н. Ю., Снядовський Ю. О. <b>Туринський університет:</b> Бондар А. В., Жадан О. Л.
Принципи містобудівного розвитку університетів	Левченко Д. Р.
Архітектура університетських кампусів	<b>Проектування:</b> Бондар А. В., Жадан О. Л. Житкова Н., Машковська Е., Коршунов Д. <b>Композиція:</b> Остапчук Д. О., Риндюк С. В. <b>«Зелена» архітектура:</b> Катола Х. <b>Сучасні архітектурно-планувальні рішення:</b> Новосельчук Н. Є., Пархоменко К. О., Селиванов О. І.
Функціональне зонування території університетів	<b>Планувальна організація навчальної зони:</b> Бутик М. В., Ковальський Л. М., Соколова Ю. В. <b>Планувальна організація житлової зони:</b> Білава А., Вишталюк В., Дідиченко Н. М. <b>Планувальна організація фізкультурно-спортивної зони:</b> Агеева Г., Ковальський Л.М., Коробко К., Кравцов Д.С., Мерилова І.О., Чернишева М.
Ландшафтна архітектура	Гнатюк Л. Р., Косик О. І., Трошкіна О. А.
Громадський простір	Дмитраш О., Нікуліна А., Олійник О.
Неформальний освітній простір	Голубчак К., Дмитраш О. Ю., Проскуряков В. І.
Студентські центри	Давидов А., Дворнікова С., Дмитраш О. Ю.
Проблеми дизайну освітнього середовища	Гнатюк Л. Р., Кочка А. С.
Інклюзивність, безбар'єрність, доступне середовище	Балбек В., Жовква О. І., Комров К.О, Нестеренко В. В., Попова О. А.
Сучасні методи і аспекти проектування освітніх комплексів	Гомон О., Кащенко Т.О., Ковальська Г., Нестеренко В. В.
Зарубіжна система вищої освіти	Гагарін М. І.
Методологія наукового дослідження	Кошелева Н. Г., Макухін В. Ф.

### 1.3. Досвід української та закордонної практики будівництва університетських кампусів

Перша вища духовна школа, як на теренах України загалом, так і у Східній Європі зокрема, завдячує своїй появі в XVI ст. в м. Острог князю Василю Острозькому. Передувало появі, у 1576 році, Острозької академії тривале панування на острозьких землях родини Острозьких. Після відкриття вища школа стала потужним культурно-освітнім осередком. У XVI ст. територія закладу нагадувала укріплену фортецю, з усіх боків обмежену стіною, а серед будівель архітектурного комплексу вирізнявся за масштабом і висотою Богоявленський собор. Загалом всі будівлі Острозької академії, у той час, розміщувались на одному пагорбі, який з усіх сторін був оточений річкою. За формою територія нагадувала трапецію, кожен кут якої мав оборонні вежі, одна з веж мала функцію вхідних воріт, до яких було прибудовано під'їздний міст. До комплексу тогочасних будівель входили: навчальні та житлові приміщення, одна господарська споруда та майданчики для занять спортом. Зараз Острозький замок функціонує як Острозький краєзнавчий музей, де є Богоявленський собор, дві вежі та одна надбрамна башта (з 1905 року має додаткову функцію дзвіниці). Підприємство з виробництва паперу було утворено на базі навчального закладу у 1595 – 1596 роках, завдяки меценату К.Острозькому. З 1636 року академія була закрита, а сформований тип духовного освітнього закладу був збережений та став поштовхом для відкриття подібної вищої школи в Києві. Відродження академії припадає на 1994 рік. Сучасному вигляду університетського комплексу передувало будівництво споруд для ордену капуцинів у другій половині XVIII ст. Вже 1750 року за сприяння князя Януша Сангушко були виділені землі для капуцинського монастиря (арх. Павло Антоні Фонтана). За проектом архітектора було збудовано костел, келії та господарські будівлі. 1832 року монастир капуцинів закрили, а все майно було передано у власність уряду. З 1865 року власником і розпорядником майна стає Кирило-Мефодіївське братство, яке проводить активну реставрацію у 1865–1867 роках, а з костелу зробили православну церкву. Новий житловий корпус збудували у 1956 році, а у 1957–

1958 роках – навчальний [179, с. 435–444]. З нагоди 25-річчя відновлення Острозької академії у 2019 році було урочисто відкрито новий академічний корпус (рис. 5.). Особливістю цього навчального корпусу стала 41-метрова вежа, яка є найвищою точкою в м. Острог. Будівля має 4 поверхи, підвал та мансардний поверх. Через перехід на другому поверсі можна потрапити у триповерховий адміністративний корпус, де є котельня і трансформаторна підстанція. Вертикальна комунікація між поверхами забезпечується двома пасажирськими ліфтами та одним вантажопасажирський. Для маломобільних груп населення вхідна група в новий корпус обладнана пандусом, а в середині корпусу транзитні зони оснащені тактильною плиткою, також поручні мають вказівники зроблені шрифтом Брайля, на кожному поверсі є мнемосхема.

Аналіз архітектурно-планувальної організації Острозької академії продемонстрував наявність в академії групи навчальних корпусів, поруч з якими розміщено парк, бібліотеку, спортивний комплекс (іл. 1.3.1.). По всьому місту розосереджені гуртожитки, також окремо від навчальних корпусів розміщено Культурно-мистецький центр Острозької академії. Новоакадемічний корпус також збудований на відокремленій території. Отже, Національний університет «Острозька академія» не має однієї цілісної території, де б розміщувалися усі необхідні для функціонування закладу процеси.

Подібну до Національного університету «Острозька академія» архітектурно-планувальну структуру має Національний університет «Києво-Могилянська академія» (іл. 1.3.2.). Всі навчальні корпуси та рекреаційні простори розміщені в центрі Києва на одній єдиній території (правий берег), але 2 гуртожитки розміщені в різних районах на лівому березі міста Києва, ще один гуртожиток розташований на правому березі в Київській області. Історично сформована містобудівна ситуація не сприяє якісному навчанню, адже викладачі та студенти змушені витратити свій час на пересування по місту, аби дістатися академії, а ті, хто проживає в гуртожитку на правому березі, мають постійно переміщуватися з Київської області в центр столиці.

Формування першої політехніки в столиці припадає на кінець XIX ст. Рішення про заснування в Києві політехнічного інституту було прийняте у 1896 році, цього ж року був проведений іменний конкурс серед архітекторів, де переможцем в 1897 році став І.Кітнер, а вже 1898 року розпочалось будівництво нового вищого навчального закладу. Особливістю ділянки було те, що раніше її використовували як дослідне поле для саперів. Основою для забудови слугував рельєф, де на двох пагорбах і було збудовано 2 корпуси – хімічний та головний. До комплексу університетських будівель увійшли: хімічний корпус, головний корпус, механічні майстерні, два житлові будинки для викладачів, ділянка дослідного поля та будівля для розведення худоби, а також парк. У квітні 1902 року було завершено спорудження усіх необхідних для початку освітнього процесу корпусів і будівель. Станом на 1898 рік ділянка відведена під забудову не була розміщена в межах Києва, а вже 1902 року межі столиці розширили, а новозбудований університетський комплекс став повноцінною частиною міста. Наступним архітектором, який займався розбудовою університетського комплексу став В. Обремський. За його проєктом було збудовано ще 2 житлові будинки для викладачів, їдальню та амбулаторію. Найбільша кількість новозбудованих корпусів і гуртожитків припадає на 1970-ті – 1980-ті роки, саме в цей час територія закладу значно збільшилась, а в політехніки з'явилась власна бібліотека й центр культури та мистецтв. Пізніше також було збудовано готель, а біля механічних майстерень заснували музей. Так, в Києві виник не просто університетський комплекс, а ціле університетське містечко. Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» – це університетський кампус, де зараз діє технопарк та є смарт-укриття (іл. 1.3.5.).

Національний університет біоресурсів і природокористування України (іл. 1.3.3.) – це приклад розміщеного на периферії міста університетського комплексу. Майже всі навчальні корпуси розміщені в одному місці, лише 2 на окремій території. Неподалік від групи навчальних корпусів розміщено групу гуртожитків. Між гуртожитками і навчальними корпусами є пішохідна

доступність. Перевагою такого розміщення є близькість до Голосіївського парку та Ботанічного саду НУБІП України. Для проведення практичних занять та для забезпечення науково-дослідної роботи в університеті діє Плодоовочевий сад НУБІП (біля Ботанічного саду НУБІП). Спортивний комплекс знаходиться біля навчальних корпусів. Перевагою такого розміщення будівель університету є можливість подальшого перспективного територіального розвитку, за рахунок розширення на прилеглу незабудовану територію.

Київський національний університет будівництва і архітектури (іл. 1.3.4.) є одним з небагатьох прикладів формування архітектурного комплексу університету саме як університетського кампуса. Всі функціональні зони розміщені на одній території, а між всіма корпусами та будівлями є пішохідна доступність. Але в даній території є один вагомий недолік – це відсутність можливості розбудови комплексу поза його межами. Звісно, за необхідності, можна ущільнити вже наявну забудову університету. Але ущільнення забудови або збільшення поверховості наявних корпусів лише частково може вирішити питання дефіциту територій для розвитку.

Державний університет «Київський авіаційний інститут» (іл. 1.3.6.) має у своєму підпорядкуванні 3 коледжі: один на правому березі Кива, один на лівому березі Кива, а ще один розташований в Київській області. Загалом майже всі корпуси та будівлі розташовані на одній території на правому березі Києва. Навчальні корпуси, спортивний комплекс, центр культури та мистецтв і бібліотека університету розміщені на ділянці, яка огорожена, через дорогу від цієї ділянки розміщені всі гуртожитки, які розміщені поміж житлової забудови, готель та медзаклад. Всі навчальні корпуси та гуртожитки розміщені в пішохідній доступності один до одного. Але в закладу немає єдиної території, де б одночасно розміщувалися гуртожитки і навчальні корпуси. На сучасному етапі розвитку університетського комплексу біля навчальних корпусів збудовано 2 житлових будинки.

Заснований 1834 року Університет Святого Володимира постійно розбудовується. На сучасному етапі всі корпуси та будівлі розміщені на правому

березі Києва, але у різних районах. Головний корпус університету розміщений біля Парку імені тераса Шевченка та ботанічного саду ім. Фоміна. У другій половині ХХ століття на периферії міста Києва був збудований новий університетський комплекс, який включав і гуртожитки і навчальні корпуси. Отже, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (іл. 1.3.7.) – це університетський комплекс, будівлі і корпуси якого розміщені в різних районах міста, а між окремими корпусами та гуртожитками є лише транспортна доступність.

Український католицький університет (іл. 1.3.8.) – це приклад формування на теренах України приватного ЗВО. Хоча зараз навчальні корпуси розміщені на чотирьох різних ділянках, на початку ХХІ століття почав формуватися новий сучасний університетський комплекс, де одночасно на одній ділянці розміщуються навчальні корпуси, гуртожитки, бібліотека та церква.

Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова – це заклад вищої освіти комунальної форми власності, всі корпуси якого розосереджені в центрі міста. До складу будівель університету входять 4 навчальні корпуси (Наукова бібліотека, Факультет управління та економіки, головний корпус, навчальний корпус), 3 гуртожитки й Готель "Енеїда". Один з навчальних корпусів має доступ до рекреаційної зони – Скверу ім. Т. Г. Шевченка (іл. 1.3.9.). Єдиним виключенням є розташовані поруч бібліотека і готель, це дві єдині будівлі, між якими є пішохідна доступність для користувачів. Отже, заклад не має власної території, де б розташовувались всі будівлі й основні функції університету, тож викладачі і студенти вимушені застосовувати транспортні засоби для переміщення між різними навчальними корпусами, або, щоб дістатися з гуртожитку до місця роботи чи навчання. Такий тип розміщення окремих будівель університету в структурі міста не може називатися кампусом, це університетський комплекс.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (іл. 1.3.10.) є типовим прикладом містобудівної організації закладів вищої освіти в м. Харків, що підтверджується проведенням Д. Левченко дисертаційним дослідженням [109].

Навчальний корпус й спорткомплекс розташовані в центрі міста, також поруч розташований один з гуртожитків. Ще 7 гуртожитків розосереджені в напрямку від центру до периферії (на північ) міста. Особливість: поруч з навчальним корпусом розміщено обсерваторію та метеостанцію. В навчальному корпусі є Музей археології. Навчальна зона розміщена в одному з кількох корпусів «Будинку державної промисловості», який був збудований 7 листопада 1928 року. Навчальний корпус розташований на майдані Свободи в середмісті Харкова. Значним недоліком саме такої архітектурно-планувальної організації є пристосування будівлі під потреби університету, а не нове будівництво, також важливу роль відіграє містобудівний аспект – відсутність єдиної території для всього університетського комплексу та розосереджене по місту розташування житлової зони закладу.

Національний університет «Львівська політехніка» (іл. 1.3.11.). Передумовою виникнення у Львові закладу вищої технічної освіти став цісарський указ підписаний в 1826 році Францом Йозефом II про заснування реальної школи, яка почала діяти з 7 листопада 1817 року. Вже 1826 року тут почали працювати підготовчі курси для охочих здобути освіту у Львівському університеті. 1835 року в структуру навчального закладу було включено торговельний відділ. Заклад перейменували на реальну торговельну академію, а вже 24 січня 1843 року вона здобула нову назву Цісарсько-королівська Технічна академія. До складу академії, на той час, входили: технічний відділ, торговий відділ та реальна школа. Освітній процес тоді здійснювався у лівому крилі будинку Даровського на розі вулиць Театральної й Вірменської. Будівля зазнала пошкоджень під час артилерійського обстрілу 2 листопада 1848 року, а освітній процес було поновлено лише в 1851 році. 1853 року торговельний відділ відділився від академії, 1856 року реальна школа також вийшла за межі структурних підрозділів академії.

1872 року Академія включала три підрозділи – відділ архітектури, інженерії й технічної хімії. 1875 року в Академії з'явився новий відділ – машинобудування. Однак після пожежі 1848 року все ще було невирішене нагальне питання окремої будівлі, яка б задовольняла усі потреби освітян і здобувачів. Кошти на

спорудження будівлі були виділені урядом лише 1872 року. Проект будівлі розробив Юліан Захарієвич, який з 1871 року працював тут на посаді завідувача кафедри будівництва. Ділянку тоді було обрано на околиці міста Львів вздовж вул. Сапєги (нині – Бандери). 8 жовтня 1877 року статус академії змінився на Вищу технічну школу, назва теж зазнала змін, тепер заклад називали «Політехнічна вища школа» (Technische Hochschule). Різко збільшилась кількість структурних підрозділів, а також зросла кількість спеціальностей, за якими здійснювалась підготовка здобувачів. 1894 року постала нагальна необхідність забезпечити освітян власним житлом, цього ж року Я Курась і М. Лужецький розпочали роботу над проектом «Першого дому техніків» («Академічного дому політехніки»). 1895 року у Львові був збудований перший гуртожиток, який був не лише першим для Вищої школи, але й для міста в цілому (зараз – це один з навчальних корпусів). Бурхливому розвитку політехніки завадила Перша світова війна, а в стінах політехніки у 1914–1916 роках було розміщено військовий шпиталь. З листопада 1919 року до складу школи включено Рільничу академію в Дублянах й Вищу школу лісництва. Саме тоді школа здобуває новий статус вищого технічного навчального закладу 13 січня 1921 року школа перейменована на Львівську політехніку, де функціонувало шість факультетів. З набуттям нового статусу і збільшенням кількості структурних підрозділів виникла необхідність у збільшенні й розширенні матеріально-технічної бази, що вплинуло на активну розбудову комплексу в 1920х–1930х роках. Задля забезпечення освітян приміщеннями для проведення досліджень 1912 року розроблено проект механічних лабораторій, реалізація проекту розпочалася 1914 року, однак Перша світова війна завадила цим планам. Лабораторний корпус збудували у 1923–1927 рр. за проектом Вітольда Мінкевича (вул. Устияновича, сьогодні один з навчальних корпусів). Львівська політехніка у 1923 році придбала декілька нових ділянок. В період з 1929 до 1934 років на новій території збудували науково-технічну бібліотеку, над проектом працював Тадеуш Обмінський. Задля задоволення потреб авіаційного відділу в 1927–1930 рр. було побудовано аеродинамічну лабораторію з аеродинамічною трубою. 1928–1929 рр. була

здійснена модернізація головного корпусу: добудова нових приміщень, встановлено систему централізованого опалення та ліфти. Нове житло для викладачів збудували в 1928–1929 рр. (вул. Котляревського 55). 1939 року Львівську політехніку було перейменовано на Львівський політехнічний інститут. Освітній процес перериває Друга світова війна, який вже в серпні 1944 року було відновлено. Станом на 1945–1946 рр. матеріально-технічна база політехніки налічувала дев'ять корпусів. 1948 року будівлю гімназії переобладнали під потреби інституту, 1949 року у власність інститут було передано корпус колишнього монастиря св. Терези, що на вул. Бандери 30-32 (нині навчальний корпус). З 1950 року політехніці підпорядковується колишній Палац мистецтв Крайової виставки, який пізніше було реконструйовано під потреби кафедри фізкультури і спорудили там басейн. 1952 року будинок на вул. Колеси, 2 також передали політехніці. З середини 1960х років на баланс інституту передали приміщення колишньої Рацлавіцької панорами в Стрийському парку, який у 1966 році реконструювали під приміщення для кафедри фізкультури за проектом П. Мар'єва. З 1963 року інститут володіє будинком колишнього монастиря Сакре-Кер на вул. св. Юра, 5 (нині навчальний корпус). 1966 року власністю закладу стала будівля колишньої гімназії ім. Франца Йосифа на вул. Князя Романа, 5 (нині навчальний корпус), 1969 року – будівлю колишнього Крайового суду на вул. Князя Романа, 1-3 (нині навчальний корпус). 2001 року політехніка отримала ще одну будівлю, що на вул. Театральній, 11 (нині навчальний корпус). З 2010 року у Львівській політехніці з'явився палац спорту «Трудові резерви» (нині спортивний корпус).

З 1959 року політехніки засновують Студентське проектно-конструкторське бюро (сьогодні ПКО «Політехнік»), як один з підрозділів політехніки. Метою існування бюро було забезпечення політехніки проектами нових навчальних корпусів, гуртожитків й баз відпочинку. Студенти разом зі співробітниками бюро за період з 1960 до 1970х років займалися масштабною розбудовою університетського комплексу політехніки. До низки реалізованих проектів цього бюро входили: навчальний корпус №1, №2, №4, №5, бібліотека та їдальня.

Питання забезпечення студентів і співробітників житлом вирішувалось поступово. Будівля Другого дому техніків на вул. Бой-Желинського, 14 (нині гуртожиток і поліклініка) перейшла у власність політехніки одразу після завершення війни. Перші гуртожитки радянського періоду були зведені у 1954–1956 роках на вул. Лукаша – гуртожитки №7 і №9, 1960 року за типовим проектом збудували гуртожиток №5. Завдяки Студентському проектно-конструкторському бюро було збудовано гуртожитки №3, 4, 6, 8, 10, 11.

Особливістю сучасної організації університетського комплексу Львівської політехніки є те, що всі корпуси та гуртожитки знаходяться у Львові, за виключенням одного навчального корпусу та одного гуртожитку, які розміщені у с. Брюховичі Львівської області. Половина корпусів зосереджена в центрі міста, інші корпуси розосереджені по місту. Рекреаційна зона: Сквер Святого Юра, Стрийський парк, Студентський парк. Особливість: до комплексу будівель входять навчальні майстерні машинобудування з гаражами, автогосподарство, технопарк та склад.

Державний податковий університет (іл. 1.3.12.). Всі корпуси розташовані в пішохідній доступності один від одного. Особливість: наявність церкви біля навчальних корпусів. Комплекс складається з 7 навчальних корпусів, 2-ох їдалень, 2-ох гуртожитків та спортивного комплексу.

Університет Колорадо в Боулдері (США) (іл. 1.3.13.). Особливість: університет складається з 3-ох окремо розташованих кампусів розміщених в Боулдері (штат Колорадо).

Університет Вашингтона (іл. 1.3.14.). Особливість: будівлі кампусу впорядковані відносно композиційної вісі, яка сформована як паркова зона. Центром композиції є фонтан круглої форми, який замикає композиційну вісь.

Гарвардський університет (іл. 1.3.15.). Особливість: обабіч річки розташований університетський комплекс.

Університет Вірджинії (іл. 1.3.16.).

Массачусетський технологічний інститут (іл. 1.3.17.). Особливість: архітектурний комплекс університету розташований біля річки.

В результаті проведеного дослідження історії розвитку та досвіду будівництва українських та закордонних університетських кампусів визначено проблеми розвитку їх архітектурно-планувальної організації (іл. іл. 1.3.18.):

Для розосередженого розташування будівель університетського комплексу в місті (такий тип забудови зустрічається в Україні найчастіше) – це проблеми відсутності пішохідної доступності між окремими корпусами і будівлями одного університету, відсутності єдиної території університету, відсутності повного набору основних функцій університету на одній території. Зазвичай такі проблеми виникають на етапі розвитку закладу, який характеризується значним збільшенням кількості студентів та структурних підрозділів. Також через відсутність зарезервованої території, ще на початку проєктування, яка б мала в майбутньому вирішити проблему просторового розвитку закладу вищої освіти. Найчастіше такі проблеми виникають в історично сформованих закладах, які розташовані в центральних районах міст. В таких випадках університети часто викуповують розміщені по всьому місту будівлі, з метою їх подальшого пристосування під потреби університету. Переважна більшість пристосованих будівель це, або гуртожитки, або навчальні корпуси.

Для компактного розташування будівель університетського комплексу в місті (такий тип забудови зустрічається в Україні дуже рідко, набагато частіше така форма організації буває за кордоном) – це проблеми відсутності можливості територіального розширення комплексу на прилеглу територію, ущільнення забудови в наявних межах ділянки не завжди можливе. Найчастіше ці проблеми виникають в тих закладах, які розташовані в центральних районах щільної міської забудови чи районах наближених до центра. Однак за відсутності необхідності розширення такої проблеми може і не бути. Зарубіжна практика свідчить про те, що один університет може володіти кількома ділянками, де розміщений університетський комплекс. Характерною відмінністю такої організації є групування різних за функціональним призначенням будівель на одній ділянці та пішохідна доступність між найбільш віддаленими корпусами й будівлями. Попри компактне розташування комплексу може бракувати певних функціональних зон.

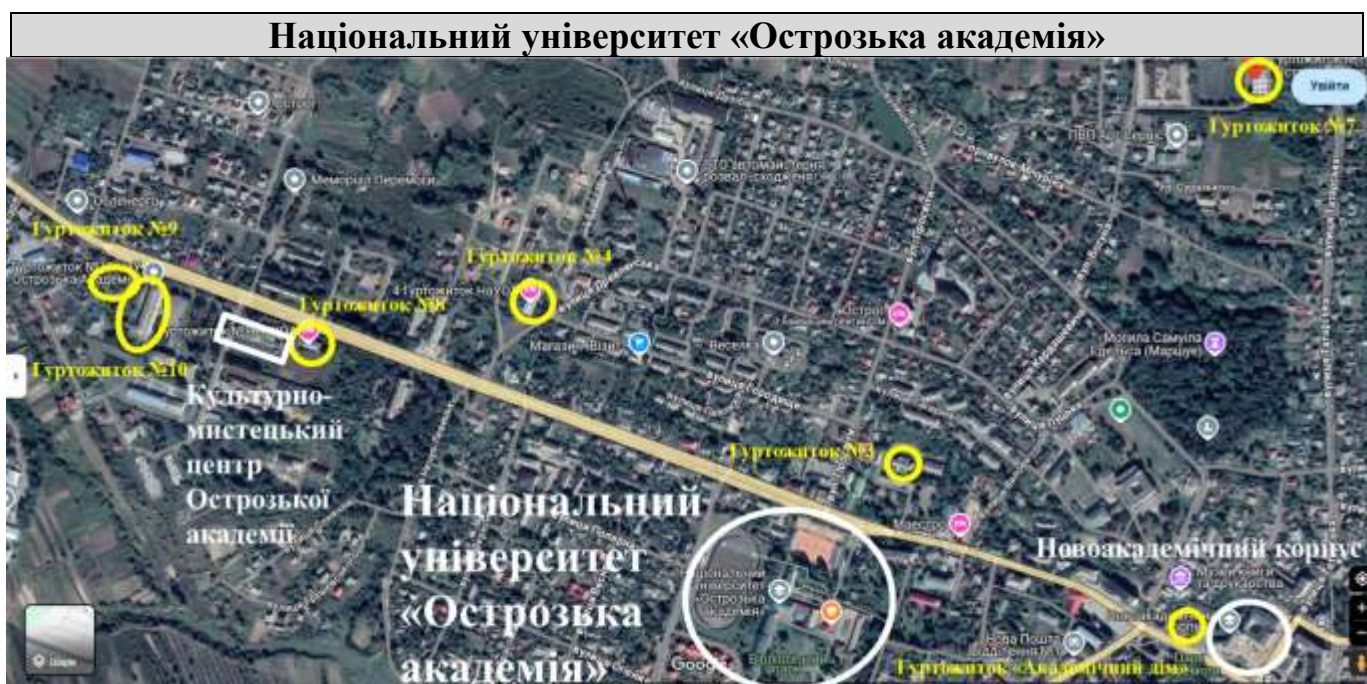


Рис. 1. Схема забудови території Острозької академії в м. Острог



Рис. 2. Головний корпус Національного університету «Острозька академія»



Рис. 3. Наукова бібліотека Національного університету «Острозька академія»



Рис. 4. Навчальні корпуси і бібліотека Національного університету «Острозька академія»



Рис. 5. Аерофотознімок нового корпусу Національного університету «Острозька академія»

Лл. 1.3.1. Архітектура університетського комплексу Національного університету «Острозька академія» (ілюстрація автора)

### Національний університет «Києво-Могилянська академія»

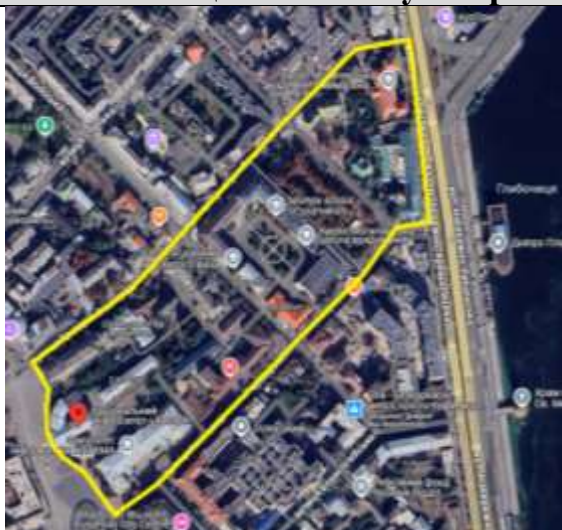


Рис. 6. Схема забудови території «Києво-Могилянської академії»



Рис. 7. Навчальні корпуси Національного університету «Києво-Могилянська академія»



Рис. 8. Головний корпус Національного університету «Києво-Могилянська академія»



Рис. 9. Музей Національного університету «Києво-Могилянська академія»



Рис. 10. Приймальна комісія Національного університету «Києво-Могилянська академія»



Рис. 11. Староакадемічний корпус «Києво-Могилянська академія»

Іл. 1.3.2. Архітектура університетського комплексу Національного університету «Києво-Могилянська академія» (ілюстрація автора)

## Національний університет біоресурсів і природокористування України

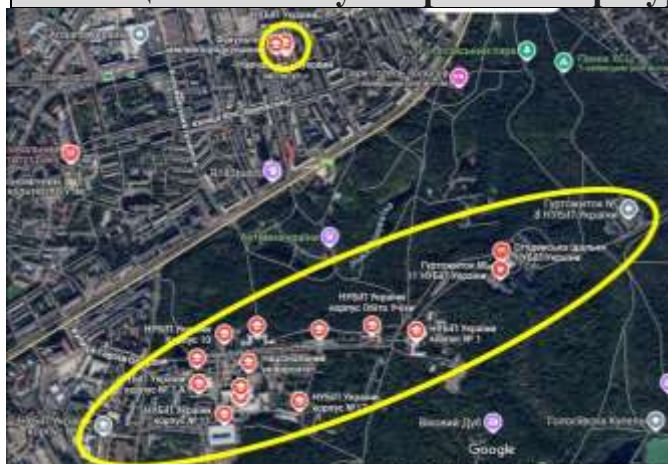


Рис. 12. Схема забудови території Національного університету біоресурсів і природокористування України



Рис. 13. Головний корпус Національного університету біоресурсів і природокористування України



Рис. 14. Корпус №1 Національного університету біоресурсів і природокористування України



Рис. 15. Корпус №5 Національного університету біоресурсів і природокористування України



Рис. 16. Корпус №10 Національного університету біоресурсів і природокористування України



Рис. 17. Корпус №11 Національного університету біоресурсів і природокористування України

Іл. 1.3.3. Архітектура університетського комплексу Національного університету біоресурсів і природокористування України (ілюстрація автора)

## Київський національний університет будівництва і архітектури (КНУБА)



Рис. 18. Схема забудови території Київського національного університету будівництва і архітектури



Рис. 19. Головний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури



Рис. 20. Архітектурний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури



Рис. 21. Відокремлений структурний підрозділ «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури»



Рис. 22. Центр культури та дозвілля КНУБА



Рис. 23. Спортивний комплекс КНУБА

Іл. 1.3.4. Архітектура університетського комплексу Київського національного університету будівництва і архітектури (ілюстрація автора)

**Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»**

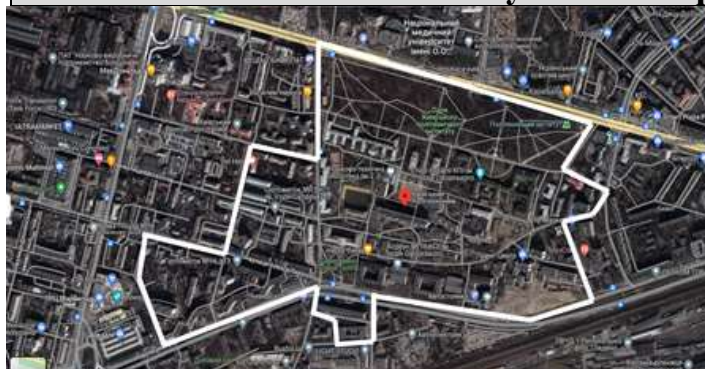


Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»



Рис. 25. Головний корпус «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»



Рис. 26. Центр культури та мистецтв КПІ



Рис. 27. Науково технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка



Рис. 28. Державний політехнічний музей при НТУУ КПІ



Рис. 29. Міжконфесійний храм Святителя Миколи Чудотворця при НТУУ КПІ

Лл. 1.3.5. Архітектура університетського комплексу Національного університету «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (ілюстрація автора)

## Державний університет «Київський авіаційний інститут»

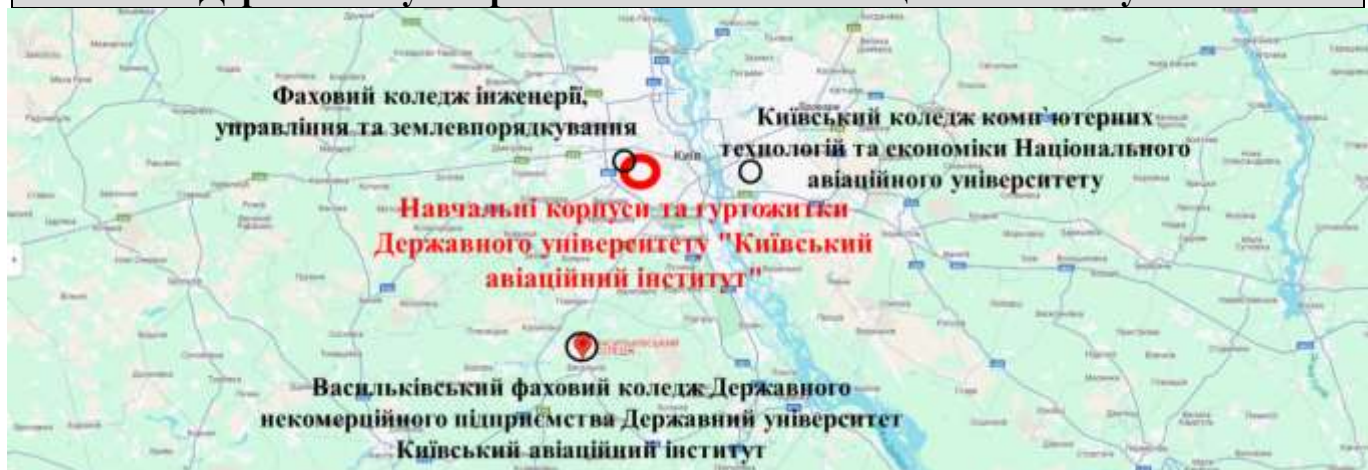


Рис. 30. Схема забудови території Державного університету "Київський авіаційний інститут"



Рис. 31. Навчальні корпуси "Київського авіаційного інституту"



Рис. 32. Головний корпус "Київського авіаційного інституту"



Рис. 33. Восьмий корпус "Київського авіаційного інституту"



Рис. 34. Центр культури і мистецтв "Київського авіаційного інституту"

Іл. 1.3.6. Архітектура університетського комплексу Державного університету "Київський авіаційний інститут" (ілюстрація автора)

## Київський національний університет імені Тараса Шевченка

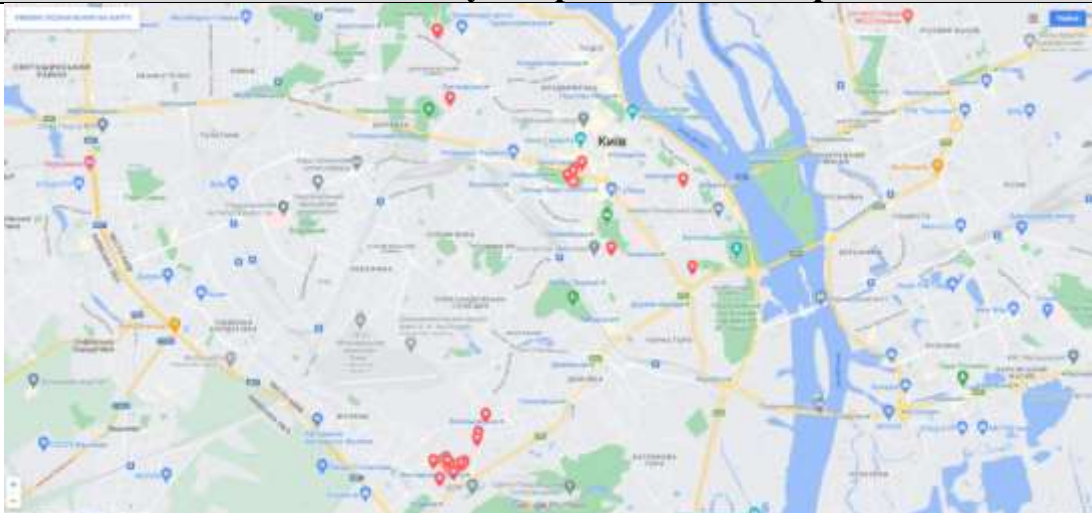


Рис. 35. Схема забудови території Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Рис. 36. Головний корпус Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Рис. 37. Наукова бібліотека імені М. Максимовича Київського національного університету ім. Т. Шевченка



Рис. 38. Університетське містечко Київського національного університету імені Тараса Шевченка



Рис. 39. Корпус Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Іл. 1.3.7. Архітектура університетського комплексу Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ілюстрація автора)

## Український католицький університет

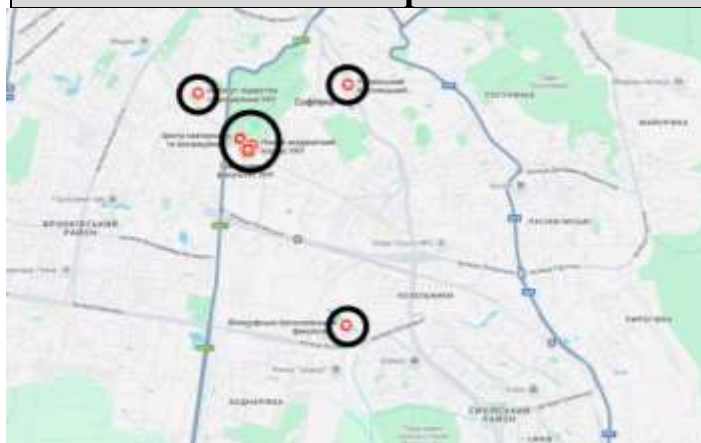


Рис. 40. Схема забудови території Українського католицького університету



Рис. 41. Аерофотознімок будівель Українського католицького університету



Рис. 42. Церква Святої Софії-Премудрості Божої



Рис. 43. Центр Митрополита Андрія Шептицького



Рис. 44. Колегіум ім. Патріарха Йосифа Сліпого



Рис. 45. Новий академічний корпус УКУ

Іл. 1.3.8. Архітектура університетського комплексу Українського католицького університету (ілюстрація автора)



## Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

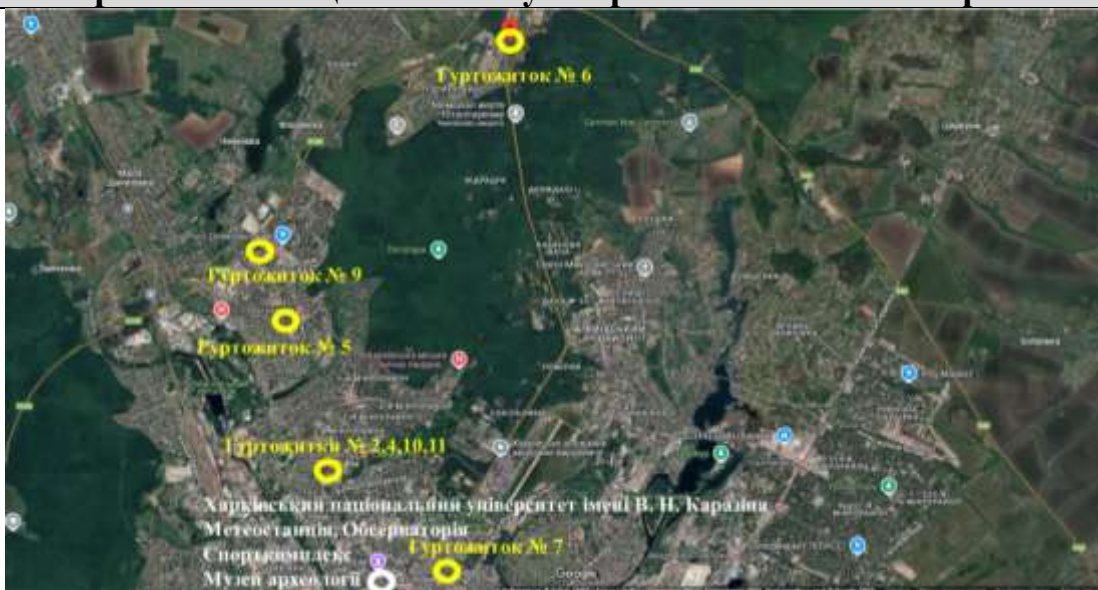


Рис. 51. Схема забудови території Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків



Рис. 52. Навчальний корпус Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна



Рис. 53. Розташування навчального корпусу та спорткомплексу Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна



Рис. 54. Музей археології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна



Рис. 55. Обсерваторія Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна

Іл. 1.3.10. Архітектура університетського комплексу Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків (ілюстрація автора)

## Національний університет «Львівська політехніка»



Рис. 56. Схема забудови території Національного університету «Львівська політехніка»



Рис. 57. Головний корпус Національного університету «Львівська політехніка»



Рис. 58. Корпус №3 Національного університету «Львівська політехніка»



Рис. 59. Корпус №4 Національного університету «Львівська політехніка»



Рис. 60. Спортивний корпус Національного університету «Львівська політехніка»

Іл. 1.3.11. Архітектура університетського комплексу Національного університету «Львівська політехніка» (ілюстрація автора)

## Державний податковий університет

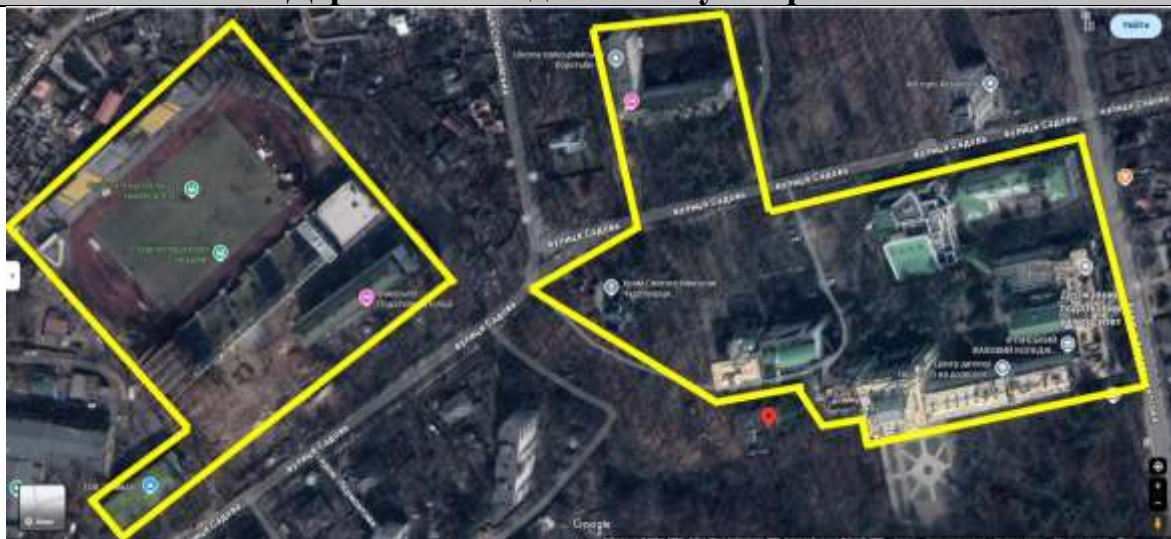


Рис. 61. Схема забудови території Державного податкового університету



Рис. 62. Навчальні корпуси Державного податкового університету



Рис. 63. Головний корпус Державного податкового університету



Рис. 63. Навчальний корпус Державного податкового університету



Рис. 64. Навчальний корпус Державного податкового університету

Іл. 1.3.12. Архітектура університетського комплексу Державного податкового університету (ілюстрація автора)

## Університет Колорадо в Боулдері (США)



Рис. 65. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері 1960-х років. (Завершено в 1970 році)



Рис. 66. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері на 2021 рік. (Завершено: грудень 2021 року) (Концепція Sasaki)

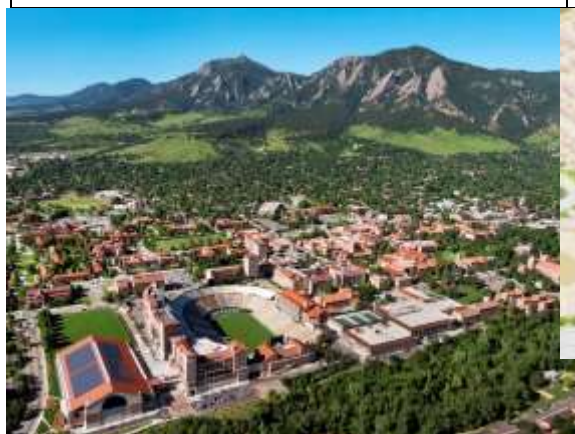


Рис. 67. Навчальні корпуси університету Колорадо в Боулдері



Рис. 68. Житловий кампус Вільямс-Віллідж університету Колорадо в Боулдері. (Концепція Sasaki)



Рис. 69. Фото корпусів університету Колорадо в Боулдері



Рис. 70. Громадський простір університету Колорадо в Боулдері

Лл. 1.3.13. Архітектура університетського комплексу Університету Колорадо в Боулдері (США) (ілюстрація автора)

## Університет Вашингтона



Рис. 71. Мапа кампусу Вашингтонського університету



Рис. 72. Генеральний план кампусу Вашингтонського університету



Рис. 73. Фото корпусів Вашингтонського університету



Рис. 74. Фонтан Драмхеллера Вашингтонського університету



Рис. 75. Навчальний корпус Вашингтонського університету



Рис. 76. Бібліотека Суццалло, центральна бібліотека Вашингтонського університету

Іл. 1.3.14. Аналіз архітектури Вашингтонського університету (ілюстрація автора)

## Гарвардський університет

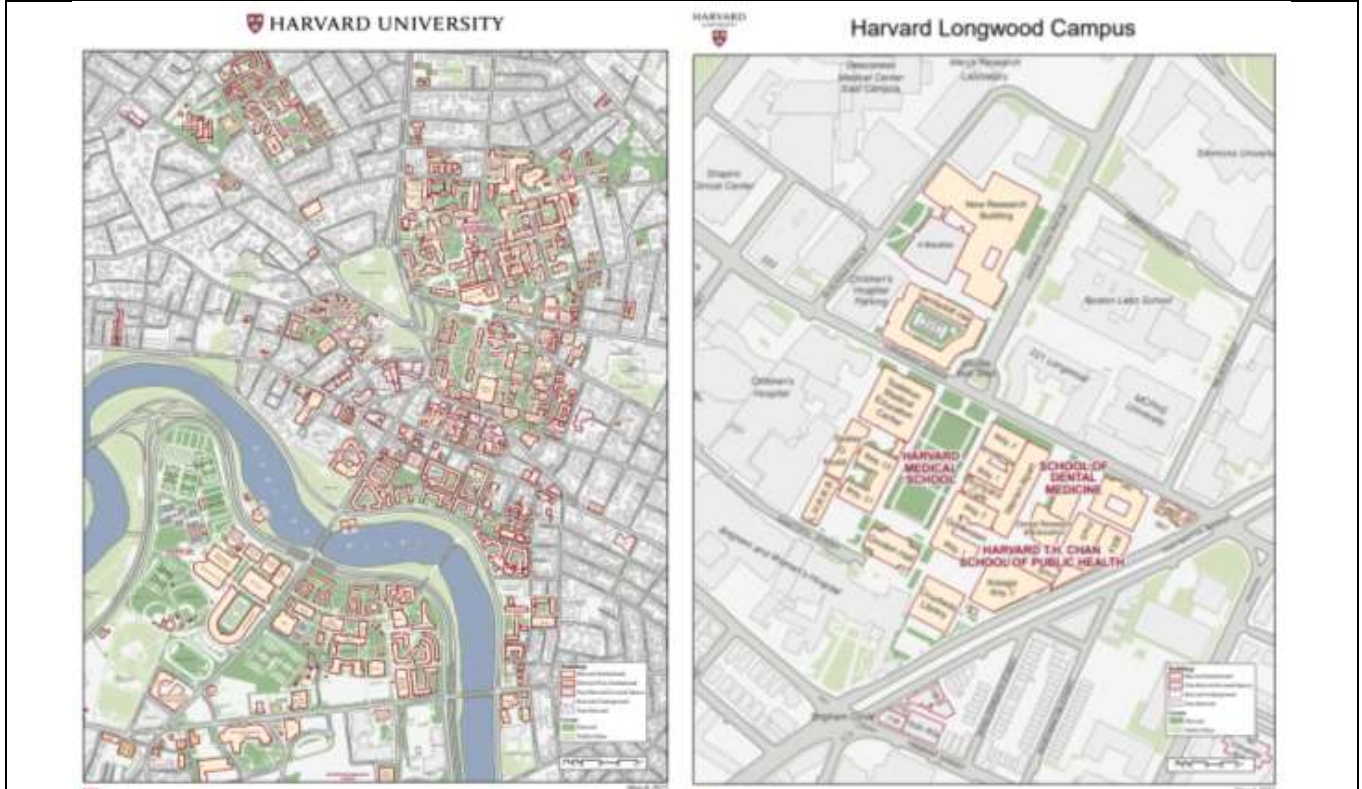


Рис. 77. Мапа кампуса Гарвардського університету



Рис. 78. Фото корпусів Гарвардського університету

Іл. 1.3.15. Аналіз архітектури Гарвардського університету (ілюстрація автора)

## Університет Вірджинії



Рис. 79. Мапа кампуса Університету Вірджинії



Рис. 80. Фото архітектурного комплексу Університету Вірджинії



Рис. 81. Аерофотознімок Університету Вірджинії у Вайзі (Вайз, Вірджинія)



Рис. 82. Аерофотознімок Університету Вірджинії (Шарлоттсвілл, Вірджинія)



Рис. 83. Аерофотознімок Шарлоттсвілля, штат Вірджинія

Іл. 1.3.16. Аналіз архітектури Університету Вірджинії (ілюстрація автора)



Рис. 84. Мапа Массачусетського технологічного інституту

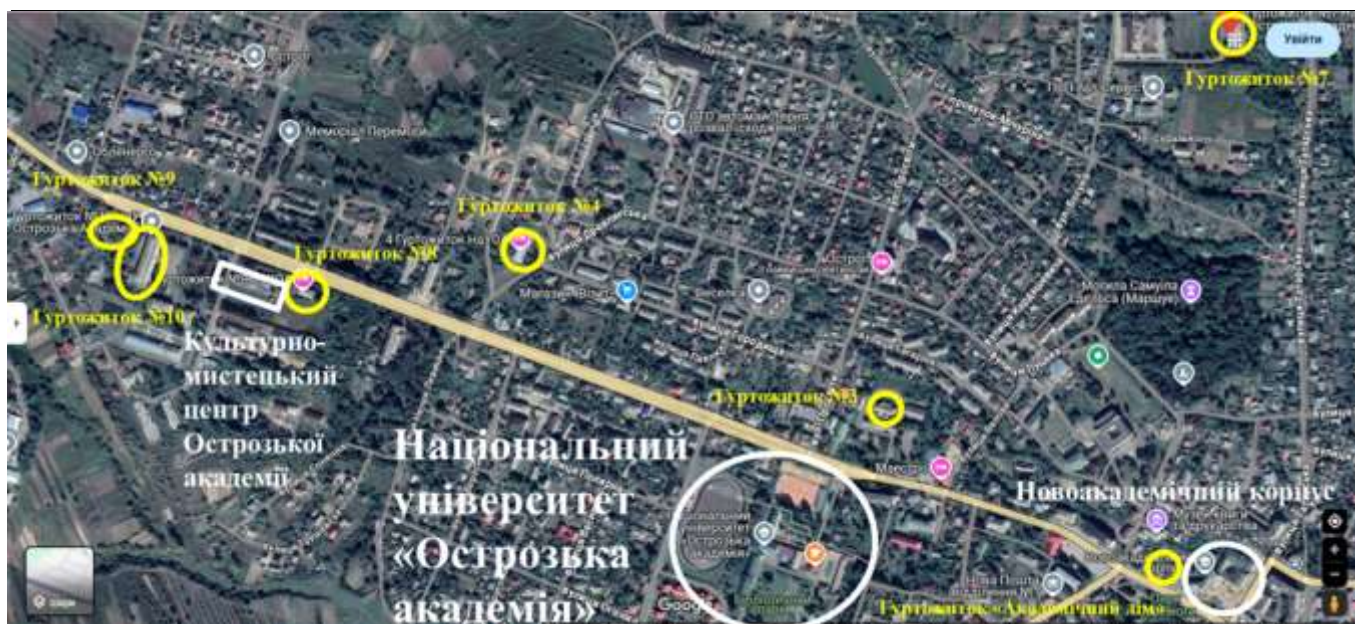


Рис. 85. Головний корпус Массачусетського технологічного інституту



Рис. 86. Комплекс будівель Массачусетського технологічного інституту

Іл. 1.3.17. Аналіз архітектури Массачусетського технологічного інституту (ілюстрація автора)



### Розосереджене розташування

Рис. 1. Схема забудови території Острозької академії в м. Острог

**Проблеми:** Відсутність пішохідної доступності між окремими корпусами і будівлями одного університету. Відсутність єдиної території університету. Відсутність повного набору основних функцій університету на одній території



### Зосереджене розташування

Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»

**Проблеми:** Не завжди є можливість територіального розширення комплексу на прилеглу територію. Ущільнення забудови в наявних межах ділянки не завжди можливе

Іл. 1.3.18. Аналіз проблем формування і розвитку університетських комплексів (ілюстрація автора)

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 1

1. З'ясовано, що формування освітніх закладів в Україні почалось ще за часів Київської Русі. Попередньо, їх розвиток базувався на духовній освіті безпосередньо у монастирях. У XVI столітті виникає потреба у світській освіті, тому в Україні поступово з'являються нові типи освітніх закладів – семінарії, колегії, академії, інститути та університети. Територіально заклади світської освіти розташовуються не тільки у монастирях, а також будуються поблизу від центру міста, що у наш час стало проблемою для формування якісного середовища університетських кампусів.

2. Історико-теоретичний аналіз дозволив виявити основні етапи формування системи закладів вищої освіти в Україні. I-м етапом можна вважати XVI–XIX ст., що стало часом появи та формування перших освітніх закладів в Україні. На II-му етапі, в першій пол. XX ст., стався значний розвиток мережі ЗВО по всій країні, відбувалось значне розширення та відокремлення певних структурних підрозділів наявних ЗВО в окремі освітні заклади. Одночасно зростала кількість студентів. У другій пол. XX ст. відбувався процес різкої розбудови. III етап характеризується збільшенням та появою низки нових інститутів та університетів, а також, у останнє десятиліття і приватних закладів освіти. При чому, традиційно, за малим виключенням, навчальні корпуси існують і виникають безпосередньо серед міської забудови без прив'язки до університетських гуртожитків або дослідних лабораторій.

3. Систематизація та аналіз досліджень присвячених містобудівній, функціональній та архітектурно-планувальній організації закладів вищої освіти та їх комплексів виявили, що більшість досліджень, включно з дисертаційними, були направлені на вивчення передумов формування, історії та розвитку архітектурних комплексів університетів, дослідження архітектури та планувальної організації університетів, функціонального зонування територій університетів, аспектів ландшафтної архітектури, організації громадських та неформальних освітніх просторів, архітектури культурних та спортивних студентських центрів, організації освітнього середовища та його доступності і безпеки. Також можна

спостерігати, що значна частина наукових публікацій присвячена безпосередньо конкретним зарубіжним та українським університетам, їх історії розвитку, архітектурі окремих будівель та планувальній організації території. Окремі дослідники проводили аналіз методик та системи зарубіжної освіти, сучасних методів і аспектів проєктування освітніх комплексів та методології наукових досліджень.

4. Виявлено, що попри значну кількість публікацій, присвячених архітектурі закладів вищої освіти, питання архітектурно-планувальної організації університетських кампусів висвітлено науковцями недостатньо. Потребують уточнення, з точки зору архітектурно-композиційної та функціонально-планувальної організації, такі терміни як університет, університетський комплекс, університетський кампус. Потребують визначення концепції будівництва нових університетських кампусів, а також концепції реконструкції університетських кампусів, що функціонують у щільній міській території. Визначення принципів і прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів доповнить існуючу архітектурну теорію та буде сприяти вдосконаленню ефективності навчального процесу.

5. В результаті застосування історико-теоретичного аналізу з'ясовано, що проблеми організації університетських кампусів в Україні з'являються на етапах розвитку й розбудови. Саме на цих двох етапах значно збільшується кількість структурних підрозділів, функціональних зон та чисельність студентів університету. Однією з головних проблем ефективної організації університетських кампусів є розосередженість навчальних корпусів, лабораторій та гуртожитків у історичних містах серед міської забудови. Аналіз показує, що більшість університетів в Україні часто не мають загальної території з повним функціонуванням. Така специфіка створює проблеми для подальшого розвитку та ефективного функціонування.

6. Аналіз зарубіжного досвіду свідчить про більш вдалу традиційну організацію університетських кампусів. Більшість відомих університетів компактно розташовані у периферійних районах міст, або навпаки стають

центрами міст, що стають житловими та господарчими зонами цих великих університетів. Дослідженням з'ясовано, що більшість зарубіжних університетських кампусів забезпечені всіма необхідними функціональними зонами, а саме: навчальною, лабораторною, житловою, культурно-спортивною та рекреаційною.

7. Визначені ключові планувальні проблеми організації університетських кампусів. Це – розосередженість навчальних та лабораторних корпусів, гуртожитків для проживання, відсутність чітко визначених меж, певних функціональних зон у рамках єдиної території, відсутність рекреаційних зон для зняття втоми. Необхідність організації культурних та спортивних студентських центрів, музеїв і т.п. безпосередньо на території кампусу. Сучасна система планувальної організації університетів в Україні потребує оновлення у зв'язку з процесами демократизації, сучасними інноваційними реформами освіти та вимогами сталого розвитку архітектури.

## РОЗДІЛ 2. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

### 2.1. Загальна методика дослідження

Дисертаційне дослідження складається з п'яти етапів (табл. 2.1.1.): I етап – визначення напрямку дослідження; II етап – збір та систематизація інформації відповідно до теми; III етап – аналіз опрацьованих джерел; IV етап – містобудівна та функціонально-планувальна організація університетських кампусів; V етап – принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів.

I етап дослідження. Визначення напрямку дослідження. Початком роботи над дисертаційним дослідженням є формулювання теми, обґрунтування актуальності наукового дослідження, визначення об'єкта та предмета дослідження, висвітлення проблематики, окреслення мети і завдань дослідження, формулювання чітких меж дослідження, визначення наукової новизни, теоретичної та практичної значущості результатів дослідження, формулювання структури дисертаційного дослідження, обґрунтування вибору теми. Результатом роботи над першим етапом є робоча програма, формування вступу до дисертаційного дослідження та змісту.

II етап дослідження. Збір та систематизація інформації відповідно до теми: опрацювання літературних джерел та законодавчо-нормативної бази, пошук та розгляд аналогічних дисертаційних досліджень й наукових статей, публікації присвячені сучасному стану університетів, збір графічних матеріалів, огляд практики будівництва університетських кампусів. У результаті роботи на другому етапі дослідження здійснюється систематизація відомостей та висвітлюється стан розробки проблеми. Увесь зібраний на цьому етапі матеріал відображає передумови виникнення та розвитку університетських кампусів.

III етап дослідження. Аналіз опрацьованих джерел включає розробку методики об'єкта дослідження, аналіз факторів впливу на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів, класифікацію університетських комплексів та кампусів. На даному етапі дослідження результатом роботи є визначення загальної методики дослідження та класифікація університетських комплексів та кампусів.

### Етапи дисертаційного дослідження

<b>I етап дослідження. Визначення напрямку дослідження</b>
<p>Формулювання теми, обґрунтування актуальності наукового дослідження, визначення об'єкта та предмета дослідження, висвітлення проблематики, окреслення мети і завдань дослідження, формулювання чітких меж дослідження, визначення наукової новизни, теоретичної та практичної значущості результатів дослідження, формулювання структури дисертаційного дослідження, обґрунтування вибору теми.</p> <p><b>Результат:</b> робоча програма.</p>
<b>II етап дослідження. Збір та систематизація інформації відповідно до теми</b>
<p>Опрацювання літературних джерел та законодавчо-нормативної бази, пошук та розгляд аналогічних дисертаційних досліджень й наукових статей, публікації присвячені сучасному стану університетів, збір графічних матеріалів, огляд практики будівництва університетських кампусів.</p> <p><b>Результат:</b> систематизація відомостей, стан розробки проблеми.</p>
<b>III етап дослідження. Аналіз опрацьованих джерел</b>
<p>Розробка методики об'єкта дослідження, аналіз факторів впливу на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів, класифікація університетських кампусів.</p> <p><b>Результат:</b> визначення загальної методики дослідження, класифікація університетських кампусів.</p>
<b>IV етап дослідження. Містобудівна та функціонально-планувальна організація університетських кампусів</b>
<p>Аналіз містобудівних прийомів організації забудови університетських кампусів, функціональної структури університетських кампусів, об'ємно-просторових та композиційних рішень університетських кампусів.</p> <p><b>Результат:</b> формування моделей містобудівної організації кампусів, функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації кампусів.</p>
<b>V етап дослідження. Принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів</b>
<p>Принципи та прийоми нового будівництва університетських кампусів. Рекомендації щодо організації функціонально-планувальної структури університетських кампусів, формулювання засад архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні, перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні.</p> <p><b>Результат:</b> наукова новизна дисертаційного дослідження, рекомендації.</p>

IV етап дослідження. Містобудівна та функціонально-планувальна організація університетських кампусів: аналіз містобудівних прийомів організації забудови університетських кампусів, функціональної структури університетських кампусів, об'ємно-просторових та композиційних рішень університетських кампусів. Результатом напрацювань на цьому етапі є формування моделей містобудівної організації кампусів, функціонально-планувальної та об'ємно-просторової організації кампусів.

V етап дослідження. Принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Принципи та прийоми нового будівництва університетських кампусів. Рекомендації щодо організації функціонально-планувальної структури університетських кампусів, формулювання засад архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні, перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні. Результатом цього етапу є наукова новизна дисертаційного дослідження, концептуальна перспективна модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса та рекомендації.

Підсумком роботи над дисертаційним дослідженням, який включає п'ять вищенаведених етапів, є створення анотації, термінологічного словника, вступу, формування всіх чотирьох розділів та відповідних підрозділів, висновків до кожного розділу та загальних висновків, оформлення списку використаних джерел та додатків (текстовий та ілюстративний матеріал).

На кожному етапі дослідження застосовані певні методи, які формують загальну методику дисертаційного дослідження. Всі методи використані в дисертаційному дослідженні систематизовано та проілюстровано (табл. 2.1.2.).

## Загальна методика дисертаційного дослідження

Метод	Підрозділ дисертаційного дослідження	Результат
Герменевтика	Термінологічний словник	Формування термінологічного словника
Історико-теоретичний аналіз	1.1. Історія розвитку університетських кампусів	Виявлено основні етапи формування закладів вищої освіти в Україні
Аналіз бібліографічних джерел	1.2. Аналіз наукових досліджень, нормативних документів та літературних джерел	Виокремлено напрямки досліджень науковців присвячених архітектурі університетів
Спостереження, порівняльний аналіз, індукція	1.3. Досвід зарубіжної та вітчизняної практики будівництва університетських кампусів	З'ясовано містобудівні проблеми організації українських університетів
Дескриптивний аналіз, індукція	2.1. Загальна методика дослідження	Сформовано етапи дисертаційного дослідження, визначено методи дослідження
Системний аналіз	2.2. Фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів	Визначено фактори впливу на архітектурно-планувальні рішення університетських кампусів
Вимір, порівняльний аналіз	2.3. Класифікація університетських кампусів	Розроблено класифікацію університетських комплексів та університетських кампусів
Порівняльний аналіз, системний аналіз, індукція	3.1. Містобудівні прийоми організації забудови університетських кампусів	Визначено містобудівні прийоми організації забудови університетських кампусів
Порівняльний аналіз, індукція, морфологічний аналіз, системний аналіз	3.2. Функціональна структура університетських кампусів	Визначено п'ять основних функціональних зон університетського кампуса
Порівняльний аналіз, індукція морфологічний аналіз, системний аналіз, декомпозиція	3.3. Архітектурно-композиційні прийоми забудови університетських кампусів	Визначено архітектурно-композиційні прийоми забудови університетських кампусів
Моделювання, синтез, дедукція	4.1. Організація функціонально-планувальної структури університетських кампусів	Розроблено перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса
Системний підхід, синтез, дедукція, теорія відновлення уваги (Attention Restoration Theory – ART)	4.2. Засади архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні	Визначені п'ять основних принципів перспективної організації архітектурно-планувальної структури університетських кампусів в Україні
Системний підхід, синтез, дедукція	4.3. Перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні	Визначено перспективні напрямки та прийоми формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні
Узагальнення, абстрагування	Висновки	Формування висновків до кожного розділу та загальних висновків

Необхідність застосування певного методу або методів обґрунтована наявністю невирішених проблем, які висвітлюються в кожному підрозділі, а також формуванням результатів, які мають сприяти вирішенню поставленим в дисертації завдань (табл. 2.1.2.). У відповідності до структури дисертаційного дослідження застосовані такі методи, як герменевтика, історико-теоретичний аналіз, аналіз бібліографічних джерел, спостереження, порівняльний аналіз, індукція, дескриптивний аналіз, системний аналіз, вимір, морфологічний аналіз, декомпозиція, моделювання, синтез, дедукція, теорія відновлення уваги (Attention Restoration Theory – ART), узагальнення та абстрагування, які формують загальну методику дисертаційного дослідження.

Початком роботи над дисертаційним дослідженням є чітке формулювання таких дефініцій, як «архітектурне середовище», «архітектурний ансамбль», «архітектурний комплекс», «кластер», «коворкінг», «студентське містечко», «технопарк» та «університетський кампус». Для тлумачення вищенаведених термінів застосовано метод герменевтики та сформовано термінологічний словник.

Надалі виникає необхідність дослідити передумови виникнення та розвитку університетських кампусів в Україні. Так, з'являється потреба виявити та систематизувати основні історичні етапи появи та розбудови українських університетів. Для вирішення цього завдання використано метод історико-теоретичного аналізу, в результаті чого виявлено основні етапи формування закладів вищої освіти в Україні.

Публікації присвячені архітектурі закладів вищої освіти потребують систематизації. Для реалізації цієї задачі необхідно здійснити аналіз бібліографічних джерел. Після застосування цього методу виокремлено напрямки досліджень науковців присвячених архітектурі університетів.

Досвід проектування, будівництва та експлуатації університетів як в Україні, так і закордоном може бути структурований за допомогою таких методів, як спостереження, порівняльний аналіз та індукція. В результаті застосування цих

методів з'ясовано основні містобудівні проблеми організації українських університетів.

Оскільки кожне дослідження складається з декількох етапів, то виникає необхідність описати ці етапи та виявити ефективні методи, які допоможуть конкретизувати наукову проблематику та сприяти вирішенню певних проблем. Отже, з метою формування загальної методики дослідження необхідно застосувати такі методи, як дескриптивний аналіз та індукція. Це дасть змогу сформулювати етапи дисертаційного дослідження та визначити методи дослідження.

Обов'язковим етапом усіх досліджень є визначення факторів, які впливають на об'єкт дослідження, тож саме за допомогою системного аналізу визначено фактори впливу на архітектурно-планувальні рішення університетських кампусів.

На основі зібраного, опрацьованого та систематизованого матеріалу необхідно розробити класифікацію об'єкта дослідження. Це можна зробити за допомогою виміру й порівняльного аналізу. В результаті чого удосконалено класифікацію університетських комплексів та університетських кампусів.

Задля з'ясування містобудівних прийомів організації забудови, дослідження функціональної структури та аналізу об'ємно-просторових й композиційних рішень університетських кампусів застосовано низку методів: порівняльний аналіз, системний аналіз, індукція, морфологічний аналіз та декомпозиція. В результаті послідовного застосування вищенаведених методів визначено містобудівні прийоми організації забудови й п'ять основних функціональних зон, а також прийоми об'ємно-просторової та композиційної організації університетських кампусів.

З метою розробки перспективної концептуальної моделі архітектурно-планувальної організації університетського кампуса використано методи: моделювання, синтез, дедукція.

Засади архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні сформульовані за допомогою методів – системний підхід, синтез, дедукція, теорія відновлення уваги (Attention Restoration Theory – ART). В результаті чого визначені п'ять основних принципів перспективної організації

архітектурно-планувальної структури університетських кампусів в Україні. Для формування принципу конвергенції функціональних зон також застосовано теорію відновлення уваги (ART).

*Теорія відновлення уваги* (Attention Restoration Theory – ART) була запропонована 1998 року у книзі «З думкою про людей: дизайн та управління повсякденною природою» («With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature») психологів Рейчел і Стівен Капланів (R. Kaplan, S. Kaplan) та ландшафтного архітектора Роберта Раяна (R. Ryan) [206]. В книзі висвітлено рекомендації для формування комфортного середовища перебування людини, де ключовим фактором, який діє на психіку, виступає природа. Згідно з науковою теорією (ART) простір формується на основі єдності чотирьох компонентів: бути осторонь (Being Away), відчуття простору (Extent), привабливість (Fascination) та відповідність (Compatibility).

Бути осторонь (Being Away) означає віддалитися від джерела втоми. Оскільки джерелами втоми в університеті можна вважати начальну, дослідницьку й робочу зону кожного працівника, то тимчасове чи короткотривале переміщення з цієї зони в іншу має сприяти відновленню сил для подальшої продуктивної роботи. Перебування в таких зонах, як рекреаційна, фізкультурно-спортивна й культурно-розважальна має сприяти покращенню когнітивних здібностей, знімати втому та чинити позитивний ефект на швидкість відновлення уваги та концентрації.

Відчуття простору (Extent) виникає в момент перебування на вільній від забудови території. Також завдяки формуванню виразних видових точок з'являється відчуття простору. Чергування між забудованою і не забудованою територією, наявність транспортно-пішохідних маршрутів, сусідство з рекреаційним простором будь-якої функціональної зони має сприяти зниженню рівню стресу та втоми.

Привабливість (Fascination) – це наявність природних елементів в дизайні простору, де для концентрації необхідно задіяти мимовільну увагу. Озеленення та водойми мають позитивний вплив на психіку людини. Питанням організації

збалансованого та комфортного середовища значна увага приділяється в ландшафтному дизайні.

Відповідність (Compatibility) включає такі компоненти, як комфорт, доступність, відповідність вимогам сталого розвитку, зручність експлуатації.

Автором у статті «Застосування attention restoration theory (ART) у планувальній організації університетських кампусів» наведено приклад використання теорії відновлення уваги для формування архітектурного середовища університету [97, с. 159–166], також цей метод висвітлено у ще одній публікації [96, с. 126–127].

Ще одна публікація автора «Застосування методів SWOT-аналізу для розміщення університетських кампусів в структурі великих міст» присвячена аналізу університетських комплексів Києва, де було використано SWOT-аналіз, який застосовують для планування розвитку та розгляду сформованої раніше ситуації станом на зараз (методика SWOT-аналізу за О. П. Олійник). Вперше цей метод було застосовано у 1963 році в Гарварді професором Кеннет Ендрюсом, для структуризації та аналізу інформації. Він запропонував покрокову інструкцію, яка складається з 4 етапів. Кожен етап можна віднести до позитивного впливу або до негативного. Для аналізу сформованого архітектурного середовища цей метод можна застосувати як для зовнішнього, так і для внутрішнього середовища. Загалом позитивний вплив – це сильні сторони та можливості, а негативний вплив – це слабкі сторони і загрози. Перевага негативних чинників у майбутньому може деструктивно вплинути на кампус, однак за сприятливих умов розвитку можна реалізувати потенціал кожного університетського кампуса.

За результатом обраного методу аналізу виявлено наступні характеристики вищенаведених університетських кампусів – сильні сторони, слабкі сторони, можливості та загрози:

Сильні сторони (S): Розташування університетських кампусів в центральних районах міста, або на територіях близьких до центру; зручна транспортна інфраструктура.

Слабкі сторони (W): Обмежена або відсутня можливість до розширення вже сформованих університетських кампусів.

Можливості (O): Збільшення інтенсивності експлуатації наявного університетського кампуса, варіативність функціонального зонування, збільшення площі за рахунок збільшення висотності будівель; створення нового кампуса.

Загрози (T): неконкурентноспроможність у порівнянні з іншими університетськими кампусами розміщеними на території України, які можуть розмістити більшу кількість студентів [98, с. 95–97].

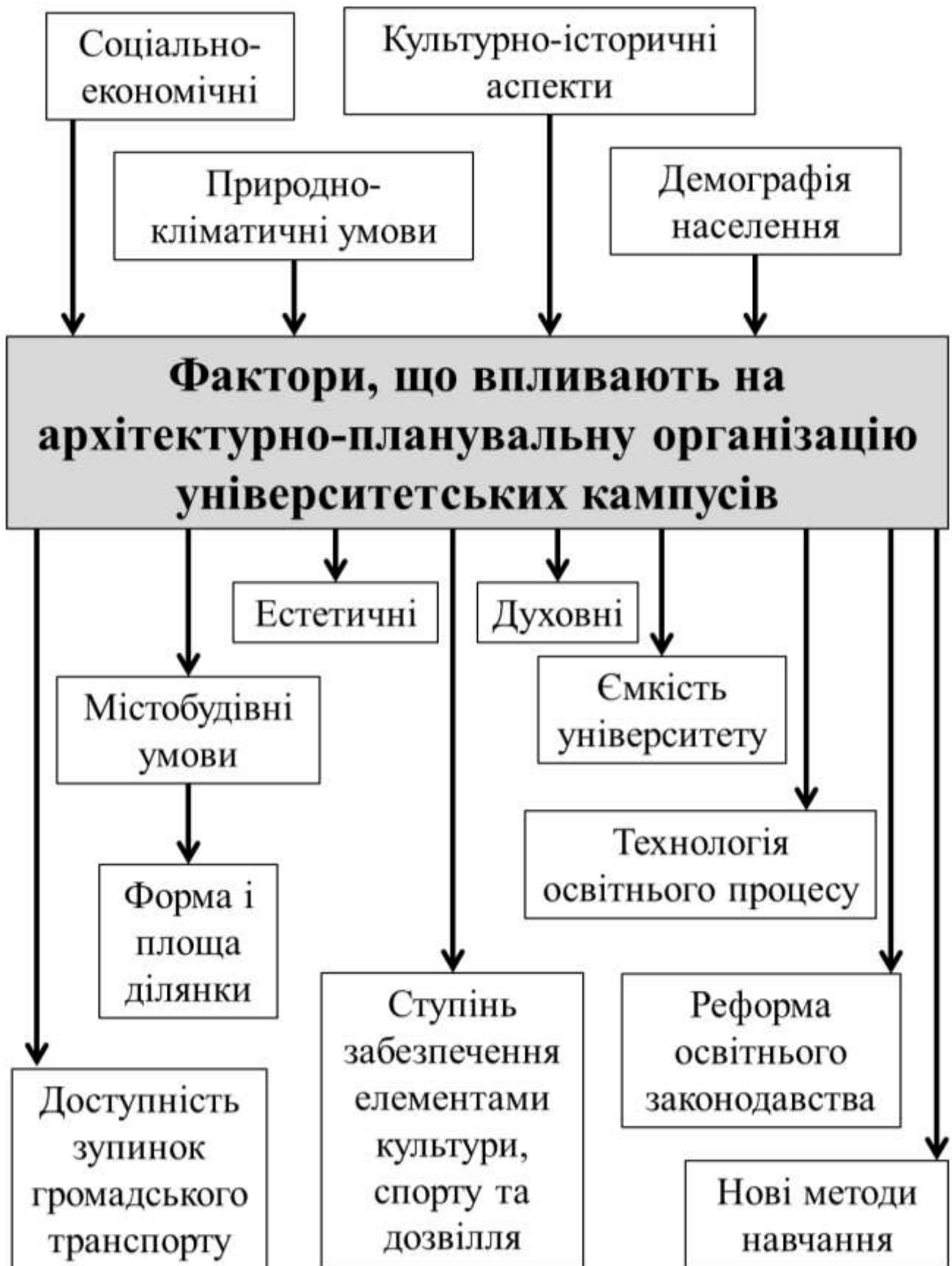
Метод SWOT-аналізу було застосовано з метою виявлення слабких і сильних сторін українських університетських кампусів. Також з метою порівняння кількох університетів за однаковими параметрами. В результаті дослідження виявлено, що найкращим способом просторового розвитку університету є поступове розширення, за рахунок резервної території.

За допомогою методів системний підхід, синтез та дедукція визначено перспективні напрямки та прийоми формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні.

Усі висновки сформовані на основі узагальнення та абстрагування, що дало змогу зробити висновки до кожного розділу та загальні висновки.

## **2.2. Фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів**

Задля формування і удосконалення класифікації університетських кампусів спершу слід визначити й дослідити основні фактори, що впливають на архітектурно-планувальну структуру університетських кампусів. Так, результатом здійсненого дослідження стало формування ключових факторів (іл. 2.2.1.), а саме: соціально-економічні, культурно-історичні аспекти, природно-кліматичні умови, демографія населення, містобудівні умови, форма і площа ділянки, доступність зупинок громадського транспорту, духовні, естетичні, ступінь забезпечення елементами культури, спорту та дозвілля, ємкість університету, технологія освітнього процесу, реформа освітнього законодавства, нові методи навчання.



Іл. 2.2.1. Фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів (ілюстрація автора)

Постійне зростання зовнішнього боргу та життя в кредит громадян негативно впливатиме на всі наступні покоління. Також перевага імпорту над експортом негативно впливає на накопичення державних резервів. А найнижча мінімальна зарплата в Європі спонукає українців до пошуку кращого працевлаштування за межами країни. Постійне збільшення податкового навантаження на широкі верстви населення не сприяє раціональному розподілу державних коштів, замість введення прогресивного податку, який збільшується пропорційно до доходів громадян. Негативний вплив на бізнес, побутових споживачів та економіку країни в цілому мають тривалі та регулярні відключення електропостачання з мережі. Низька заробітна плата протягом життя – це потенційно і низька пенсія, а отже існування на межі, або вже за межею бідності. Відсутність раціонального і прогнозованого підходу до збільшення ВВП країни знижує купівельну спроможність громадян. Всі вищеперераховані проблеми формують *соціально-економічні фактори*, що впливають на архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів.

Через те, що більшість університетів в Україні з'явилися понад кілька століть тому, виникає низка невирішених і досі проблем. Серед ключових – пристосування різних за призначенням будівель для потреб університету та зосередження навчальних корпусів в центральних районах великих міст. Ще одним значним недоліком історично сформованих закладів вищої освіти є відсутність інклюзивного підходу в облаштуванні архітектурного середовища закладу. Історично-сформовані заклади вищої освіти мають не лише освітню а й культурну цінність, проте не завжди новозбудовані будівлі і корпуси гармонійно вписуються в раніше сформоване архітектурне середовище. Збереження автентичної архітектури та пам'яток архітектури має стати головним, задля передачі цих надбань у спадок наступним поколінням. Низка перерахованих проблем формує *культурно-історичні аспекти*. Також є ще одна проблема, яка пов'язана з історично-сформованими університетами – відсутність усіх будинків і будівель одного закладу на одній єдиній території, тобто більшість будівель університетського комплексу розосереджені по всьому місту, інколи за містом.

Україна одночасно перебуває в двох кліматичних зонах. До першої зони належить більша частина територій держави, до другої – Закарпатська, Одеська, Миколаївська, Херсонська, Запорізька області та АР Крим. Відмінністю другої кліматичної зони, у порівнянні з першою, є більш посушливий клімат, менша кількість опадів, та значно вищі середьорічні покази температури. Головною проблемою другої кліматичної зони є надмірна інсоляція, а отже є необхідність зберегти будівлі та відповідні приміщення від перегріву. Одним з варіантів вирішення цієї проблеми є створення внутрішніх двориків, які з усіх сторін, або мінімум з 3-ох, оточені стінами будівлі, а в середині такого дворика завжди буде зберігатися тінь і прохолода. Ще один шлях створення додаткових просторів – це будівництво підземних поверхів, звісно за наявності такої необхідності й відсутності високого рівня ґрунтових вод. Перелічені особливості формують відповідні *природно-кліматичні умови*.

*Демографія населення.* Нажаль, чисельність населення в Україні стрімко скорочується. Ключовими проблемами виступають: перевищення смертності над народжуваністю, старіння нації, скорочення тривалості життя та переїзд за кордон для постійного проживання. Негативний приріст населення впливає на чисельність учнів в освітніх закладах, відповідно скорочується кількість випускників шкіл, що безпосередньо впливає на кількість вступників до ЗВО. Таким чином формується державна політика спрямована на скорочення освітніх закладів, в тому числі і ЗВО, шляхом укрупнення і об'єднання кількох державних освітніх закладів в один.

*Містобудівні умови.* Значний вплив на формування будь-якого освітнього закладу має наявність території для забудови, її площа, місце розташування в структурі міста (або за межами міста), наявність або відсутність будівель на території, які не належать певному освітньому закладу, щільність забудови (в межах ділянки, або на прилеглій до неї території), кількість ділянок, якими володіє заклад, або розташування будинків і будівель закладу в місті (якщо нерухоме майно закладу розміщене на ділянці, яка не є власністю закладу). Превагою розташування в місті може бути доступ до місцевих мереж та

комунікацій, інфраструктурних об'єктів та транспортної мережі. Важливим аспектом містобудівного розвитку є спроможність перспективного територіального розширення закладу (за необхідності), тобто можливість викупу ділянок прилеглих до наявної території або викуп будівель, які розташовані неподалік закладу. До містобудівних умов можна також віднести наявність природних водойм в межах певної ділянки, або на прилеглій до університету території. Інколи територія, яка розташована на периферії, або за межами міста, може мати досту до лісу.

*Форма і площа ділянки* одночасно може бути як і перевагою, так і мати певні недоліки. Звісно, доцільним використанням земельних ресурсів буде розміщення університету, де чисельність студентів буде перевищувати позначку в 10 000. Адже зі збільшенням кількості загальної площі ділянки можна зменшити розрахункову площу, яку вираховують виходячи із загальної кількості здобувачів в університеті. Зазвичай університетські комплекси забудовуються квартално, тобто межами ділянки виступають раніше сформовані вулиці, що безпосередньо впливає на форму території. Також форма ділянки диктує умови для подальших архітектурно-планувальних рішень. Чим більше витягнута ділянка по довжині чи по ширині, тим вища ймовірність того, що розташовані на цій ділянці будівлі й корпуси матимуть схожу структуру. Бажано, щоб пропорція забудованої і незабудованої територія була завжди максимально наближена до 50 % і 50 %. Також наявність в межах певної ділянки елементів рельєфу, де є значний перепад висоти, зменшує площу корисної експлуатації.

Одним з важливих факторів, який впливає на зручність експлуатації кампуса, є *доступність зупинок громадського транспорту* до певного університетського кампуса. Автором запропоновано метод оцінки транспортної доступності до кампуса (табл. 2.2.1.). Цей метод можна застосовувати як для оцінки існуючого кампуса, так і для аналізу запланованої до забудови ділянки. Оцінка – це сума балів, де кожен вид громадського транспорту – це 1 бал. Найвища оцінка – це 5 балів. Єдина вимога застосування цього методу – розташування університетського кампуса на одній ділянці. Автором здійснено порівняльний

**Оцінка кількості видів громадського транспорту, які розташовані поруч з університетським кампусом**

№	Наявність зупинки громадського транспорту біля університетського кампуса (вид громадського транспорту)	Оцінка
1	Маршрутне таксі	1
2	Автобус	1
3	Тролейбус	1
4	Трамвай	1
5	Метро	1
Загальна сума		5



Рис. 18. Оцінка кількості видів громадського транспорту, які розташовані поруч з Київським національним університетом будівництва і архітектури



Рис. 24. Оцінка кількості видів громадського транспорту, які розташовані поруч з «Київським політехнічним інститутом імені Ігоря Сікорського»

Іл. 2.2.2. Порівняльний аналіз доступності громадського транспорту до українських університетських кампусів

аналіз двох університетських кампусів Києва (іл. 2.2.2.), де КНУБА отримав оцінку 3, а КПІ – 5 балів. Отже, КПІ має набагато вигідніше і краще розміщення ніж КНУБА.

До *духовних факторів* відносять такі абстрактні категорії, як мораль, совість, культура та релігія, а університет виступає певним ціннісним орієнтиром. Здобуваючи вищу освіту кожна людина продовжує свій шлях розвитку не лише для реалізації свого професійного потенціалу, але і як відповідальний громадянин власної держави, а також робить внесок у формування свідомої частини суспільства. Університет стає тим середовищем, де триває робота над свідомістю кожної людини, в результаті чого кожен рухається на шляху до пізнання світу.

*Естетичні фактори* в першу чергу ґрунтуються на відчутті прекрасного для кожної людини. Оскільки людство втручається в навколишнє природне середовище, то виникає нагальна необхідність мінімізації негативного впливу антропогенного фактору на оточуюче природне середовище. Створення комфортних умов для життя і життєдіяльності досягається шляхом гармонізації навколишнього середовища. Ключовими компонентами, які допомагають упорядкувати простір виступають: гармонійні колірні поєднання, збалансована форма, створення комфортного для сприйняття штучного освітлення, включення природних елементів у середовище, масштаб і масштабність. Всі ці компоненти мають сприяти у створенні архітектурного середовища, комфортного для перебування кожного. Одним зі шляхів формування цілісного середовища університету може виступати створення простору в єдиному архітектурному стилі.

*Ступінь забезпечення елементами культури, спорту та дозвілля* – це наявність на території університетського кампуса відповідної інфраструктури. Тобто, окрім відведення місця для актового залу, може бути споруджений центр культури та мистецтв. Спорт може бути представлений не лише майданчиком під відкритим небом, але й мати повноцінний спортивний центр, де є адміністрація, роздягальні, душові та приміщення для занять різними видами спорту. Дозвілля – це здатність організувати власний час вільний від навчання і роботи. Зазвичай

це такі елементи: музей, церква, технопарк. Також для організації дозвілля студентів можуть бути відкриті нічні клуби, різноманітні заклади громадського харчування, більярдні, освітні хаби.

*Ємкість університету* включає необхідність розміщення певної кількості здобувачів в межах чітко визначеної території. Чисельність студентів в межах одного вищого навчального закладу може варіюватися від кількох тисяч до декількох десятків тисяч, визначається завданням на проектування та необхідністю створення або розширення закладу.

*Технологія освітнього процесу* завжди нерозривно пов'язана з напрямом підготовки фахівців у певній галузі. Наприклад найменше місця для проведення практичних занять необхідно галузевим університетам педагогічного, економічного, гуманітарного, теологічного, мистецького та культурологічного спрямування. А значних за площею територій потребують галузеві університети такого спрямування, як фізичного виховання і спорту, аграрний. Зважаючи на специфіку освітнього процесу до переліку базових функцій закладу інколи може бути доданий технопарк.

*Реформа освітнього законодавства* має на меті укрупнення наявних університетів, з метою скорочення їх кількості та зменшення фінансового навантаження на державний бюджет країни. Важливою передумовою проведення освітніх реформ в Україні є прагнення нашої держави стати повноцінним членом Європейського Союзу. З метою забезпечення інтеграції української системи освіти до європейської необхідно обов'язково здійснити певні законодавчі зміни. Накопичені, за роки незалежності України, проблеми в освіті потребують нагальних реформ. Серед ключових недоліків варто виокремити наступні: недостатня якість освіти, значна перевага теоретичної складової підготовки здобувачів над практичною, недостатня концентрація освітніх програм над дуальною системою освіти, складність працевлаштування випускників українських ЗВО, високий рівень безробіття випускників, відтік кваліфікованих кадрів за кордон, невідповідність здобутих під час навчання знань, умінь і навичок вимогам роботодавців, неконкурентоспроможність наших випускників у

Європі та світі, невизнання наших дипломів за кордоном, випускники наших ЗВО часто після отримання диплому працюють не за фахом, дисбаланс у пропорційному співвідношенні випускників певної спеціальності, тобто є проблема надмірної кількості випускників у певних галузях, а також критична нестача фахівців за затребуваними для держави напрямками, занадто низький рівень оплати праці, в порівнянні з іншими більш розвиненими країнами, відсутність рівних фінансових можливостей для вступу різних вступників, низький рівень взаємодії та співпраці між ЗВО, державою та бізнесом.

Оскільки Україна обрала вектор розвитку у напрямку Євросоюзу, то в оновленій освітній системі мають панувати такі пріоритети, як індивідуальний підхід викладачів до кожного студента, коригування освітньої програми під запити здобувачів та потенційних майбутніх роботодавців. А ключовою відмінністю усіх ЗВО в країні до реформи і після має стати автономність освітніх закладів.

До ключових змін в системі вищої освіти належать: зміна тривалості навчання здобувача, в залежності від його потреб, тобто раніше підготовка бакалавра обов'язково мала складати 4 роки, то тепер студент самостійно може скоротити чи пришвидчити час навчання до 3-6 років; обрати певну спеціальність можна буде після першого чи другого курсу, звісно, в межах обраної під час вступу галузі; скорочення часу на підготовку за участю викладача та збільшення частки самопідготовки; для регульованих спеціальностей скоротять кількість вибіркових дисциплін, для нерегульованих – збільшать; також є можливість здобуття кількох спеціальностей в межах одного чи декількох ЗВО, за умови здобуття лише однієї спеціальності на кожному певному рівні освіти за кошти державного замовлення, а навчання за кошти фізичних або юридичних осіб не обмежене кількістю спеціалізацій; з'являється грантова підтримка здобувачів, де держава частково покриватиме витрати пов'язані зі підготовкою здобувача контрактної форми навчання; попит держави на певних фахівців регулюватиме чисельність вступників, які претендують на державне фінансування, а охочі навчатися за контрактною формою зможуть обирати джерело фінансування – за

власні кошти, кредитне фінансування, повне чи частове співфінансування (грант) за рахунок держави; окрім успішності складення вступних іспитів до ЗВО, вибору пріоритетної для держави спеціальності також обов'язково враховуватимуть належність до вразливої категорії вступника (зарахування і підготовка на пільгових умовах).

Імплементация всіх вищезазначених змін безумовно призведе до скорочення кількості неконкурентноспроможних закладів вищої освіти (державної форми власності) загалом та звільнення викладачів й керівників цих закладів зокрема. А всі освітні реформи за зразком ЄС є невідворотними й мають обов'язково сприяти інтеграції України в єдиний європейський освітній простір. Ще одним наслідком реформи має стати функціонування кожного вищого навчального закладу на засадах автономної бізнес-моделі. В результаті реформ наші випускники ЗВО мають стати більш конкурентноспроможними на міжнародному ринку праці, а попит на наших фахівців у світі має зрости, також необхідно постійно контролювати та покращувати якість освіти на всіх рівнях в країні, щоб в майбутньому кількість талановитих науковців і підприємців зростала. Важливо завжди пам'ятати про створення рівних умов для всіх здобувачів, незалежно від їх раси, статі, віку, здоров'я та фінансових можливостей, з метою формування свідомого суспільства, яке поділяє однакові цінності [160].

На сучасному етапі розвитку нашої країни реформа освіти та науки є не лише черговою зміною законодавства, а повноцінною необхідністю, яка покликана об'єднати зусилля держави і суспільства з метою розвитку та примноження людського капіталу в середині країни. Перевагою такої співпраці має стати економічне зростання, як кожного українця зокрема, так і держави загалом. Задля впровадження ефективної моделі функціонування освіти та науки необхідно розробити стратегію сталого розвитку. Стратегія має ґрунтуватися на продуманій і системній політиці держави, яку мають забезпечити ефективні управлінські рішення, з метою залучення інвестицій в цей сектор економіки. Сьогодні усі учасники освітнього процесу в країні постали перед новими проблемами, викликами й загрозами, які потребують негайної реакції. Ключовими

недоопрацюваннями є невідповідність раніше сформованого архітектурно середовища ЗВО сучасним запитам як певного студента, так і суспільства в цілому, відсталість темпів зростання економіки, відсутність своєчасних рішень, які б відповідали сучасним світовим тенденціям в галузі освіти та науки. Ще однією невирішеною до сьогоднішнього дня задачею є ізоляція наших науковців від світу, а також критична нестача коштів на фінансування досліджень. А всі розроблені напрацювання, нажаль, не завжди можуть бути втілені в життя через брак фінансування, ще є проблема інтеграції української наукової спільноти в єдиний європейський простір. Серед пріоритетних напрямків реформи варто виокремити так, як *сучасна професійна освіта, якісна вища освіта та розвиток освіти дорослих, розвиток науки та інновацій* [161].

Сучасна українська освіта й наука має ґрунтуватися на засадах формування інноваційного середовища, де всі учасники освітнього процесу навчаються, розвиваються і комунікують в рівних умовах, а науковці мають відповідне обладнання, приміщення й фінансування для здійснення досліджень і розвитку наукової думки. Науковці мають стати рушієм позитивних змін в економіці та інноваційній діяльності. Саме завдяки об'єднанню зусиль фахівців з різних сфер діяльності (викладачів, науковців і бізнесменів) можна побудувати державу, яка буде мати передову економіку. Ринок праці повинен бути наповнений кваліфікованими кадрами, які є конкурентноспроможними як в межах держави, так і за кордоном. Допомогти створити таке середовище в середині країни має постійне підвищення рівня кваліфікації працівників, яке мають забезпечувати освітні чи наукові заклади.

*Сучасна професійна освіта.* Один з напрямків реформ в країні, що має забезпечити наступну концепцію «Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта» до 2027 року – децентралізація управління та фінансування, підвищення якості професійної освіти, та посилення зв'язку з ринком праці [161]. Завдяки зусиллям держави здійснюється фінансування за надання освітніх послуг у закладах професійної (професійно-технічної) освіти, з метою здобуття повної загальної середньої освіти. Окрім фінансування навчання держава також вкладає

кошти в модернізацію та оновлення матеріально-технічної бази цих закладів. Реформа також має покращити взаємодію між закладами профтехосвіти, місцевої влади та бізнесу. Даний підхід спрямований на популяризацію робітничих професій серед молоді. Адже чим більше кваліфікованих працівників буде на ринку праці, тим легше буде роботодавцям знайти собі співробітників. Однак здобуття вищої освіти на певному рівні з конкретної спеціальності не гарантує працевлаштування, тому на ринку праці виникає надлишок пропозицій роботи, але випускники різних освітніх закладів часто залишаються безробітними, попри наявність диплому.

Реформа у даній сфері спровокована необхідністю створення єдиної системи професійної освіти, осучаснення освітніх програм, покращення якості освітнього процесу, необхідністю популяризації робітничих професій серед молоді. Запланована передача державних закладів професійної освіти, які підпорядковуються Міністерству освіти і науки, у комунальну власність. А завдяки модернізації обладнання на базі закладів професійної технічної освіти заплановано створення сучасних навчально-практичних центрів підготовки молоді, що матиме позитивний вплив на ринок праці. Задля реалізації даної реформи заплановано залучення міжнародних партнерів. Також варто зазначити, що урядом схвалено «Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» і затверджено «Положення про дуальну форму здобуття професійної (професійно-технічної) освіти» [161].

*Якісна вища освіта та розвиток освіти дорослих.* Держава розробила власний рейтинг для фінансування закладів вищої освіти, де пріоритетом визначено результати освітньої, наукової та міжнародної діяльності; Прийнято Закон України «Про фахову передвищу освіту», де скасовано дискримінаційну політику, яка обмежувала можливість навчання студентів за віком, надано свободу вибору форми освітнього процесу, також надано право на збереження або передачу майнових комплексів і т.п. У закладах вищої освіти запуснено проєкт дуальної освіти. Ключовими аспектами даної реформи є: фінансова автономія ЗВО, управління університетами тепер здійснюватиметься за новими правилами:

оцінювання ефективності роботи керівництва закладу, впровадження нового контролюючого органу університету – наглядові ради, експериментальна апробація дуальної системи освіти, як однієї з форм здобуття вищої освіти.

*Розвиток науки та інновацій.* Оскільки тривалий час наука в Україні була недофінансованою і не пріоритетною, то зараз є нагальна проблема створення раціональної моделі фінансування науки, де науковці мають фінансування, обладнання та приміщення для проведення досліджень, мають можливість і здатність конкурувати з іншими науковцями по всьому світу. Ще є необхідність створення системи, яка б сприяла швидкій реалізації ідей, інноваційних технологій або послуг. Тобто необхідно скоротити шлях, який проходить винахідник на різних етапах – від ідеї до розробки прототипу, від створення певного продукту до запуску його у виробництво, від виготовлення реальної моделі до випробування її в реальних умовах. Державою проводяться конкурси молодих вчених для подальшого фінансування найкращих наукових проєктів молодих вчених. В закладах вищої освіти запрацювало 15 центрів колективного користування науковим обладнанням.

Українські науковці стикаються з наступними проблемами: неможливість повноцінної професійної реалізації, відсутність мотивації, переїзд за кордон або професійна діяльність, яка не пов'язана з наукою, низький є рівень комерціалізації результатів науково-технічних розробок. Згідно з реформою у науковців з'являються нові можливості позабюджетного фінансування їхніх розробок, сприяння активній міжнародній науковій діяльності, розвиток дослідницької та інноваційної інфраструктури, запрацює онлайн платформа, яка об'єднає державу, науковців та бізнесменів [161].

*Нові методи навчання* набули значного поширення саме після пандемії коронавірусної хвороби SARS-CoV-2, яка поширилась на Україну в 2020 році сприяла розвитку дистанційної освіти. Але з плином часу оптимальною формою здобуття освіти було визнано змішану, де лекційні заняття можна проводити дистанційно, а практичні у відповідно обладнаних приміщеннях.

### 2.3. Класифікація університетських кампусів

Науковці та дослідники, зазвичай, вивчають та розглядають обмежену кількість параметрів класифікації університетських комплексів, серед ключових висвітлюють такі, як розташування, місткість та спеціалізація. Однак запропонованих параметрів інколи бракує для якісного і глибокого аналізу. Тому автором запропоновано розширену класифікацію університетських комплексів, яка також включає університетські кампуси. Метою розробленої класифікації є з'ясування ключових відмінностей між університетськими комплексами та кампусами. Так, необхідно спершу навести визначення термінів «університетський комплекс» та «університетський кампус». Університетський комплекс – це територія, або містечко, де розташовані будівлі, які забезпечують організацію та здійснення освітнього процесу, побут та дозвілля студентів. До архітектурного комплексу входять такі будівлі: адміністративні будівлі, навчальні корпуси, наукові центри, дослідницькі лабораторії, бібліотеки та гуртожитки. До інфраструктурних об'єктів комплексу належать спортивні комплекси, їдальні та кафе, студентські центри, зелені зони, а також крамниці, книгарні, принт-центри та банківські відділення.

Також автором уточнено тлумачення дефініції «Університетський кампус»: Університетський кампус – це комплекс будівель та споруд, в яких відбувається процес навчання, дослідження та проживання студентів. Дослівно з латині термін «campus» перекладається «рівна ділянка землі». Кампус об'єднує три основні функції в одному місці: навчання, проживання та відпочинок. До складу архітектурного комплексу кампуса, зазвичай, входять навчальні корпуси, гуртожитки, бібліотека, лабораторії, спортивний комплекс, їдальня та адміністрація. Територія кампусу включає в себе не тільки будівлі та споруди, але й відкриті простори, зелені зони, інженерні мережі, дороги, пішохідні зони, а також інші елементи, що утворюють цілісну архітектурно-планувальну організацію. Університетські кампуси розрізняють за розмірами, розташуванням та спеціалізацією.

Класифікацію університетів варто почати розглядати саме з позиції формування архітектурного середовища ЗВО як університетського комплексу (іл. 2.3.1.). Усі університетські комплекси можна класифікувати за такими основними ознаками, як:

– *За типом організації університету:* багатогалузевий (класичний – багатопрофільний заклад вищої освіти, який проводить фундаментальні та прикладні дослідження, де кількість здобувачів значно більша, ніж має галузевий університет, здійснює підготовку фахівців на всіх рівнях вищої освіти за такими галузями знань, як природничі, гуманітарні, технічні та інші, технічний – заклад вищої освіти, що готує фахівців з широкого спектру інженерних спеціальностей на всіх рівнях вищої освіти), галузевий – заклади вищої освіти, який спеціалізується на певній галузі знань, може відрізнитися вузькою спрямованістю (профільний, технологічний, педагогічний, фізичного виховання і спорту, гуманітарний, богословський/теологічний, медичний, економічний, юридичний, фармацевтичний, аграрний, мистецький, культурологічний, військовий);

– *За розташуванням:* в центрі міста (в середмісті переважає висока щільність забудови та брак території для розширення, зазвичай розвинена інфраструктура для організації дозвілля), на периферії (віддалені від центру райони мають меншу щільність забудови та інфраструктуру, яка з'єднана з центром міста, можливий територіальний розвиток закладу) за містом (мають найменшу щільність забудови, поруч часто є великі рекреаційні простори, є перспективи територіального розвитку);

*За структурою архітектурно-планувальної організації:* лінійна (більшість будівель розташовані вздовж композиційної осі, вулиці, дороги, проспекту чи парку, де ключовою ознакою є розвиток забудови вздовж прямої лінії, також можуть бути переходи між корпусами, зазвичай на рівні другого поверху), периметральна (збудова по периметру ділянки, де форма ділянки визначає конфігурацію будівель, щільна забудова ділянки, межі якої формують вулиці, де в середині забудови часто облаштовують рекреаційні простори, а головні фасади



Іл. 2.3.1. Класифікація університетських комплексів та університетських кампусів (ілюстрація автора)

орієнтовані в бік дороги), централізована (всі або більшість будівель підпорядковані композиційно та/або стилістично головному корпусу, центральній площі, центральному рекреаційному простору або певній групі будівель, розташованих в центрі ділянки, де в центрі розташовані найвищі будівлі),

– радіальна (рідкісна форма організації забудови, де є одна визначена точка, до якої сходяться композиційні вісі, де кожна вісь може бути транспортно-пішохідною зоною або напрямком розвитку забудови до центру, а на основі центральної точки формується коло або півколо, в межах якого здійснюється забудова, головною ознакою якої, є орієнтація головних фасадів на зовні, де в центрі композиції може бути або вільний від забудови простір, або рекреаційна зона, де розміщена певна домінанта (дерево, водойма чи мала архітектурна форма), або одна головна будівля);

– *За формою власності*: приватний (засновником є фізична або юридична особа, а фінансування закладу здійснюється за рахунок оплати за надання освітніх послуг, інколи коштом спонсорів й меценатів), державний (заснований і керований державою, управління здійснюється урядом або відповідними міністерствами, фінансується з державного бюджету), комунальний (належить до комунальної власності, заснування, керівництво й фінансування здійснюється місцевими органами влади (територіальною громадою, містом, областю));

– *За наявністю всіх основних функціональних зон*: навчальна зона, житлова зона, фізкультурно-спортивна зона, рекреаційна зона, культурно-розважальна інші зони (саме наявність у структурі університету ключових функціональних зон визначає можливість функціонування закладу, а розміщення всіх необхідних зон на одній території сприяє раціональному й оптимальному використанню архітектурного простору);

– *За місткістю (умовно)*: понад 25000 студентів (великий) (класичний або технічний університет), понад 15000 студентів (середній) (технічний або класичний університет), до 10000-15000 студентів (галузевий або багатогалузевий університет) (малий), до 5000 студентів (дуже малий) (зазвичай це галузевий

університет, який має вузьку спеціалізацію й готує фахівців з однієї спеціальності).

Усі університетські комплекси умовно можна розділити на: університетський кампус, університетський комплекс з окремими будівлями, окремі будівлі університету (усі три категорії розглядаються за наступними параметрами: наявність або відсутність єдиної території, розташування будинків і будівель університету в місті, на периферії або за межами міста, пішохідна чи транспортна доступність між окремими будівлями комплексу, повна чи часткова наявність основних функціональних зон університету на певній території):

– *Університетський кампус* – це єдина територія університету, де на одній ділянці зосереджені всі будинки та будівлі, є пішохідна доступність між окремими будинками чи будівлями університету, а також наявність всіх основних функціональних зон. За типом розташування окремих елементів університету в місті можна віднести до компактного (всі функціональні зони й будівлі розташовані на одній території) або розподіленого (будівлі розташовані на чітко виокремлених територіях);

– *Університетський комплекс кампус з окремими будівлями* може мати у своєму підпорядкуванні окрім певної території ще кілька ділянок, характерною містобудівною ознакою якого може бути розосередженість будинків та будівель в місті, на периферії або за межами міста, а також пішохідна та транспортна доступність між будинками чи будівлями університету, наявність певних основних функціональних зон в межах певної території. За типом розташування окремих елементів університету в місті – комбінований (змішане розташування будівель);

– *Окремі будівлі університету* зазвичай розташовані на різних територіях, яким притаманне розпорошене розташування будинків та будівель на різних ділянках, пішохідна та/або транспортна доступність між певними функціональними зонами університету, розпорошене розташування основних функціональних зон на кількох ділянках. За типом розташування окремих елементів університету в місті – розосереджений (будівлі розосереджені на декількох ділянках).

Класифікація університетських кампусів дозволяє чітко визначити їхні функціональні та організаційні особливості, що важливо при плануванні нових університетських містечок чи модернізації існуючих. Вибір типу кампусу залежить від багатьох факторів, таких як потреби університету, його розмір, фінансові можливості та інфраструктурні вимоги.

Серед розглянутих і досліджених прикладів університетських комплексів варто виокремити наступні категорії:

А) *Університетський кампус*: Київський національний університет будівництва і архітектури (м. Київ), Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (м. Київ), Державний податковий університет (м. Ірпінь), Університет Колорадо в Боулдері (США), Університет Вашингтона (США), Гарвардський університет (США), Лоянінський університет (Китай), Педагогічний університет в м. Далянь (Китай).

Б) *Університетський комплекс та окремі будівлі*: Національний університет «Києво-Могилянська академія» (м. Київ), Національний університет біоресурсів і природокористування України (м. Київ), Державний університет «Київський авіаційний інститут» (м. Київ), Український католицький університет (м. Львів), Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (м. Харків), Національний університет «Львівська політехніка» (м. Львів).

В) *Окремі будівлі університету*: Національний університет «Острозька академія» (м. Острог), Київський національний університет імені Тараса Шевченка (м. Київ), Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова (м. Хмельницький).

Отже, серед наведених та проаналізованих прикладів університетів оптимальним є саме університетський кампус, адже саме за такої організації зберігається пішохідна доступність між окремими елементами чи будівлями кампуса, також такий тип організації включає всі основні функціональні зони, які забезпечують повноцінну роботу університету. Перевагою такого типу організації архітектурного середовища є розміщення усіх елементів в межах однієї території, що, безперечно, економить час на переміщення як викладачам, так і студентам.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 2

1. Методика дослідження архітектурно-планувальної організації університетських кампусів вимагає застосування певних методів аналізу та узагальнення до основних завдань та етапів. Робота структурована за основними п'ятьма етапами. I етап – визначення напряму дослідження. II етап – збір та систематизація інформації відповідно до теми. III етап – аналіз опрацьованих джерел та досвіду. IV етап – вивчення містобудівної та функціонально-планувальної організації університетських кампусів. V етап – визначення принципів та прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів та розробка рекомендацій.

2. Застосування методів герменевтики, історичного, ретроспективного, компаративного, дескриптивного аналізів дозволило вирішити завдання трьох етапів. Використання системного та порівняльного аналізу, морфологічного та комплексного аналізу планувальних, функціональних та композиційних аспектів, моделювання дозволило узагальнити концепцію та визначити принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів.

3. Методику дослідження університетських кампусів удосконалено застосуванням «Теорії відновлення уваги» (Attention Restoration Theory – ART), що була запропонована Рейчел і Стівеном Капланами та Робертом Раяном. Психологічні засади, рекомендації даної теорії вплинули на створення моделі, принципів та прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів, що стали результатом дослідження.

4. За допомогою системного аналізу доведено, що на формування архітектурно-планувальної організації, в першу чергу, впливають загальні фактори: соціально-економічні та історико-культурні аспекти, природно-кліматичні умови, демографія населення, містобудівні умови, форма і площа ділянок. Специфічними факторами, які притаманні визначеному предмету дослідження, є: ємкість університету, технологія освітнього процесу, процеси реформи освітнього законодавства, інноваційність методів навчання, інфраструктурна доступність, функціональна наповненість, ступінь забезпечення

елементами культури, спорту та дозвілля, безпекові, духовні та естетичні аспекти середовища.

5. Проведений аналіз наукових джерел, систематизація відомостей про історичний розвиток, аналіз досвіду функціонування університетів, визначення факторів впливу на архітектурно-планувальну організацію університетських комплексів сприяв вдосконаленню класифікації університетських комплексів та кампусів за такими критеріями, як: розташування, композиція архітектурно-планувальної організації, тип організації університету, форма власності, наявність всіх основних функціональних зон, місткість, наявність певної території, розміщення будинків і будівель на певній ділянці, пішохідна чи транспортна доступність між окремими будівлями, тип розташування окремих елементів університету в місті.

6. В результаті порівняльного аналізу українських та закордонних університетських комплексів з'ясовано, що саме університетський кампус є ефективною формою організації середовища для навчання, проведення досліджень, проживання, культурно-спортивного розвитку, відпочинку студентства та науково-педагогічного складу.

7. Дослідженням удосконалено дефініцію «університетський кампус». Сформульовано – це територіально відокремлений комплекс будівель, споруд та просторів, в яких здійснюється процес навчання, проведення лабораторних та теоретичних досліджень, проживання студентів та організовано проведення культурного та спортивного дозвілля. До складу архітектурного університетського комплексу кампусу зазвичай входять навчальні корпуси, лабораторії, бібліотеки, приміщення адміністрації та педагогічного складу, їдальні, гуртожитки, спортивні та культурно-видовищні комплекси, рекреаційні простори. Територія кампусу включає в себе зелені зони, інженерні мережі, дороги, пішохідні зони, а також інші елементи, що утворюють цілісну архітектурно-планувальну організацію. Університетські кампуси розрізняють за розмірами, розташуванням та спеціалізацією.

## РОЗДІЛ 3. МІСТОБУДІВНА ТА ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ

### 3.1. Містобудівні прийоми організації забудови університетських кампусів

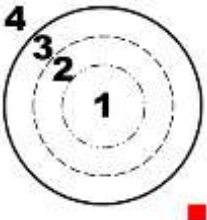
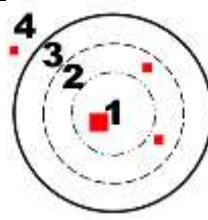
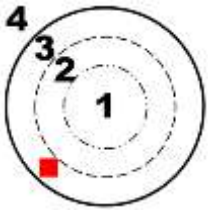
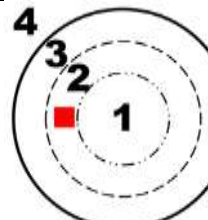
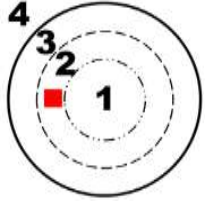
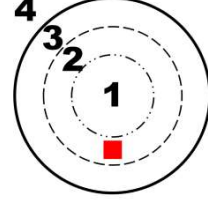
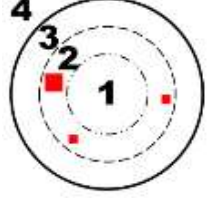
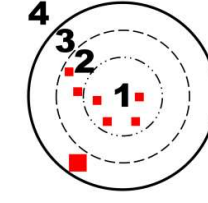
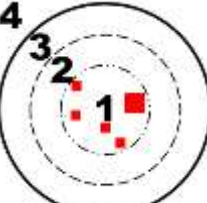
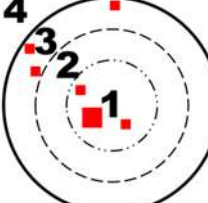
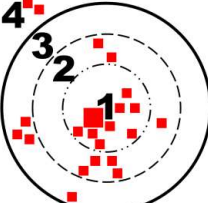
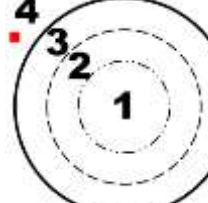
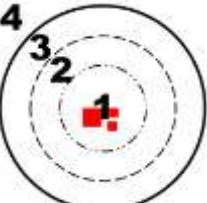
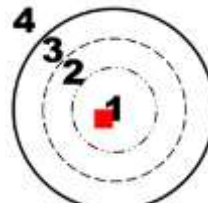
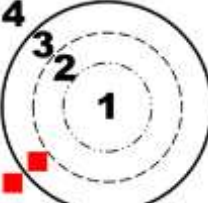
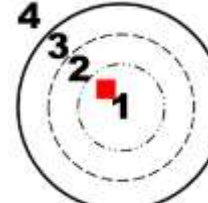




Проведене дослідження містобудівних прийомів розміщення університетів необхідне для з'ясування переваг та недоліків кожного з наведених прикладів. За допомогою порівняльного аналізу можна визначити оптимальний шлях організації університетського комплексу, системний аналіз допоможе з'ясувати взаємодію та взаємозв'язки між окремими елементами, а індукція – це аналітика, яка дозволить врахувати специфіку кожного розглянуто вищого навчального закладу, з метою формування в подальшому певної узагальненої моделі.

Аналіз містобудівних прийомів організації забудови університетських кампусів необхідний для виявлення певних типів, до яких можна віднести кожен з наведених прийомів. Також дане дослідження спрямоване на виявлення оптимального типу організації університетського комплексу. Після проведення порівняльного аналізу різних типів організації забудови університетських кампусів можна надати якісну оцінку кожному з них.

Основною проблемою всіх університетів є необхідність вписати новий комплекс в існуючий міський простір, або доповнити вже існуючий історично сформований, не порушуючи гармонію і цілісність композиції.

Проаналізовано досвід закордонної та української практики проектування та будівництва університетських кампусів. Проведене дослідження ґрунтується на реальному досвіді будівництва та експлуатації університетських комплексів в таких містах України, як Острого, Київ, Львів, Харків, Чернівці та Хмельницький. Закордонний досвід представлений університетськими кампусами, які розташовані в Сполучених Штатах Америки (Боулдер, Вашингтон, Кембридж, Шарлотсвілл) та в Китаї (Далянь та Лоянін).

Всі наведені приклади структуровано за параметром розташуванням будівель університету в місті, або за містом (іл. 3.1.1.):

Позначення розташування будівель університету в місті (Україна)							
				Національний університет «Острозька академія»	Кієво-Могилянська академія (НаУКМА)	Національний університет біоресурсів і природокористування України	Київський національний університет будівництва і архітектури
				Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського	Український католицький університет	Державний університет «Київський авіаційний інститут»	Київський національний університет імені Тараса Шевченка
				Хмельницький університет управління та права	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	Національний університет «Львівська політехніка»	Державний податковий університет
Позначення розташування будівель університету в місті (Сполучені Штати Америки)							
				Університет Колорадо у Боулдері (США)	Університет Вашингтону	Гарвардський університет	Університет Вірджинії
Умовні позначення							
1	Центральний район	2	Район наблизений до центра	3	Околиці міста	4	За межами міста
	Розташування будівель університету		Межі міста		Межі району наблизеного до центру		Межі центрального району міста
Іл. 3.1.1. Аналіз містобудівних прийомів розміщення університетів (ілюстрація автора)							

Унікальність Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича полягає в тому, що серед його корпусів є колишня Резиденція православних митрополитів Буковини і Далмації (збудована 1882 р.), а зараз тут функціонує ректорат та інші навчальні відділи. Резиденція – це цілісний архітектурний ансамбль, що складається з трьох будівель. Композиція з трьох будівель візуально нагадує літеру «п», а об'єднує всю цю забудову прямокутний витягнутий у плані парк, який був розроблений і реалізований архітектором Йозефом Главка (іл. 3.1.2.). Поруч з ансамблем розташований міський парк.

Значним недоліком містобудівної організації університетського комплексу є те, що заклад не має єдиної території, де б розміщалися одночасно всі функціональні зони. Тобто всі навчальні корпуси розосереджені по місту, а між ними є лише транспортна доступність. За такої архітектурно-планувальної організації забудова закладу не сприймається цілісною, а наявність архітектурного ансамблю в складі навчальних корпусів є лише випадковістю, а не закономірністю. Хоча деякі корпуси згруповані та мають між собою пішохідну доступність, проте це лише частина цього комплексу.

Складність організації освітнього процесу, окрім того, що немає спільної території для всіх навчальних корпусів, ще й в тому, що житлова зона (гуртожитки) теж розосереджені по місту, як і дві поліклініки. Попри те, що більшість гуртожитків згруповані і зосереджені на одній території, це не вирішує питання якісної взаємодії і комунікації з іншими функціональними зонами.

Отже, розглянутий приклад наочно демонструє проблеми, які пов'язані з нераціональною і незручною організацією університетської забудови в структурі міста. Нажаль, більшість закладів вищої освіти в Україні мають подібну організацію. Пристосування різних будівель під потреби університету не вирішує системної проблеми. Найчастіше такі проблеми виникають в тих університетах, які розташовані або в центральних районах, або в районах наближених до центра. Ключова проблема історично сформованих університетів – це щільна міська забудова, яка стає перешкодою для поступового територіального розвитку.



Іл. 3.1.2. Аналіз містобудівної ситуації Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Варто почати розгляд містобудівних прийомів забудови університетських кампусів з міста Острого (рис. 1.), адже саме там виник перший в Україні заклад вищої освіти. Хоча на схемі є лише одна позначка – яка вказує на розташування університету за межами міста, однак заклад не має єдиної території де б розташовувалась вся університетська інфраструктура. До основної групи будівель входять декілька навчальних корпусів, бібліотека, спортивний комплекс та кілька парків. Вздовж проспекту Незалежності в м. Острого розосереджені по місту сім гуртожитків. Культурно-мистецький центр Острозької академії розміщений біля одного з гуртожитків. В зв'язку з необхідністю розширення закладу та зміцнення матеріально-технічної бази у 2019 році було відкрито новоакадемічний корпус, який був зведений за сучасними технологіями й відповідав принципам інклюзивного освітнього середовища. Між окремими будівлями закладу забезпечена транспортно-пішохідна доступність (іл. 3.1.1.). Такий прийом організації забудови є найбільш нераціональним і неефективним. В даному випадку розірвані зв'язки між навчальною, культурно-розважальною і житловою зоною. Хоча і навчальні корпуси і бібліотека і спортивний майданчик під відкритим небом згруповані, проте відсутня територіальна цілісність ділянки, а один новий навчальний корпус розташований окремо від групи. Єдина перевага такої організації забудови – це наявність пішохідної доступності в межах групи основних будівель, проте щоб дістатися до гуртожитків необхідно користуватися транспортом.

Другим в Україні вищим навчальним закладом була Києво-Могилянська академія (рис. 6.). Академічне ядро закладу розміщене в центрі м. Києва, де окрім адміністрації та освітніх просторів також є місце й для рекреації. Значним недоліком є те, що навчання відбувається на правому березі Києва, ще два гуртожитки розташовані на лівому березі столиці в різних районах, а ще один гуртожиток розміщений на правобережжі в Київській області. Звісно академія має транспортну доступність до всіх своїх інфраструктурних об'єктів, однак відсутність пішохідної доступності між навчальними та житловими об'єктами створює дискомфорт як для студентів, так і для викладачів, які змушені постійно

витрачати власний час і кошти лише на переміщення по місту, аби дістатися до місця роботи чи навчання (іл. 3.1.1.). Варто зазначити, що університетський комплекс, розташований в центральному районі столиці, має всі ознаки квартальної забудови, проте для повноцінного функціонування закладу бракує житлової зони в межах наявної території. Специфіка містобудівної ситуації полягає в тому, що академія одночасно розташована в центральному районі, в районі наближеному до центра та за межами міста. Ресурс ділянки для просторового розвитку вже вичерпався, а придбати ділянку на прилеглій території чи адаптувати будівлі розташовані поруч під потреби університету неможливо. Отже, таку забудову неможна вважати університетським кампусом.

Ще одним прикладом університету, який не має єдиної території, є Національний університет біоресурсів і природокористування України (рис. 12.). Загалом у закладу є чітко сформовані дві групи будівель – це академічні й житлові. Між усіма корпусами й гуртожитками є пішохідна доступність. Однак є два навчальні корпуси, які не входять в основу академічну групу та розташовані на відокремленій ділянці. Особливістю цього університетського комплексу є розміщення на периферії міста Києва, де майже з усіх боків є парк (іл. 3.1.1.).

Київський національний університет будівництва і архітектури (рис. 18.) – це один з небагатьох прикладів київських університетів, який розміщений в районі наближеному до центру міста, та має одну єдину територію, де є вся інфраструктура, яка забезпечує діяльність закладу. Перевагою такого розміщення є пішохідна доступність до всіх будівель та об'єктів. Серед недоліків такого розміщення варто згадати про неможливість розширення закладу на прилеглі до університету території, через щільну міську забудову, а будь-яке будівництво в межах наявної території зменшуватиме кількість рекреаційних просторів та спровокує ущільнення забудови території (іл. 3.1.1.). Дану забудову можна віднести до компактної, де всі основні функції розміщено в межах одного кварталу. Така форма є оптимальною для функціонування кожного університету. Проблема нестачі місця для просторового розвитку виникла через те, що на час

заснування закладу не планувалось місце для резервної території, а вся ділянка мала бути одразу забудована.

Подібну до КНУБА організацію має Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (рис. 24.). Цей заклад також розміщений в районі наближеному до центру міста, та має одну єдину територію. Перевагою цього закладу є наявність великої рекреаційної території, пішохідна доступність між всіма будівлями та об'єктами, близькість до великої кількості транспортних вузлів (іл. 3.1.1.). На першому етапі свого існування до складу університету входило лише два навчальні корпуси та два житлові будинки розташовані поруч, тоді рекреаційна зона займала найбільшу площу. Проте пізніше, в зв'язку з кратним збільшенням чисельності студентів, виникла необхідність розширення комплексу. Заклад розвивався в просторі поступово вздовж парку, який зберігся і до наших днів. З часом заклад почав займати територію цілого кварталу, але і цього було замало, тому деякі будинки і корпуси збудовані за межами основної території. Така організація забудови є зразковою, адже попри розміщення в районі наближеному до центру міста комплекс будівель не став розосереджуватися по всьому місту.

Український католицький університет розташований в районі наближеному до центру Львова. Хоча на схемі є лише одна позначка – яка вказує на розташування університету в межах міста, однак заклад не має єдиної території де б розташовувалась вся університетська інфраструктура. Особливість: будівлі університету розташовані на чотирьох локаціях. Сучасне студмістечко – це 4 новобудови розташовані на одній території: церква, бібліотека, колегіум, багатофункціональний навчальний корпус (іл. 3.1.1.). Саме сучасний новозбудований університетський комплекс має всі ознаки університетського кампуса, а всі інші будівлі – це історична забудова розосереджена по Львову. Новоутворений комплекс (збудова ХХІ століття) можна вважати взірцем для наслідування, адже він має декілька беззаперечних переваг – це пішохідна доступність до всіх будівель, малоповерхова забудова і повний набір усіх основних функцій. Також є місце для подальшого розвитку на прилеглі ділянки.

Державний університет «Київський авіаційний інститут» розташований в районі наближеному до центру Києва. Майже всі будівлі та навчальні корпуси розміщені на одній території, за винятком декількох структурних підрозділів, які розміщені на кількох відокремлених ділянках. До основної групи будівель, які розміщені на одній території, входять: адміністративні, навчальні, науково-дослідні, спортивні, культурно-видовищні та будівлі побутового призначення (їдальня, склад, електропідстанція). Під відкритим небом є парковка та рекреаційні простори. За межами огороженої території – гуртожитки та медичний центр (іл. 3.1.1.). Такий варіант забудови максимально наближений до університетського кампуса, проте для повноцінного функціонування закладу бракує житлової зони (гуртожитків) саме в межах основної території. А серед недоліків – неможливість викупу ділянки на прилеглій до закладу території, через щільну міську забудову.

Київський національний університет імені Тараса Шевченка (рис. 35.) одночасно розміщений в трьох районах столиці: в центрі, в районі наближеному до центра та на периферії. Всі будівлі та корпуси розміщені на правому березі Києва. В університеті немає єдиної території. Лише комплекс розміщений на периферії міста має ознаки студентського містечка, тож для переміщення між окремими корпусами й гуртожитками необхідно використовувати транспортну інфраструктуру міста (іл. 3.1.1.). Забудова такого типу є іраціональною, неефективною та завдає дискомфорту всім учасникам освітнього процесу. Перевагою такого містобудівного утворення є близькість головного корпусу до рекреаційної території – праку ім. Тараса Шевченка та ботанічного саду, також близькість то транспортних магістралей столиці.

Хмельницький університет управління та права (рис. 46.) – це єдиний університет в Україні комунальної форми власності. Заклад розташований в центральному районі міста Хмельницький, проте немає власної єдиної території. До складу закладу входять три навчальні корпуси, розташовані на різних ділянках, готель і бібліотека, що розміщені поруч, також на віддаленій від всіх будівель території розміщено гуртожиток. Існує транспортна доступність між

окремими будівлями закладу (іл. 3.1.1.). Оскільки заклад немає єдиної території, то відповідно є проблема розірваних функціональних зв'язків між навчальними корпусами і житлом, також немає пішохідної доступності між корпусами. Такий тип забудови можна віднести до університетського комплексу. Дана організація архітектурного середовища є найменш продуктивною і не сприяє якості освітнього процесу.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (рис. 51.) одночасно розміщений в трьох районах столиці: в центрі, в районі наближеному до центра та на периферії. В центрі міста розташовано академічне ядро, де є навчальні корпуси, метеостанція, обсерваторія, спорткомплекс та музей археології. У північно-східному напрямку від центру міста розташовані гуртожитки. Подібну містобудівну структуру мають більшість університетів Харкова (іл. 3.1.1.). Первагою такої організації є близькість до транспортної інфраструктури міста, групування адміністративних та освітніх функцій. А недоліком – віддаленість житлової зони від навчальної та відсутність єдиної території, де одночасно можна було б навчатися, проводити дослідження, займатися спортом, відпочивати та проживати.

Національний університет «Львівська політехніка» одночасно розміщений в трьох районах міста Львова (рис. 12.) та за межами міста: в центрі, в районі наближеному до центра та на периферії. Найбільша кількість навчальних корпусів розміщена в центрі міста, також тут збудовані бібліотека, видавництво й їдальня. В районі наближеному до центру міста розміщені декілька спортивних корпусів. У північному та південному напрямку від центру міста розміщені гуртожитки. За межами міста, у північно-східному напрямку збудовані гуртожиток та один з навчальних корпусів. Отже, «Львівська політехніка» не має однієї території, де були б збудовані всі корпуси та будівлі, така структура сформувалась внаслідок тривалого й безперервного розвитку, а також збільшенню чисельності студентів.

Державний податковий університет (рис. 61) – це приклад розташованого за межами міста університету. Хоча територія університету – це дві ділянки які розташовані поруч, то між окремими об'єктами закладу зберігається пішохідна

доступність. Будівлі згруповані таким чином, що поруч з навчальними корпусами є їдальня, гуртожиток і церква. Ще одна група будівель включає готель, їдальню і спортивний комплекс. В середині обох ділянок є рекреаційна зона (іл. 3.1.1.). Перевагою такого місця розташування є можливість розширення на прилеглу територію (за необхідності). Такий варіант розвитку закладу можливий за рахунок того, що він розміщений за межами великого міста, а одже це означає що поруч є рекреаційна зона й відсутність щільної багатоповерхової забудови, яка притаманна більшості великих міст. Це приклад компактного заміського університетського комплексу.

Серед закордонних прикладів розглянуто досвід Сполучених Штатів Америки (іл. 3.1.1.):

Гарвардський університет (рис. 77.) та Університет Колорадо у Боулдері (рис. 66.) мають подібну містобудівну структуру й володіють декількома ділянками, на яких розміщена вся університетська інфраструктура. Відмінністю між цими двома університетами є те, що Університет Колорадо розташований у середмісті, а Гарвардський університет на периферії. В обох університетів відсутня одна єдина територія внаслідок того, що заклади розвивались в часі й просторі поступово. Тож, в межах окремої ділянки зберігається пішохідна доступність між окремими елементами університету. Задля комунікації між окремими ділянками доцільно застосовувати транспортну інфраструктуру.

Університет Вашингтону (рис. 71.) та Університет Вірджинії (рис. 79.) схожі тим, що розташовані в межах однієї території та в центральній частині міста. В межах території кожного з університетів збережено пішохідну доступність між корпусами.

Внаслідок проведеного аналізу містобудівних прийомів розміщення університетів виявлено наступні типи розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (іл. 3.1.7.): *компактний, розосереджений, комбінований та розподілений*. Здійснено порівняльну характеристику типів розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (табл. 3.1.1.) за такими параметрами, як наявність однієї території, наявність

кількох ділянок, пішохідна доступність між будівлями, транспортна доступність між будівлями, наявність усіх функціональних зон на одній ділянці та розташування всіх будинків та будівель на одній ділянці. Найчастіше в Україні університетські комплекси мають розосереджений або комбінований тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті. Дуже рідко трапляються університетські комплекси компактного типу. Серед розглянутих прикладів зарубіжного досвіду (США) переважає саме компактний тип, рідше буває розподілений.

*Таблиця. 3.1.1.*

**Порівняльна характеристика типів розташування окремих елементів  
університетського комплексу в місті**

Назва типу	Наявність однієї території	Наявність кількох ділянок	Пішохідна доступність між будівлями	Транспортна доступність між будівлями	Наявність усіх функціональних зон на одній ділянці	Розташування всіх будинків та будівель на одній ділянці
Компактний	+		+		+	+
Розосереджений		+		+		
Комбінований		+	+	+		
Розподілений		+	+	+		

До *компактного* типу належать (іл. 3.1.3.): Київський національний університет будівництва і архітектури, Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського, Державний університет «Київський авіаційний інститут», а серед іноземних закладів – Університет Вашингтону, Університет Вірджинії та Массачусетський технологічний інститут.

До *розосередженого* типу (іл. 3.1.4.) належать: Національний університет «Острозька академія», Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Хмельницький університет управління та права, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

До *комбінованого* типу (іл. 3.1.5.) належать: Києво-Могилянська академія, Національний університет біоресурсів і природокористування України та Національний університет «Львівська політехніка».

До *розподіленого* типу (іл. 3.1.6.) належать: Гарвардський університет та Університет Колорадо у Боулдері.



Рис. 18. Схема забудови території Київського національного університету будівництва і архітектури



Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»



Рис. 61. Схема забудови території Державного податкового університету



Рис. 71. Мапа кампуса Вашингтонського університету



Рис. 79. Мапа кампуса Університету Вірджинії



Рис. 84. Мапа Массачусетського технологічного інституту

Іл. 3.1.3. **Компактний** тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)

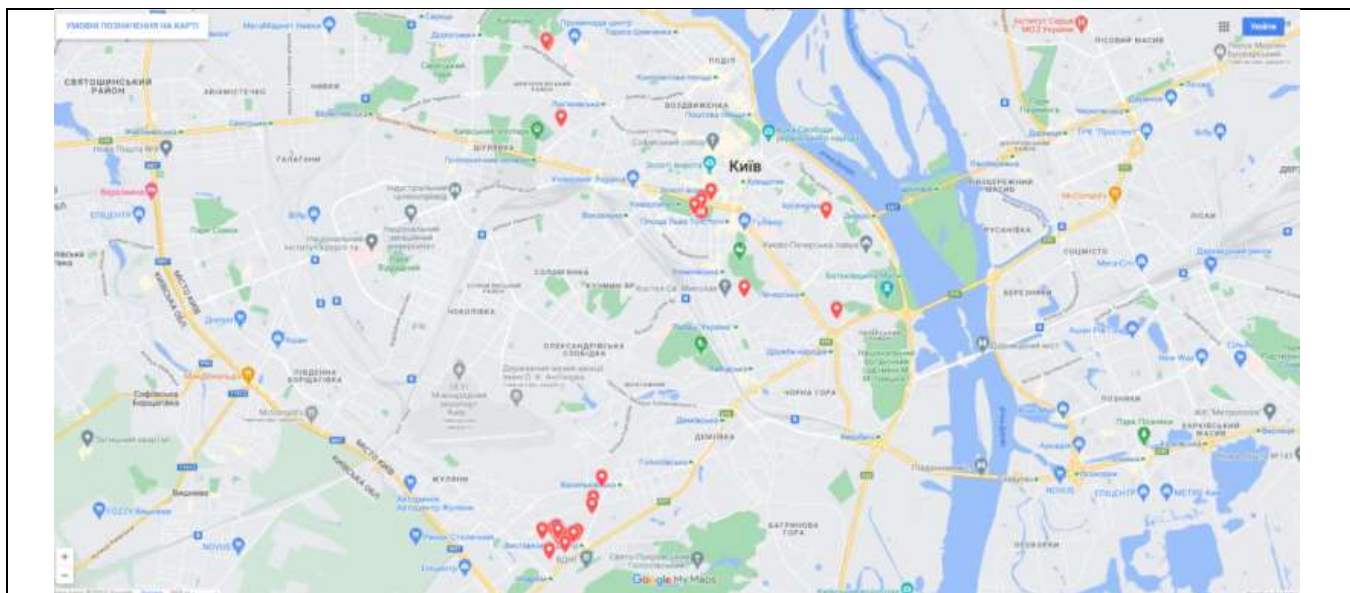


Рис. 35. Схема забудови території Київського національного університету імені Тараса Шевченка

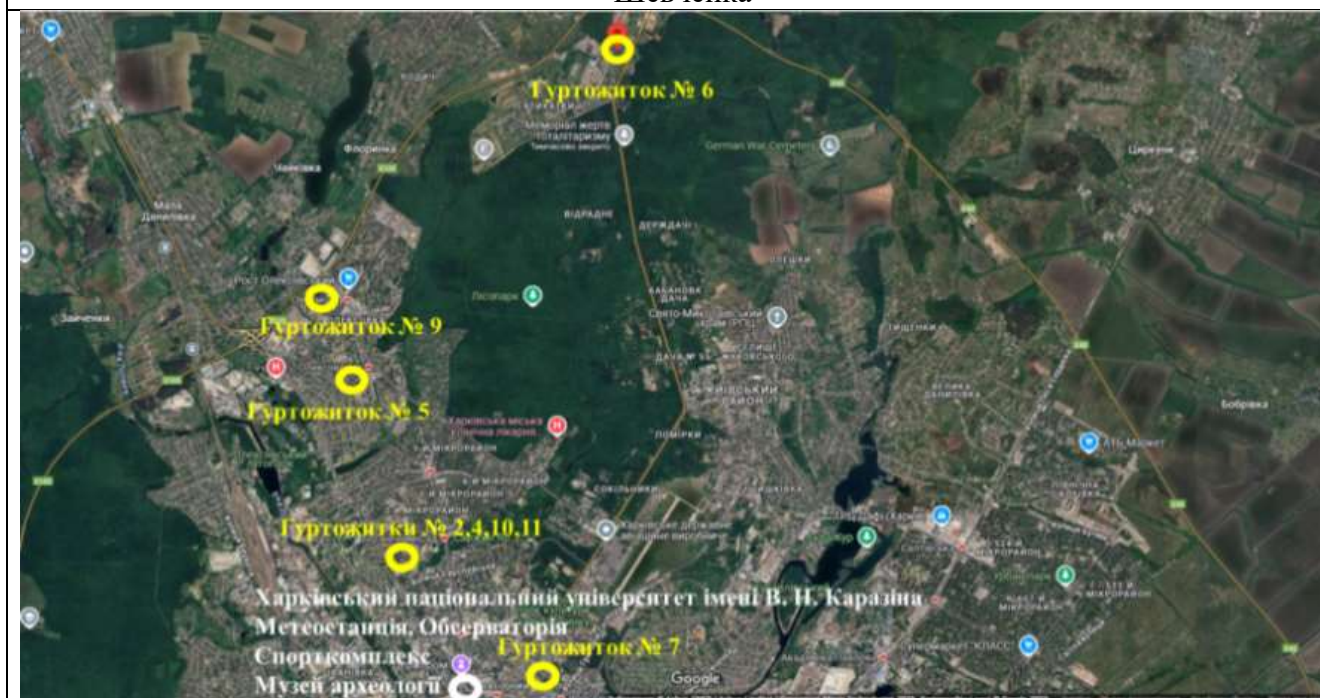


Рис. 51. Схема забудови території Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків

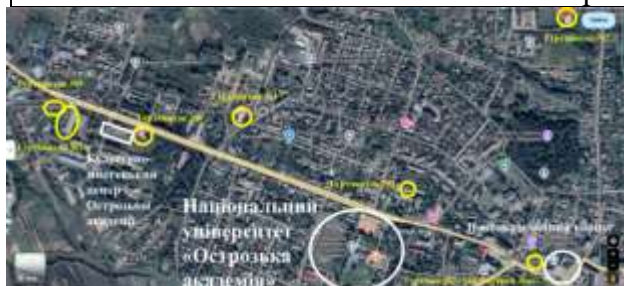


Рис. 1. Схема забудови території Острозької академії в м. Острозь

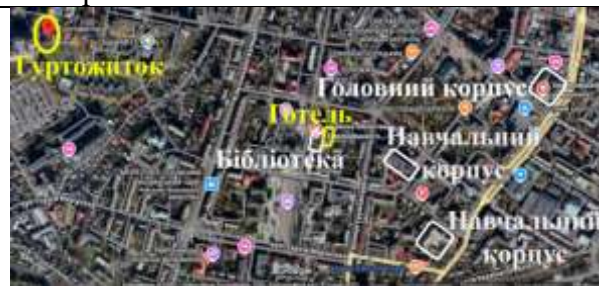


Рис. 46. Схема забудови території Хмельницького університету управління та права

Іл. 3.1.4. **Розосереджений** тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)

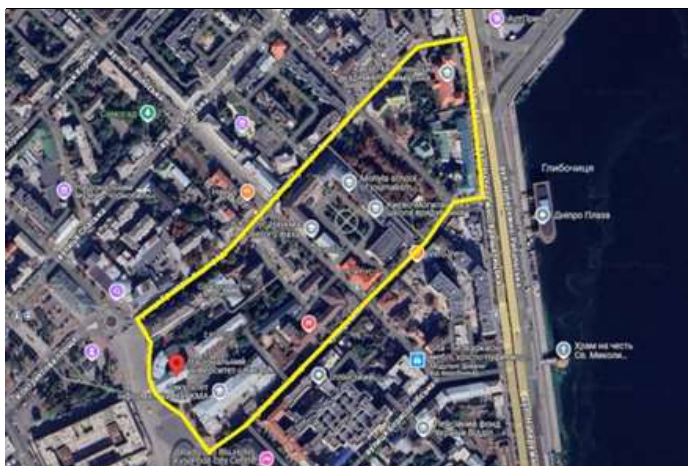


Рис. 6. Схема забудови території «Киево-Могилянської академії»



Рис. 87. Розташування будівель «Киево-Могилянської академії» в місті

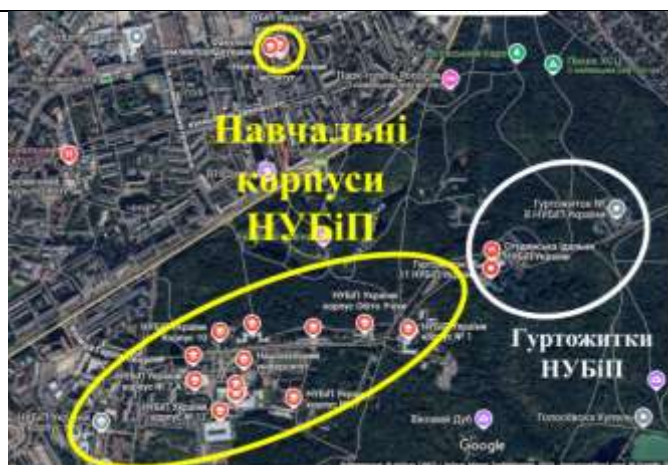


Рис. 12. Схема забудови території Національного університету біоресурсів і природокористування України

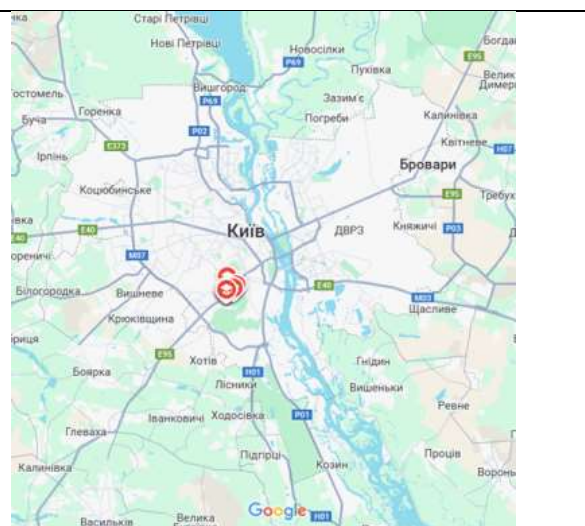


Рис. 88. Розташування будівель Національного університету біоресурсів і природокористування України в місті



Рис. 56. Схема забудови території Національного університету «Львівська політехніка»



Рис. 89. Розташування будівель Національного університету «Львівська політехніка» в місті

Іл. 3.1.5. **Комбінований** тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)

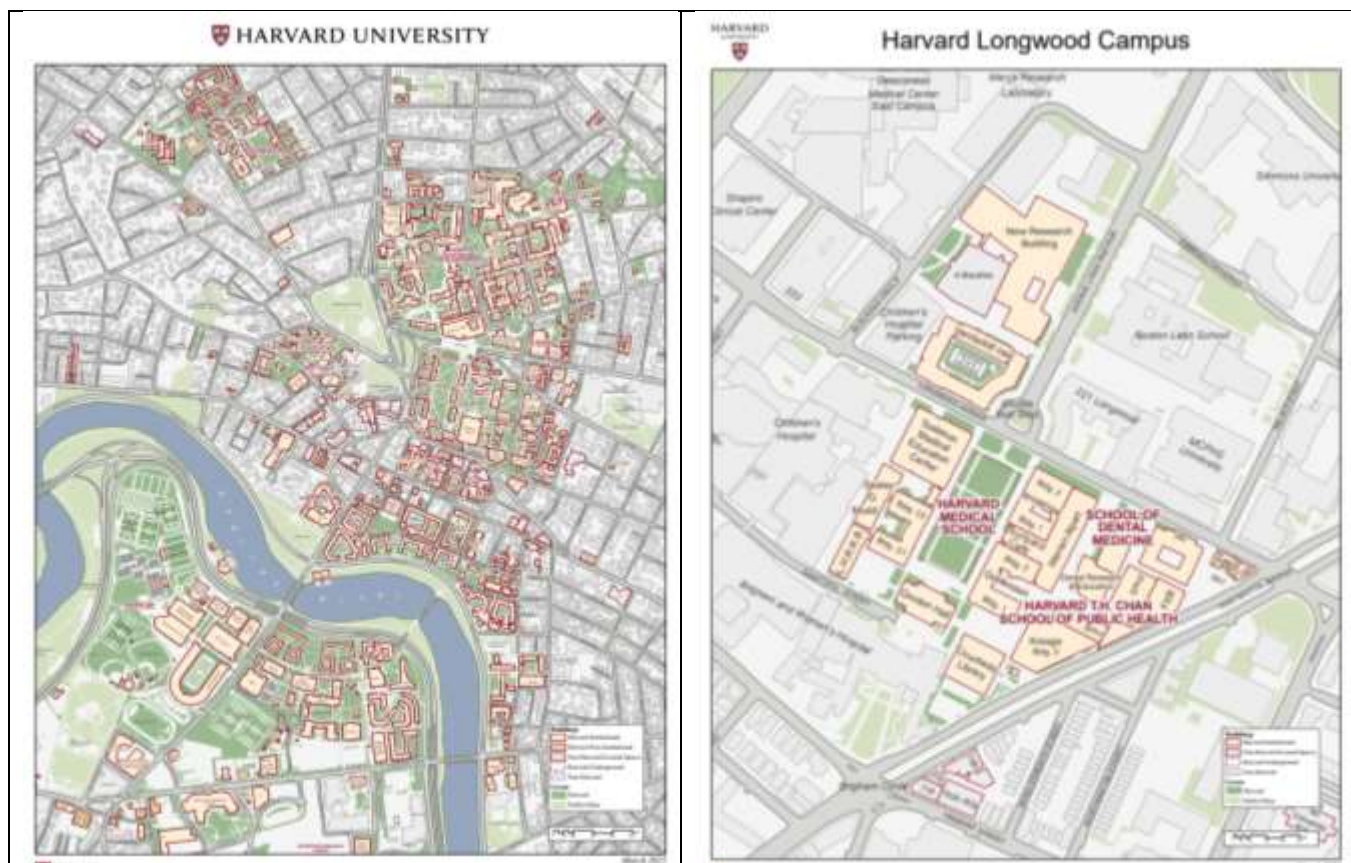


Рис. 77. Мапа кампуса Гарвардського університету



Рис. 66. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері на 2021 рік

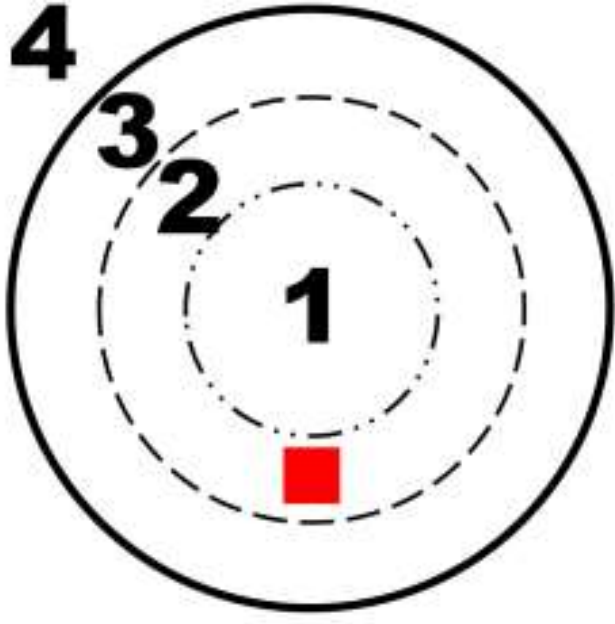
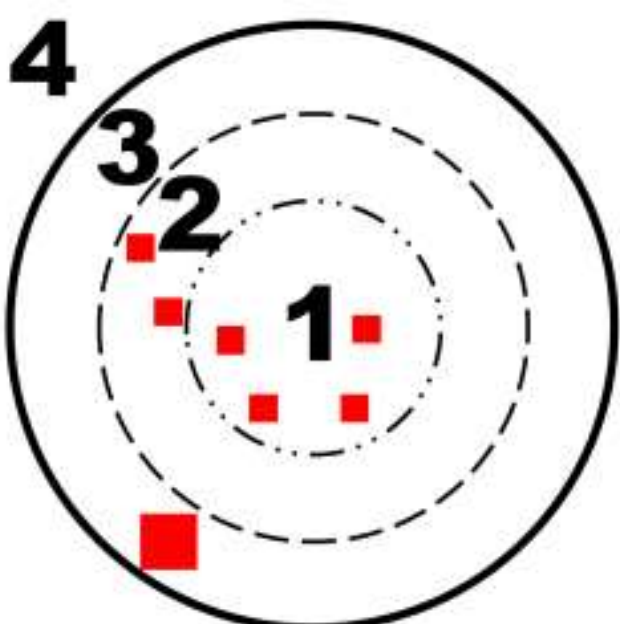
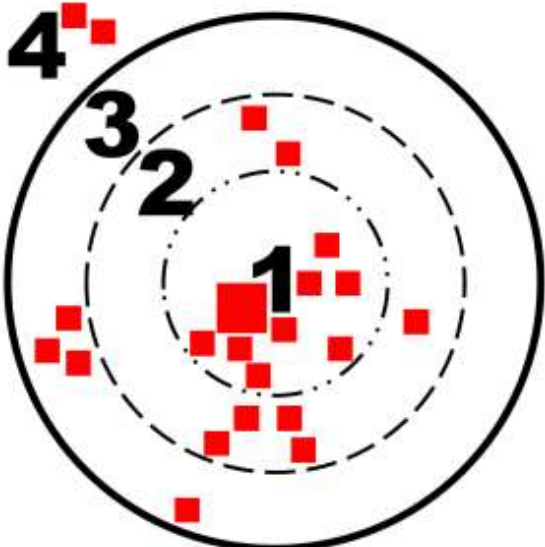
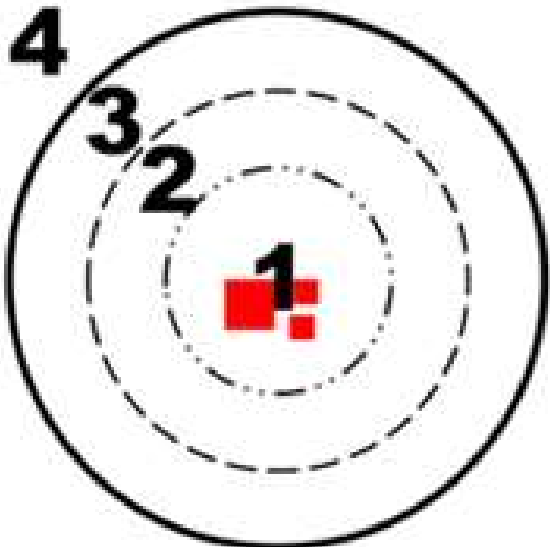
Іл. 3.1.6. Розподілений тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)

*Компактний тип* (іл. 3.1.7.) розташування окремих елементів університетського комплексу в місті – це наявність на одній території всіх інфраструктурних університетських об'єктів. Територія закладу може бути огорожена або не огорожена. Перевагою такого комплексу є пішохідна доступність між найбільш віддаленими будівлями. Такий тип включає всі основні функції університету на одній ділянці. Часто притаманна щільна забудова в межах певної ділянки.

*Розосереджений тип* розташування окремих елементів університетського комплексу в місті – це найбільш нераціональний тип, який сформувався внаслідок дефіциту територій, пристосування будівель різного призначення під функцію університету. Для цього типу характерним є відсутність єдиної території, а всі будівлі закладу розосереджені по всьому місту, інколи за містом. Також притаманна переважно транспортна доступність між окремими елементами. До недоліків такого типу належать: відсутність віх основних функціональних зон на одній ділянці, а також відсутність пішохідної доступності між окремими зонами чи будівлями комплексу (іл. 3.1.7.).

*Комбінований тип* розташування окремих елементів університетського комплексу в місті – цей тип подібний до розосередженого, однак йому притаманно групування декількох корпусів або будівель на одній ділянці. Тобто в межах певної групи будівель зберігається пішохідна доступність між ними, однак є необхідність й транспортної доступності для переміщення між найбільш віддаленими елементами університету, поза межами цієї групи. В межах групи будівель чи корпусів відсутній повний набір основних функцій університету.

*Розподілений тип* розташування окремих елементів університетського комплексу в місті – цей тип подібний до компактного. Відмінністю є те, що один університет може володіти кількома ділянками, в межах яких функціонує університетський комплекс. Тобто, в межах однієї ділянки може бути пішохідна доступність між окремими будівлями, але для переміщення між різними ділянками необхідно застосовувати транспортні засоби. Також притаманні чітко окреслені межі для кожної ділянки (іл. 3.1.7.).

							
<p><b>Компактний</b> тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті</p>	<p><b>Розосереджений</b> тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті</p>						
							
<p><b>Комбінований</b> тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті</p>	<p><b>Розподілений</b> тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті</p>						
<p><b>Умовні позначення</b></p>							
1	Центральний район	2	Район наближений до центра	3	Околиці міста	4	За межами міста
	Розташування будівель університету	—	Межі міста	- -	Межі району наближеного до центра	- . .	Межі центрального району міста
<p>Іл. 3.1.7. Типи розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)</p>							

В результаті здійсненого порівняльного аналізу містобудівних прийомів організації забудови університетських кампусів виявлено чотири основні типи, до яких можна віднести кожен університет, також для кожного з вищенаведених типів викремлені переваги і недоліки.

Загалом на основі вивчення зарубіжного досвіду містобудівної організації університетів для України можна надати наступні рекомендації:

За наявності нагальної потреби територіального розширення університету доцільним є купівля не окремих будівель, розосереджених по всьому місту, інколи і за межами міста, а придбання ділянки, де можна розмістити весь університетський комплекс. Якщо поруч з вже існуючим закладом вищої освіти немає такої ділянки, тоді можна придбати ділянку, яка не межує з раніше збудованим університетським кампусом. Вдалим прикладом реалізації такого рішення є університет Колорадо в Боулдері (США), який володіє трьома кампусами. Така містобудівна ситуація склалась внаслідок того, що спершу університет володів лише одним кампусом, але в зв'язку зі значним збільшенням чисельності студентів постало питання територіального розширення, саме тоді було придбано ще дві ділянки. Між окремими ділянками існує транспортна доступність, а в межах кожного кампуса, між корпусами і гуртожитками – пішохідна.

Архітектурне формотворення університетів в Україні і в Америці має різні культурні традиції. Вдалим прикладом створення кампуса є Гарвардський університет (США), де урбаністичні простори доповнює університетська забудова. А на структуру всього університету впливає містобудівна домінанта – річка. Особливість містобудівної організації закладу полягає в тому, що річка ділить кампус на дві частини, а головні фасади корпусів орієнтовані на річку. Ще одним прикладом раціональної організації кампуса є Вашингтонський університет, головні фасади якого орієнтовані на озеро. Також доцільно організоване урбанізоване середовище Массачусетського технологічного інституту, головні фасади якого орієнтовані на річку. Досвід найкращих зарубіжних зразків університетських кампусів знадобиться Україні.

Кожен з вищенаведених типів розташування окремих елементів університетського комплексу в місті має різні переваги та недоліки (табл. 3.1.2.).

Перевагою компактного типу (університетський кампус) є наявність всіх основних функцій, будівель та споруд на одній території, пішохідна доступність між найбільш віддаленими корпусами і будівлями університету. На етапі проектування є можливість залишити місце для резервної території, яка в майбутньому може бути забудована. За умови розміщення кампуса за межами міста або в районі наближеному до периферії є можливість розширення на прилеглу ділянку. Єдиним недоліком такої організації є відсутня можливість територіального розширення закладу на прилеглу територію. Зазвичай такі проблеми виникають в тих університетів, які розташовані в центральних районах великих міст.

Розосереджений тип (університетський комплекс) – немає жодних переваг, це найбільш нераціональний і неефективний спосіб організації університетської забудови, хоча саме така організація переважає серед університетів України. Нажаль, більшість історично сформованих ЗВО належать саме до цього типу. Серед основних недоліків можна виокремити наступні: характерним є відсутність єдиної території, а всі будівлі закладу розосереджені по всьому місту, інколи за містом, переважно транспортна доступність між окремими елементами, відсутність всіх основних функціональних зон на одній ділянці, а також відсутність пішохідної доступності між окремими зонами чи будівлями комплексу. Відсутні чітко окреслені межі для кожної ділянки.

Комбінований тип (університетський комплекс) має такі переваги: групування декількох корпусів або будівель на одній ділянці, в межах певної групи будівель зберігається пішохідна доступність між ними. А до недоліків можна віднести: необхідність транспортної доступності для переміщення між найбільш віддаленими елементами університету, поза межами групи будівель чи корпусів. В межах групи будівель чи корпусів відсутній повний набір основних функцій університету.

**Переваги та недоліки різних типів розташування окремих елементів  
університетського комплексу в місті**

Тип	Переваги	Недоліки
Компактний (університетський кампус)	Усі основні функції, будівлі та споруди розташовані на одній території, є пішохідна доступність між найбільш віддаленими корпусами і будівлями університету. На етапі проектування є можливість залишити місце для резервної території, яка в майбутньому може бути забудована	В переважній більшості випадків відсутня можливість територіального розширення закладу на прилеглу територію
Розосереджений (університетський комплекс)	-	Характерним є відсутність єдиної території, а всі будівлі закладу розосереджені по всьому місту, інколи за містом, переважно транспортна доступність між окремими елементами. Відсутність всіх основних функціональних зон на одній ділянці, а також відсутність пішохідної доступності між окремими зонами чи будівлями комплексу.
Комбінований (університетський комплекс)	Групування декількох корпусів або будівель на одній ділянці, в межах певної групи будівель зберігається пішохідна доступність між ними	Необхідність транспортної доступності для переміщення між найбільш віддаленими елементами університету, поза межами групи будівель чи корпусів. В межах групи будівель чи корпусів відсутній повний набір основних функцій університету
Розподілений (університетський кампус)	Один університет володіє кількома кампусами. Цей тип подібний до компактного. Відмінністю є те, що один університет може володіти кількома ділянками, в межах яких функціонує університетський комплекс. Тобто, в межах однієї ділянки може бути пішохідна доступність між окремими будівлями, але для переміщення між різними ділянками необхідно застосовувати транспортні засоби. Також притаманні чітко окреслені межі для кожної ділянки.	Необхідність транспортної доступності для переміщення між різними кампусами. Не завжди в межах одного кампуса є повний набір всіх основних функціональних зон.

Розподілений тип (університетський кампус) має такі переваги: один університет володіє кількома кампусами. Цей тип подібний до компактного. Відмінністю є те, що один університет може володіти кількома ділянками, в межах яких функціонує університетський комплекс. Тобто, в межах однієї ділянки може бути пішохідна доступність між окремими будівлями, але для переміщення між різними ділянками необхідно застосовувати транспортні засоби. Також притаманні чітко окреслені межі для кожної ділянки. Даний тип має наступні недоліки: необхідність транспортної доступності для переміщення між різними кампусами. Не завжди в межах одного кампуса є повний набір всіх основних функціональних зон.

Отже, серед чотирьох розглянутих і досліджених типів розташування окремих елементів університетського комплексу в місті найкращим способом організації території є компактний, саме така організація є найбільш раціональною і доцільною для всіх типів ЗВО. Завдяки тому що всі будівлі, функції та інфраструктурні об'єкти розміщені на одній території є можливість створення університетського кампуса. Ще однією перевагою є наявність чітких меж території.

Розподілений тип також є прикладом вдалої організації забудови, однак цей тип може мати один недолік – відсутність пішохідної доступності між кількома кампусами. Цей тип максимально наближений до компактного.

Комбінований тип має певні спільні ознаки і з компактним типом і з розосередженим. Серед переваг такої організації є пішохідна доступність між певними будівлями університету, наявність майже всіх основних функціональних зон на одній території. Відмінність цього типу від розосередженого – це наявність групи будівель на одній ділянці, де можуть бути декілька основних зон.

Найгіршим серед усіх є розосереджений тип, де немає цілісності території, автономності закладу, всіх основних функцій в межах однієї ділянки, пішохідної доступності між різними будівлями і корпусами. Такий тип виник на етапі розвитку закладу. Даний тип організації забудови можна позначити як університетський комплекс.

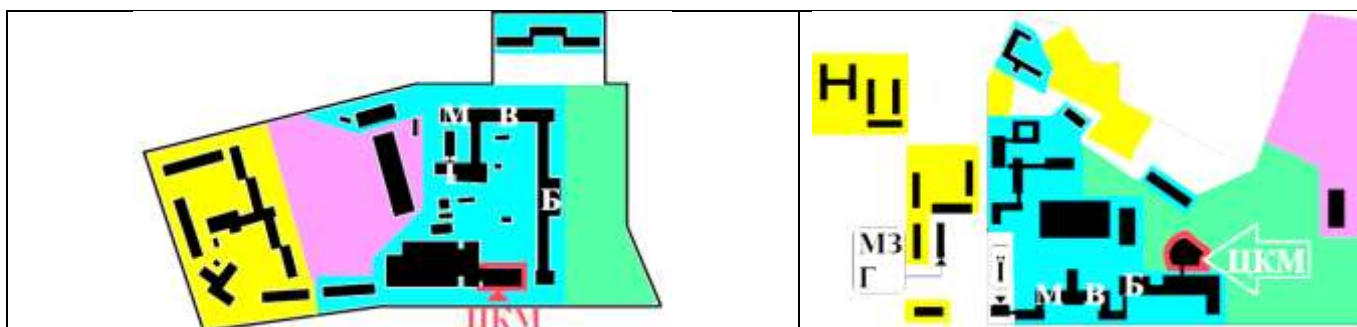
### 3.2. Функціональна структура університетських кампусів

Для аналізу функціональних структур університетських комплексів в Україні були обрані університети в наступних містах: Київ, Ірпінь, Острог, Харків, Хмельницький, Львів. Серед закордонних прикладів розглянуто Австрію (Відень).

Кожен з розглянутих прикладів досліджено на наявність або відсутність наступних функціональних зон: навчальна, житлова, культурно-розважальна, фізкультурно-спортивна, рекреаційна та інші зони. Також зазначено про наявність на території університету інфраструктурних наступних об'єктів: бібліотека, видавництво, готель, житло викладачів, їдальня, музей, медзаклад, обсерваторія, технопарк, церква, центр культури та мистецтва.

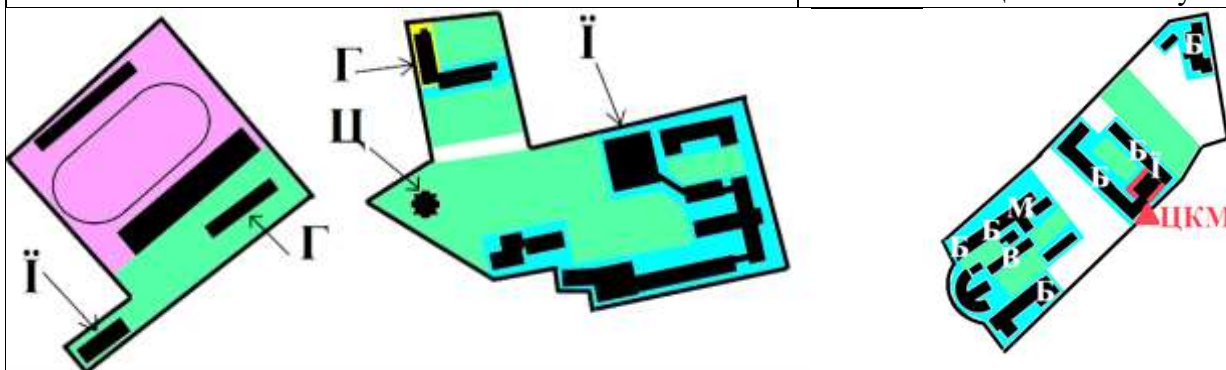
Одним з прикладів компактно розташованих університетських комплексів у Києві є (іл. 3.2.1.) Київський національний університет будівництва і архітектури. Тут на одній території є всі основні функціональні зони, які послідовно розташовані на ділянці. В навчальній зоні є бібліотека, видавництво, їдальня, музей й центр культури та мистецтва. Спершу кожен з відвідувачів потрапляє в рекреаційну зону, потім в навчальну, наступна – це фізкультурно-спортивна, а остання – це житлова зона. Однак тут не вистачає чергування функціональних зон, тобто повторення однієї зони декілька разів в межах чітко визначеної території. Також бракує місця для появи нових функціональних зон, або розширення вже існуючих. Це приклад функціональної організації кампуса.

Державний університет «Київський авіаційний інститут» (іл. 3.2.1.) також має у своєму складі всі основні функціональні зони, однак житлова зона і медзаклад, знаходяться поза межами території університету. В межах навчальної зони діє бібліотека, видавництво, музей та їдальня. В рекреаційній зоні знаходиться центр культури та мистецтва. Особливість закладу полягає в тому що всі основні функції зосереджені в межах основної території, однак саме житлова функція винесена за межі території, тобто гуртожитки розміщені посеред житлової забудови району. Житлова зона – це гуртожитки для студентів, готель та медзаклад. Також на території університету є житлові будинки, однак ці будівлі не використовуються як тимчасове житло для студентів та викладачів.



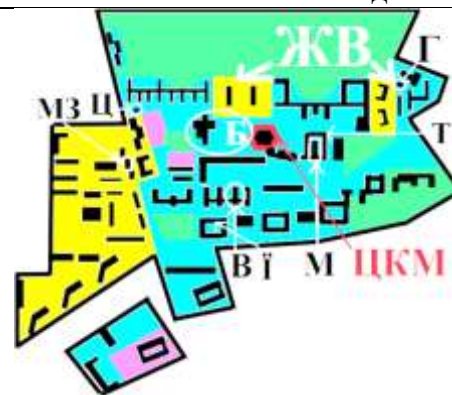
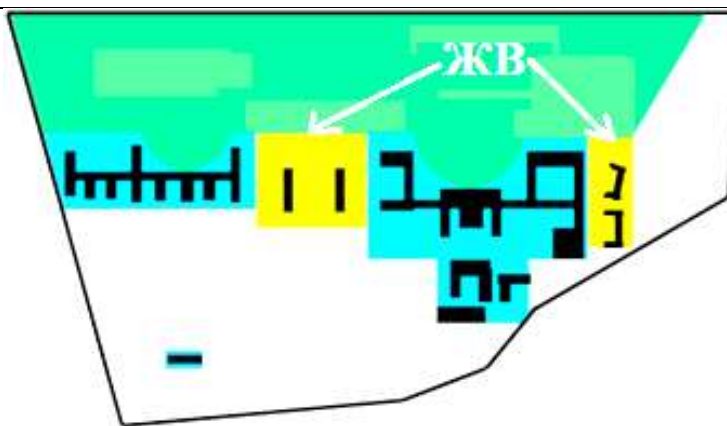
Функціональна організація кампуса Київського національного університету будівництва і архітектури

Функціональна організація кампуса Державного університету «Київський авіаційний інститут»



Функціональна організація кампуса Національного університету податкової служби України в м. Ірпінь

Функціональна організація кампуса Національного університету «Києво-Могилянська академія»



А) кін. XIX – поч. XX ст. (I етап)

Б) 1970-ті – 1980-ті роки (II етап)

Функціональне зонування кампуса КПІ

Умовні позначення функціональної організації кампусів

	навчальна зона	<b>Б</b> – бібліотека	<b>Ц</b> – церква
	житлова зона	<b>В</b> – видавництво	<b>ЦКМ</b> – центр культури та мистецтва
	культурно-розважальна зона	<b>Г</b> – готель	
	фізкультурно-спортивна зона	<b>ЖВ</b> – житло викладачів	
	рекреаційна зона	<b>І</b> – їдальня	
	інші зони	<b>М</b> – музей	
		<b>МЗ</b> – медзаклад	
		<b>О</b> – обсерваторія	
		<b>Т</b> – технопарк	

Іл. 3.2.1. Функціональна організація українських кампусів (м. Київ, м. Ірпінь) (ілюстрація автора)

Національний університет податкової служби України в м. Ірпінь (іл. 3.2.1.) також має в своєму розпорядженні всі основні функціональні зони, за виключенням культурно-розважальної. Територія закладу – це дві ділянки, які розташовані поруч. На одній з них зосереджена вся навчальна зона та житлова, на іншій спортивна й рекреаційна. В навчальній зоні є їдальня, в рекреаційній – церква, в житловій – гуртожиток. Поруч на іншій ділянці також є їдальня і готель.

Національний університет «Києво-Могилянська академія» (іл. 3.2.1.) має у своєму складі майже всі основні функціональні зони, окрім житлової. Заклад знаходиться на правому березі Києва, а гуртожитки – на лівому, також один з гуртожитків знаходиться на правому березі в Київській області. В середмісті столиці є шість бібліотек, видавництво, їдальня, центр культури та мистецтва та музей.

Функціональне зонування кампуса КПІ кін. XIX – поч. XX ст. (I етап) (іл. 3.2.1.). На етапі створення кампуса КПІ (кін. XIX – поч. XX ст.) можна виокремити наступні функціональні зони: навчальна, житлова, рекреаційна та інші, розраховані на 1200 студентів і площу кампуса - 40,5 га. Рекреаційна зона включає парк КПІ та облаштовані там пішохідні доріжки, які ведуть до інших функціональних зон. Біля парку чергує навчальна та житлова зони. До житлової зони входять будинки для викладачів і співробітників закладу. На першому етапі формування кампуса КПІ найбільшою зоною є рекреаційна, а найменшою – житлова. Вздовж парку організовані: навчальна, житлова та інші зони. Для цього етапу розбудови КПІ характерна найменша щільність забудови.

Функціональне зонування кампуса КПІ 1970ті – 1980ті роки (II етап) (іл. 3.2.1.). Зі значним збільшенням кількості студентів в кампусі КПІ (II етап) виявлено появу нових функціональних зон: головна площа – «Площа знань», фізкультурно-спортивна зона. Були побудовані центр культури і мистецтв, бібліотека. У порівнянні з I етапом розбудови кампуса у другій половині XX ст. значно збільшилась зона житлової забудови, найбільшою зоною залишалась навчальна, а найменшою фізкультурно-спортивна зона. Саме на II етап припадає активна розбудова гуртожитків, адже на I етапі житлом забезпечували лише

викладачів і співробітників інституту. Фізкультурно-спортивна зона складається з двох відокремлених ділянок: менша ділянка розміщена одразу за хімічним корпусом – це 2 тенісних корти і один стадіон (Мале спортивне ядро). Інша ділянка розташована неподалік групи житлової зони – це Велике спортивне ядро, до якого входять Центр фізичного виховання та спорту, басейн КПІ, скеледром КПІскала, зал боротьби та боксу та стадіон. На цьому етапі максимально збільшилась щільність забудови кампуса. Треба відмітити, що рекреаційна зона залишилась у своїх попередніх межах.

Від початку, функціонально-планувальна організація кампуса КПІ формувалась з 3 основних зон: навчальної, житлової та рекреаційної. Характерною ознакою функціонального зонування кампуса I етапу є значне переважання площі рекреаційної зони над житловою і навчальною, низька щільність забудови та наявність резервної території. Найбільшою зоною цього етапу розбудови була рекреаційна – це парк КПІ. Розширення території забудови на другому етапі привели до збільшення навчальної та житлової зони, але кількісно, рекреаційна зона залишилась без змін. Також з'явилися додаткові зони, була сформована головна площа – «Площа знань» та фізкультурно-спортивна зона.

Аналіз формування функціональної структури Національного університету «Львівська політехніка» варто проводити поетапно:

Навчальна зона: 1874–1877 роки. Ділянку тоді було обрано на околиці міста Львів вздовж вул. Сапєги (нині – Бандери). За задумом архітектора Ю. Захарієвича, який з 1871 року працював тут на посаді завідувача кафедри будівництва, територія закладу мала складатися з двох основних функціональних зон: навчальної та рекреаційної. Було побудовано два корпуси – головний та хімічний. В головному корпусі, станом на 1894 рік, передбачалася наявність наступних приміщень: адміністративних, лекційних, приміщень для практичної підготовки студентів, помешкання обсерватора, бібліотека і читальна зала, склад, актова зала та декілька музеїв.

Житлова зона: 1894 року виникає необхідність забезпечення політехніків житлом. Вже наступного року був збудований перший гуртожиток (зараз – це один з навчальних корпусів).

Навчальна зона: в 1923 році до головного корпусу прибудовують два пінічні крила, у 1923–1927 рр. збудували лабораторний корпус, щоб розширити навчальну зон. Львівська політехніка у 1923 році придбала декілька нових ділянок. В 1929 – 1934 роках на новій території збудували науково-технічну бібліотеку. В 1927–1930 рр. було побудовано аеродинамічну лабораторію з аеродинамічною трубою. Нове житло для викладачів збудували в 1928–1929 рр.

Навчальна зона: 1948 року будівлю гімназії переобладнали під потреби інституту, 1949 року у власність інститут було передано корпус колишнього монастиря св. Терези, що на вул. Бандери 30-32 (нині навчальний корпус).

Фізультурно-спортивна зона: з 1950 року політехніці підпорядковується колишній Палац мистецтв Крайової виставки, який пізніше було реконструйовано під потреби кафедри фізкультури і спорудили там басейн. З середини 1960х років на баланс інституту передали приміщення колишньої Рацлавіцької панорами в Стрийському парку, який у 1966 році реконструювали під приміщення для кафедри фізкультури за проєктом П. Мар'єва.

Навчальна зона: з 1963 року інститут володіє будинком колишнього монастиря Сакре-Кер на вул. св. Юра, 5 (нині навчальний корпус). 1966 року власністю закладу стала будівля колишньої гімназії ім. Франца Йосифа на вул. Князя Романа, 5 (нині навчальний корпус), 1969 року – будівлю колишнього Крайового суду на вул. Князя Романа, 1-3 (нині навчальний корпус). 2001 року політехніка отримала ще одну будівлю, що на вул. Театральній, 11 (нині навчальний корпус).

Фізультурно-спортивна зона: З 2010 року у Львівській політехніки з'явився палац спорту «Трудові резерви» (нині спортивний корпус).

Навчальна зона: З 1959 року політехніки засновують Студентське проектно-конструкторське бюро (сьогодні ПКО «Політехнік»), як один з підрозділів політехніки. Студенти разом зі співробітниками бюро за період з 1960 до 1970х

років займалися масштабною розбудовою університетського комплексу політехніки. До низки реалізованих проєктів цього бюро входили: навчальний корпус №1, №2, №4, №5, бібліотека та їдальня.

Житлова зона: Питання забезпечення студентів і співробітників житлом вирішувалось поступово. Будівля Другого дому техніків на вул. Бой-Желинського, 14 (нині гуртожиток і поліклініка) перейшла у власність політехніки одразу після завершення війни. Перші гуртожитки радянського періоду були зведені у 1954–1956 роках на вул. Лукаша – гуртожитки №7 і №9, 1960 року за типовим проєктом збудували гуртожиток №5. Завдяки Студентському проєктно-конструкторському бюро було збудовано гуртожитки № 3, 4, 6, 8, 10, 11.

Національний університет «Львівська політехніка» (іл. 3.2.2.) також не має єдиної території, де б розмістились всі корпуси й будівлі. Однак в центрі міста розташована основна група будівель, що включає навчальну й рекреаційну зони. В південному напрямку від навчальної зони розмістили житлову зону поруч з рекреаційною. Фізкультурно-спортивна зона складається з п'яти окремо розташованих будівель.

Отже, в результаті здійсненого поетапного аналізу формування функціональних зон Національного університету «Львівська політехніка» можна зробити наступні висновки: університетський комплекс немає повного набору всіх основних функціональних зон в межах єдиної території, а розосереджена по місту забудова не сприяє раціональній організації освітнього процесу. Хоча корпуси і будівлі згруповані, проте в межах конкретної групи бракує основних функцій. В центральному районі міста, де розміщена навчальна зона, бракує рекреаційної, житлової та спортивної зони. А у районі віддаленому від центра не вистачає саме навчальної зони. Через те, що забудова розосереджена по всьому місту відсутні зв'язки між різними функціональними зонами, також відсутня пішохідна доступність між найбільш віддаленими елементами університетської забудови.

Навчальна зона		Спортивний центр	
Житлова зона		Спортивна зона	
Функціональна організація університетського комплексу Національного університету «Львівська політехніка»		Функціональна організація кампуса Віденський університет економіки і бізнесу	
<b>Умовні позначення функціональної організації університетських комплексів</b>			
	навчальна зона	Б – бібліотека	Ц – церква
	житлова зона	В – видавництво	ЦКМ – центр культури та мистецтва
	культурно-розважальна зона	Г – готель	
	фізкультурно-спортивна зона	ЖВ – житло викладачів	
	рекреаційна зона	І – їдальня	
	інші зони	М – музей	
		МЗ – медзаклад	
		О – обсерваторія	
		Т – технопарк	
Іл. 3.2.2. Функціональна організація українських університетських комплексів (м. Львів)		Іл. 3.2.3. Функціональна організація закордонних кампусів (Австрія)	

Віденський університет економіки і бізнесу (Австрія) – це приклад сучасної функціональної організації кампуса (іл. 3.2.3.). Особливістю є те, що єдина будівля, яка розташована поза межами території університету – це гуртожиток, однак крім житла там ще розміщено Австрійську академію наук, відділ демографії та Департамент стратегій й інновацій Віденського університету. Проте ця будівля знаходиться в пішохідній доступності від кампуса. Навпроти цієї багатофункціональної будівлі розміщено відділ післядипломної освіти. Всі інші будівлі на території університету – це навчальна зона. Однак концепція такої забудови передбачає те, що студенти можуть отримати й інші послуг, окрім освітніх, не покидаючи корпус. Тому в одній будівлі розташовані одночасно і науково-дослідний інститут, і бібліотека, і спортивний центр, і центр самоврядування студентів Австрії та навіть супермаркет. Всі будівлі кампуса, за виключенням однієї, мають ламану форму фасадів.

Загалом об'єднує ці всі будівлі те, що це малоповерхова забудова. Унікальність даного комплексу полягає в тому, що над кожною окремою будівлею працювали або різні архітектори, або цілі архітектурні бюро. Вирізняється з поміж усіх будівель бібліотека, розташована в центрі кампуса. Перед бібліотекою організована площа. Також у складі основних будівель функціонують студентський центр, адміністрація, навчальний корпус для індивідуальних занять. В середині цих будівель розміщені ресторан, пекарня, супермаркет, книгарні та дитячий садок.

Саме такий тип забудови можна віднести до університетського кампуса, адже всі будівлі розміщені на одній території, є повний набір основних функціональних зон, всі найбільш віддалені корпуси і будівлі в межах пішохідної доступності. Саме такого типу організації архітектурного середовища бракує в Україні. Така організація архітектурного простору є сучасною і найбільш раціональною. Зазвичай створення подібних закладів можливе лише за умов нового будівництва. Єдиним недоліком є те, що за необхідності збільшення чисельності студентів в закладу не буде достатньо місця для розширення, адже резервної території для цього бракуватиме.

Одним з прикладів розосередженого по місту розташування функціональних зон одного вищого навчального закладу є Острозька академія (іл. 3.2.4.). Оскільки заклад не має однієї території, де б розташовувалась уся університетська інфраструктура, то всі функціональні зони розосереджені по місту Острог. Перша група будівель, які розташовані поряд, включає рекреаційну, фізкультурно-спортивну, житлову та культурно-розважальну зони, наступна група – основна, вона складає ядро університету, де є навчальна, рекреаційна та фізкультурно-спортивна зони, тут також є дві їдальні та музей, також на ще одній відокремленій території є ще одна навчальна зона – це новоакадемічний корпус, поряд з яким збудовано гуртожиток. Остання група будівель – це гуртожиток поруч з яким розміщено спортивний майданчик. Ще два гуртожитки також розосереджені по місту. В межах групи будівель є пішохідна доступність, однак аби дістатися до навчальної зони з різних гуртожитків, інколи, може знадобитись транспорт.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна (іл. 3.2.4.) має групу основних будівель в центрі міста, сюди входять навчальна та фізкультурно-спортивна зони, також тут є ще музей археології, метеостанція й обсерваторія. Недоліком даної функціональної структури є відсутність житлової зони поблизу навчальної, а гуртожитки закладу розосереджені по місту.

Український католицький університет (іл. 3.2.4.) збудував новий університетський комплекс, адже раніше у власності закладу були лише окремо розташовані по місту будівлі, які не мали спільної території, до складу якого увійшли рекреаційна, навчальна, житлова й фізкультурно-спортивна зони, також тут розмістили бібліотеку, їдальню, готель і церкву.

Особливістю Хмельницького університету управління та права (іл. 3.2.4.) є те, що цей заклад не має власної території, де б розміщувалися всі основні функціональні зони, а всі зони розосереджені по місту. Окремо розміщена житлова зона, навчальних зон, розосереджених по місту всього чотири, лише біля одного навчального корпусу є житлова зона. Тож для комунікації між різними зонами необхідно використовувати транспорт.

Функціональна організація Острозької академії	Функціональна організація кампуса Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна																																			
Функціональна організація кампуса Національного університету «Львівська політехніка»																																				
Функціональна організація кампуса Українського католицького університету	Функціональна організація кампуса Хмельницького університету управління та права																																			
<b>Умовні позначення функціональної організації кампусів</b>																																				
<table border="1"> <tr><td></td><td>навчальна зона</td></tr> <tr><td></td><td>житлова зона</td></tr> <tr><td></td><td>культурно-розважальна зона</td></tr> <tr><td></td><td>фізкультурно-спортивна зона</td></tr> <tr><td></td><td>рекреаційна зона</td></tr> <tr><td></td><td>інші зони</td></tr> </table>		навчальна зона		житлова зона		культурно-розважальна зона		фізкультурно-спортивна зона		рекреаційна зона		інші зони	<table border="1"> <tr><td><b>Б</b></td><td>– бібліотека</td></tr> <tr><td><b>В</b></td><td>– видавництво</td></tr> <tr><td><b>Г</b></td><td>– готель</td></tr> <tr><td><b>ЖВ</b></td><td>– житло викладачів</td></tr> <tr><td><b>Ї</b></td><td>– їдальня</td></tr> <tr><td><b>М</b></td><td>– музей</td></tr> <tr><td><b>МЗ</b></td><td>– медзаклад</td></tr> <tr><td><b>О</b></td><td>– обсерваторія</td></tr> <tr><td><b>Т</b></td><td>– технопарк</td></tr> </table>	<b>Б</b>	– бібліотека	<b>В</b>	– видавництво	<b>Г</b>	– готель	<b>ЖВ</b>	– житло викладачів	<b>Ї</b>	– їдальня	<b>М</b>	– музей	<b>МЗ</b>	– медзаклад	<b>О</b>	– обсерваторія	<b>Т</b>	– технопарк	<table border="1"> <tr><td><b>Ц</b></td><td>– церква</td></tr> <tr><td><b>ЦКМ</b></td><td>– центр культури та мистецтва</td></tr> </table>	<b>Ц</b>	– церква	<b>ЦКМ</b>	– центр культури та мистецтва
	навчальна зона																																			
	житлова зона																																			
	культурно-розважальна зона																																			
	фізкультурно-спортивна зона																																			
	рекреаційна зона																																			
	інші зони																																			
<b>Б</b>	– бібліотека																																			
<b>В</b>	– видавництво																																			
<b>Г</b>	– готель																																			
<b>ЖВ</b>	– житло викладачів																																			
<b>Ї</b>	– їдальня																																			
<b>М</b>	– музей																																			
<b>МЗ</b>	– медзаклад																																			
<b>О</b>	– обсерваторія																																			
<b>Т</b>	– технопарк																																			
<b>Ц</b>	– церква																																			
<b>ЦКМ</b>	– центр культури та мистецтва																																			
Іл. 3.2.4. Функціональна організація українських кампусів (м. Острог, м. Харків, м. Хмельницький, м. Львів) (ілюстрація автора)																																				

На основі здійсненого порівняльного аналізу функціональних структур університетських комплексів було сформовано перелік основних функціональних зон університетського кампуса (іл. 3.2.5.):

Адміністративна зона: адміністративні будівлі; адміністративні приміщення. Зазвичай до переліку основних приміщень цієї зони входять ректорат, вчена рада, деканати, кафедри, приймальна комісія, бухгалтерія, профспілка.

Навчальна зона: лекційні аудиторії; аудиторії для практичних занять та семінарські кімнати; практичні майстерні та студії; навчальні лабораторії; наукові лабораторії; бібліотека.

Науково-дослідна зона: інноваційні центри; дослідницькі центри; науково-дослідні лабораторії; технопарк.

Зона медичного обслуговування: медичний центр.

Рекреаційна зона: благоустрій прилеглих до будинків і будівель кампуса територій (освітлення, облаштування місць для сидіння, пішохідних зон, парків та скверів, природних та штучних водойм).

Фізкультурно-спортивна зона: спортивні зали та тренажерні центри; відкриті спортивні майданчики та стадіони.

Культурно-розважальна зона: центр культури та мистецтва; театральні та концертні зали; актові зали; виставкові зали; музей.

Господарська зона: управління безпеки; парковки; склад; гараж; пункти збору сміття; котельня; електрична підстанція.

Житлова зона: адміністрація студмістечка; гуртожитки; житло для викладачів та співробітників; готелі.

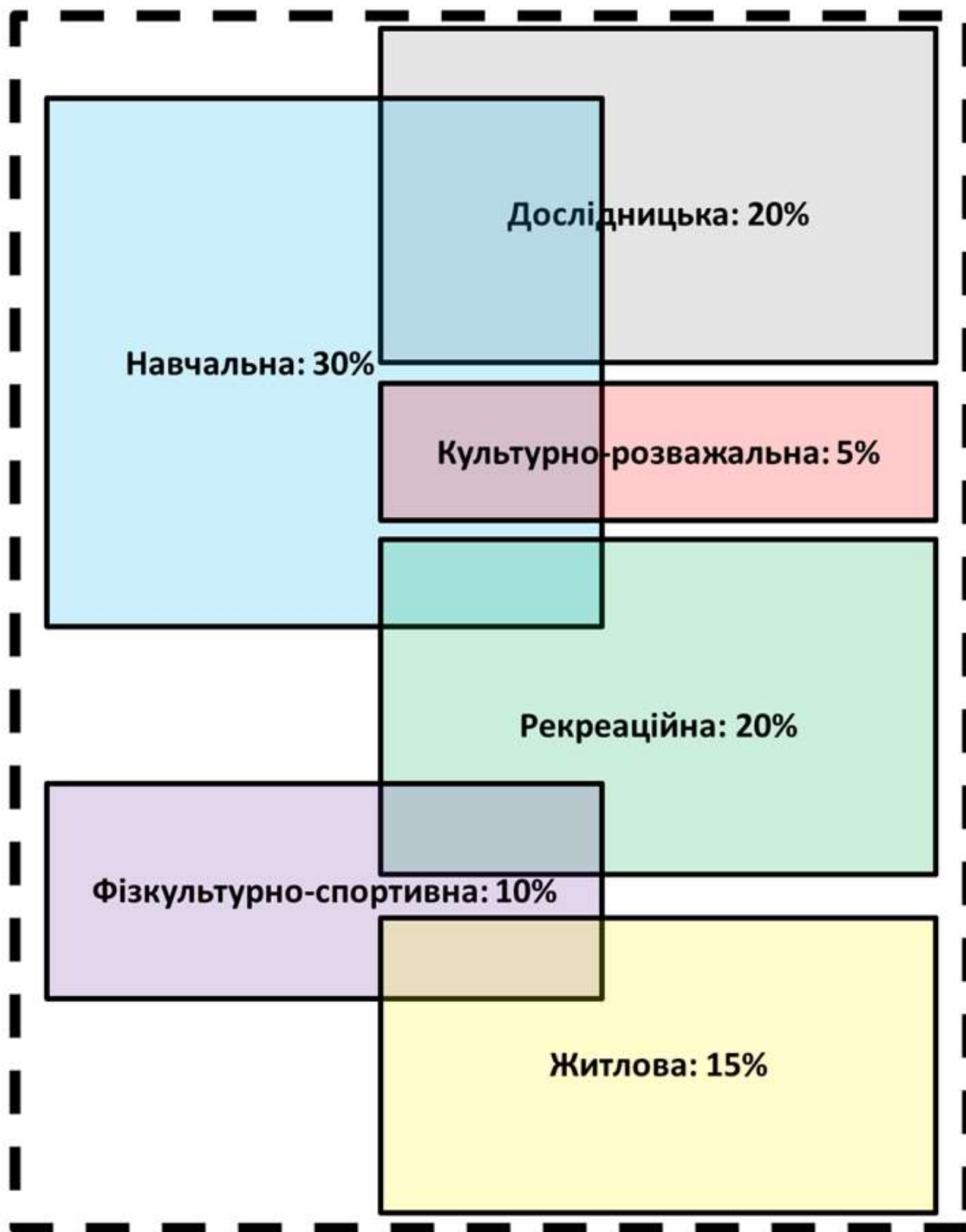
Зона громадського харчування: їдальні; буфети; кафе; ресторани.

Доцільним є групування таких зон між собою: адміністративна, навчальна, науково-дослідна, зона громадського харчування, культурно-розважальна та рекреаційна; фізкультурно-спортивна, житлова, зона медичного обслуговування та господарська зона. За необхідності групування зон може бути інакшим, в залежності від специфіки освітнього процесу в університеті.



На основі здійсненого порівняльного аналізу функціональної структури університетських кампусів запропоновано пропорцію основних функціональних зон університетського кампуса (іл. 3.2.6.). Встановлено, що найбільшою зоною повинна бути навчальна і вона може займати до 30% всієї території кампусу. Дослідницька зона зазвичай займає 20%, житлова – 15%, фізкультурно-спортивна – 10%, культурно-розважальна – 5% та рекреаційна до 20% загальної території. Допускаються і незначні відхилення від вищезазначених пропорцій, за умови нагальної необхідності чи з врахуванням профілю підготовки у вищому навчальному закладі. Доцільним є групування таких зон між собою: навчальна, дослідницька і культурно-розважальна; фізкультурно-спортивна, житлова та рекреаційна. Звісно, допускаються і інші конфігурації основних функціональних зон в межах одного університетського кампуса. Єдина зона, яка може межувати з усіма іншими – це рекреаційна. Саме ця зона об'єднує всі інші в єдине ціле. Бажано, за можливості, забезпечити доступ кожної зони кампуса до рекреаційної.

Також бажано залишати простір для потенційного розширення кожної із зон кампуса, аби покращити якість освітнього процесу. Отже, лише за наявності повного набору всіх основних функціональних зон в межах однієї ділянки архітектурний комплекс університету можна віднести до університетського кампуса. За відсутності однієї або декількох основних функціональних зон на одній території університетська забудова може бути віднесена лише до університетського комплексу.



Умовні позначення:	
Межі університетського кампуса	— — — — —

Іл. 3.2.6. Пропорція основних функціональних зон університетського кампуса  
(ілюстрація автора)

### 3.3. Архітектурно-композиційні прийоми забудови університетських кампусів

Дослідження архітектурно-композиційних прийомів забудови університетських кампусів варто почати з Національного університету «Острозька академія» (іл. 3.3.1.), адже саме цей університет є першим закладом вищої освіти в Україні. Формування університетського комплексу складається з двох етапів, I етап – це XVI ст., II етап – це XX ст.

Оскільки датою заснування закладу вважають 1576 рік (I етап – XVI ст.), то і архітектура цього часу є відповідною. З метою захисту від нападу ворогів територія була обмежена муром у формі трапеції (рис. 90.), тож це підтверджує те, що вже на початку свого існування архітектурна композиція комплексу була замкнена. Над трьома кутами муру у формі трапеції височіють три однакові круглі вежі, які окрім естетичної функції виконували ще й оборонну. Лише один з кутів трапеції немає вежі, там розміщений вхід, який в плані нагадує прямокутник. В середині огороженої території розміщені п'ять будівель, де чотири будинки слугували допоміжними для основного – Церкви. Забудова організована чітко вздовж однієї композиційної вісі (червона стрілка). По один бік знаходиться церква, а по інший чотири допоміжні будівлі. Церква виступає домінантою, адже є найбільшою і найвищою будівлею комплексу. Вся забудова розміщена на горі, поруч знаходиться річка. Щоб потрапити в середину необхідно пройти мостом через річку. Нажаль, 1636 року заклад було закрито.

II етап – це час відродження закладу за часів незалежності України, який розпочинається в 1994 році. Тепер заклад розміщено в іншому місці. Зараз це група корпусів і будівель, які розосереджені по місту. Відсутня єдина вісь композиції. Забудова розміщена на відкритій місцевості без огорожі. Загалом у плані форма будівель нагаду літеру «т». Єдиним архітектурним елементом, який акцентує на собі увагу, є двоповерхова кругла бібліотека (домінанта). Також відсутній і композиційний центр. Через те, що комплекс має розосереджену структуру відсутнє відчуття цілісності композиції а також розуміння меж ділянки.

### Національний університет «Острозька академія»

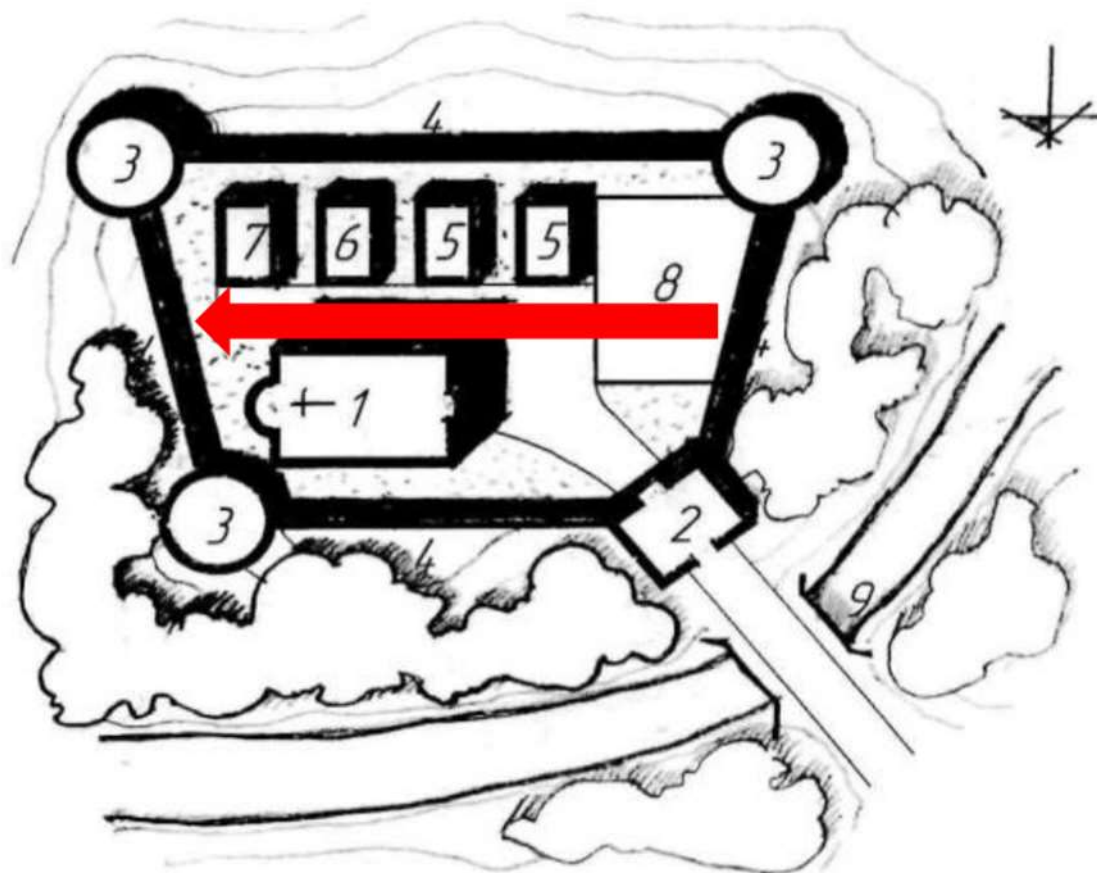


Рис. 90. Аналіз композиційної структури «Острозької академії» на етапі формування XVI ст. (I етап – XVI ст.) [179, с. 438]



Рис. 3. Наукова бібліотека Національного університету «Острозька академія»



Аналіз композиційної структури «Острозької академії» на сучасному етапі XXI ст. (II етап – XX ст.)

Іл. 3.3.1. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу Національного університету «Острозька академія»

Першим вищим навчальним закладом в столиці був Національний університет «Києво-Могилянська академія», заснований 1615 року (іл. 3.3.2.). Цей заклад перейняв традиції Острозької академії. Спершу заклад мав периметральну забудову і займав один квартал (рис. 91.). Центром композиції був і залищається головний корпус, який за формою нагадує якір. Перед головним корпусом була організована площа. Вся забудова розвивалась в напрямку від площі в середину квартала. Архітектурна композиція на початку існування закладу розвивалась вздовж трьох осей, дві вісі – це межі кварталу, а одна центральна рівновіддалена від двох інших. Через те, що ділянка мала неправильну геометричну форму, то і усі вісі між собою не могли бути паралельними. Поступово розвиваючись у просторі академія вже зайняла місце розміром у три квартали. Всі три ділянки розташовані поруч і сприймаються як одна єдина територія. Перевагою саме такої архітектурно-планувальної організації є компактність забудови і пішохідна доступність між всіма навчальними корпусами. Всі три ділянки забудовувались поступово, а всі будівлі тепер підпорядковуються одній центральній вісі, яка замкнена головним корпусом з боку площі. Через дуже щільну забудову ділянки композиція сприймається лише зовні.

Такий прийом організації університету має також і певні недоліки: не всі будівлі, які розташовані в середині даної території є власністю академії. Ще одним недоліком є те, що головний корпус розвернутий фасадом саме до площі, пори те, що забудовані квартали розміщені впритул до річки Дніпро. Тобто фонова забудова розвернута головним фасадом до річки, замість того, щоб там розміщувався головний корпус. Ще однією проблемою є те, що ресурс ділянки вже вичерпався, а можливості для територіального розвитку немає. Загалом архітектурна композиція сприймається як цілісна і завершена. Однак такий спосіб організації не можна вважати вдалим, адже академії бракує однієї з головних функцій – житлової.

Національний університет «Києво-Могилянська академія»

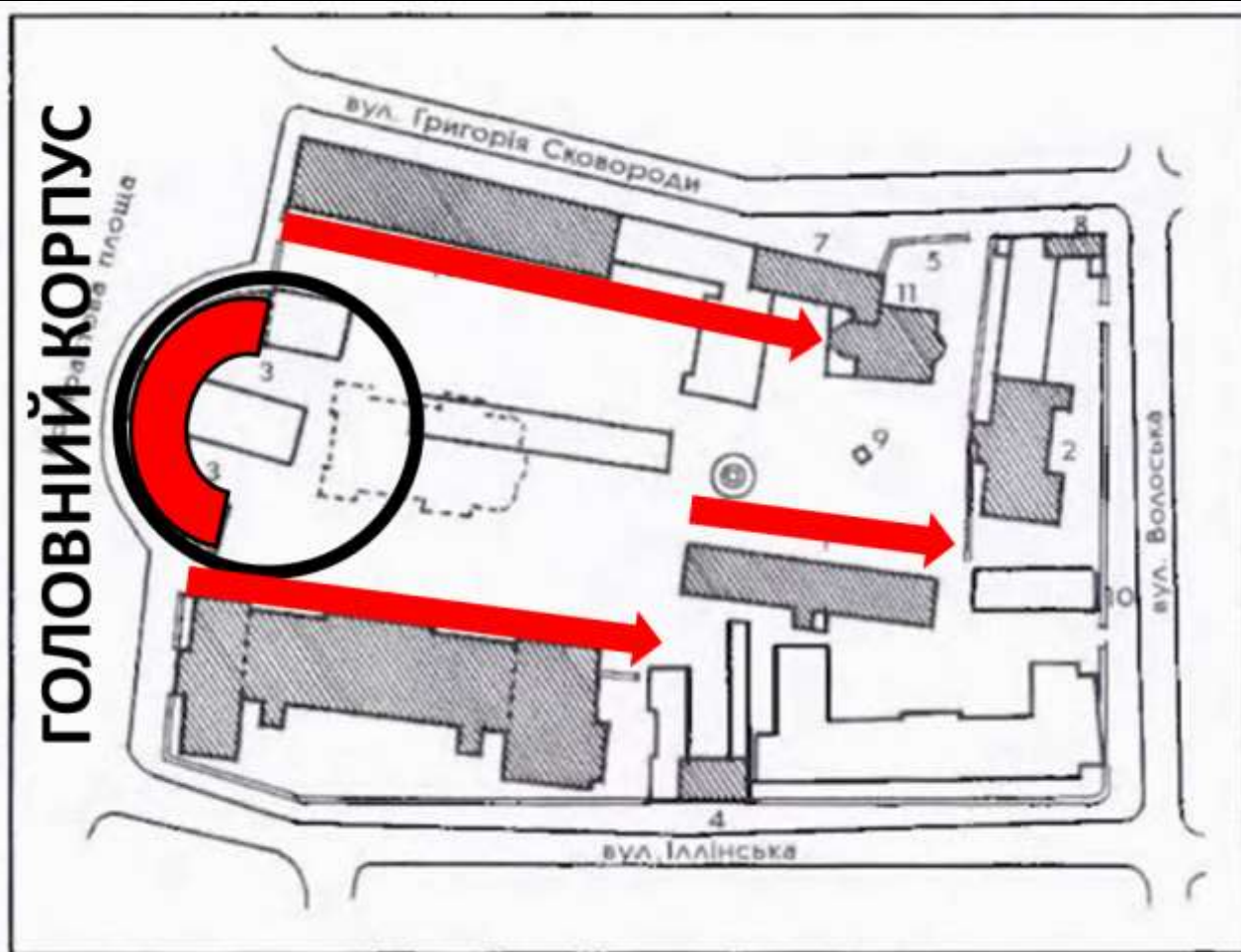


Рис. 91. Аналіз композиційної структури «Києво-Могилянської академії» на етапі формування XVII ст.



Аналіз композиційної структури «Києво-Могилянської академії» на сучасному етапі XXI ст.



Рис. 92. Головний корпус «Києво-Могилянської академії»

Іл. 3.3.2. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу «Києво-Могилянської академії»

Національний університет «Львівська політехніка» заснований у 1816 році на початку формування університетського комплексу мав у своєму складі лише два корпуси прямокутної форми (іл. 3.3.3.). Головний корпус (рис. 94.) був удвічі більший за інший. Особливістю організації архітектурного середовища того часу була чітка симетрія як всього комплексу загалом, так і кожного корпусу зокрема. На момент створення головний корпус був центром композиції, адже значно переважав за розміром другий корпус і підпорядковував собі оточуючий простір. В середині головного корпусу було створено три рекреаційні зони під відкритим небом, а в середині іншого корпусу – дві. Ділянка тоді мала асиметричну форму, а композиція простору тоді була відкритою, адже з усіх боків тоді була рекреаційна зона, а поруч не було жодних будівель (рис. 93.). Фасад головного корпусу виходив на дорогу, а одразу за ним був розміщений другий корпус.

Кількість здобувачів вищої освіти поступово збільшувалась, а на час заснування чисельність іноземних студентів була в рази більша за місцевих. Тому постало питання розширення закладу. Львівська політехніка поступово викупувала прилеглі до університету ділянки, а коли цей ресурс вичерпався, то доводилось адаптувати під потреби закладу розосереджені по всьому місту будинки. Зі збільшенням кількості корпусів архітектурно-планувальна організація університету втратила ознаки симетрії і стала асиметричною, а головний корпус перестав бути центром композиції.

Варто зазначити, що головний корпус Львівської політехніки (рис. 94.) дуже схожий на головний корпус Віденського технічного університету (рис. 95.) (Австрія), це зумовлено тим, що архітектор Ю. Захарієвич отримавши замовлення на проєктування будівель політехніки в 1872 році одразу вирушив до Відня і Мюнхена з метою вивчення функціонального зонування та архітектурних рішень Європейських політехнік. Проєктом було передбачено будівництво трьох будівель: головний корпус, будинок хімічної лабораторії та муроване приміщення для газомотору. На одній композиційній осі розміщувались два корпуси – головний та хімічний, а муроване приміщення для газомотору збудовано поруч з хімічним корпусом. Головний корпус тоді був центром архітектурної композиції.

### Національний університет «Львівська політехніка»



Рис. 93. Аналіз композиційної структури «Львівської політехніки» на етапі формування (1872 рік) XVII ст. [41, с. 16]



Аналіз композиційної структури «Львівської політехніки» на сучасному етапі XXI ст.

#### Подібність фасадів головних корпусів української й австрійської політехнік

Схожість фасадів головних корпусів політехнік у Відні та Львові зумовлена тим, що Ю. Захарієвич закінчив у 1858 році Віденську політехніку. Отримавши у 1872 році завдання на проектування головної будівлі архітектор вирушає до Відня і Мюнхена з метою вивчення функціонального зонування та архітектурних рішень Європейських політехнік. Проектом було передбачено будівництво трьох будівель: головний корпус, будинок хімічної лабораторії та муроване приміщення для газомотору. За задумом архітектора муроване приміщення для газомотору – найменша одноповерхова будівля, головний корпус – триповерховий та найбільший. На одній композиційній осі розміщувались два корпуси – головний та хімічний, а муроване приміщення для газомотору збудовано поруч з хімічним корпусом.



Рис. 94. Головний корпус Львівської політехніки (Україна) [197, с. 50]



Рис. 95. Головний корпус Віденського технічного університету (Австрія)

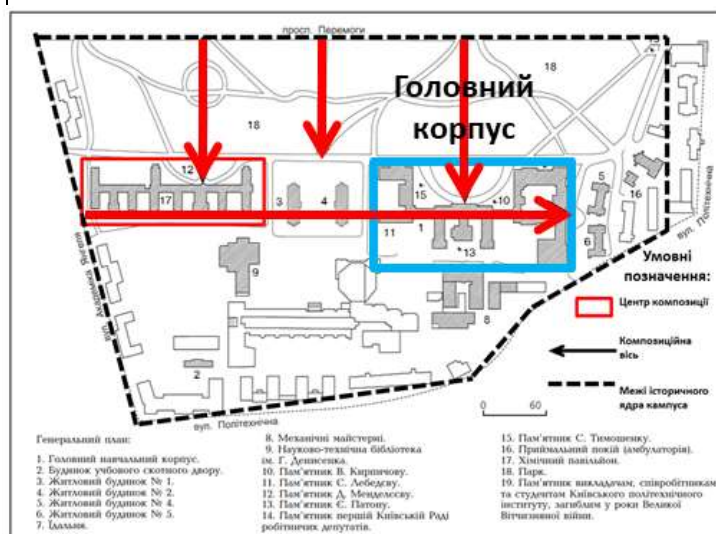
Іл. 3.3.3. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу «Львівської політехніки»

Композиційний аналіз кампуса КПІ кін. XIX – поч. XX ст. (I етап) (іл. 3.3.4.). На I етапі формування кампуса КПІ кін. XIX ст. – поч. XX ст. можна виокремити наступні ключові елементи архітектурної композиції: історичним і композиційним ядром композиції виступають хімічний та головний корпуси, центральні входи яких орієнтовані на парк КПІ і акцентовані курдонерами. З поміж існуючої забудови кампуса хімічний і головний корпуси вирізняються масштабом та розміщенням відносно парку КПІ (композиційні вісі позначені червоними стрілками, а композиційні центри блакитними прямокутниками).

Хімічний та головний корпуси збудовані паралельно Берестейському проспекту, між ними, перпендикулярно проспекту, розміщено 2 однакові житлові будинки. Через парк КПІ перпендикулярно до проспекту Берестейського проходять 3 відокремлені одна від одної композиційні вісі (паралельні між собою) – це прямі пішохідні доріжки, кожна з яких завершується відповідно: будівлею хімічного корпусу, двома житловими будинками і головним корпусом. До житлової забудови веде центральна вісь, яка розділяє парк на 2 частини. Тож композицію формують два навчальні корпуси та два житлові будинки. Хімічний корпус – це двоповерхова цегляна будівля, яка у плані має п- та ш-подібні частини. Перед центральним входом будинку облаштована пішохідна доріжка у формі півкола. Будівля головного корпусу у плані має п-подібну форму. Завдяки формі корпусу біля центрального входу розміщено пішохідну доріжку с-подібної форми, яка перетинається з прямолінійною, котра веде до парку КПІ. Структура архітектурної композиції кампуса на I етапі – лінійна. Характеристикою забудови цього етапу є чітка симетрія архітектурно-просторової організації будівель та фасадів, малоповерхова забудова. Кожен корпус і будинок розташований паралельно один до одного. Архітектурний стиль – неороманський з елементами неоготики. Пізніше (на початку XX століття) розбудовою університетського кампуса вже займався В. Обремський, характерною ознакою будівель цього архітектора є стиль модерн.

Парк КПІ об'єднує в єдину цілісну архітектурну композицію вищенаведені будівлі. Площа сформованого на початку XX століття парку КПІ становить 12 га.

## Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»



А) Аналіз композиційної структури «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського» кін. XIX – поч. XX ст. (I етап)

Б) Аналіз композиційної структури «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського» 1970-ті – 1980-ті роки (II етап) XX ст.

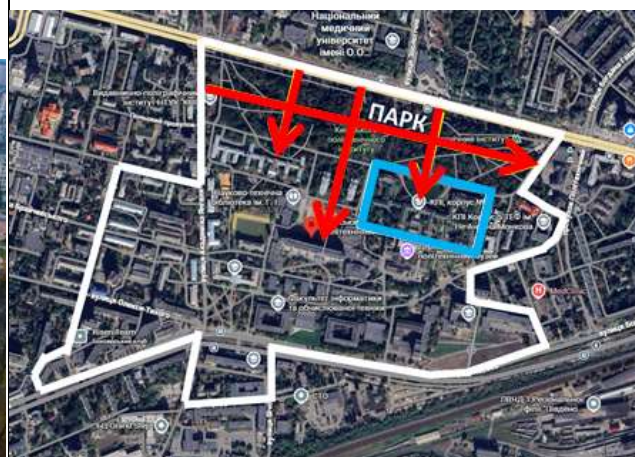


Рис. 25. Центр композиції. Головний корпус «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»

Рис. 24. Аналіз композиційної структури «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського» на сучасному етапі XXI ст.

Іл. 3.3.4. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»

У 1900 році під керівництвом П.Сльозкіна зроблено планування алей і доріжок. Планування вирішено в пейзажному стилі. Головною композиційною віссю парку є поперечна алея з каштанів, навпроти входу в зоопарк [62, с. 969].

Композиційний аналіз кампуса КПІ 1970-ті – 1980-ті роки (II етап) (іл. 3.3.4.). На II етапі формування КПІ (1970-ті – 1980-ті роки) композиційну структуру кампуса продовжено формуванням центральної осі, яка перерізає парк. Тепер центральна вісь (розміщена перпендикулярно просп. Берестейському) архітектурної композиції завершується «Площею знань», яка обмежена науково-технічною бібліотекою, центром культури і мистецтв та навчальним корпусом (головна композиційна вісь позначена стрілкою, площа – прямокутником, бібліотека - колом, а центр культури – восьмикутником. Інші будівлі і корпуси II етапу розбудови кампуса не відносяться до композиції архітектурного комплексу КПІ. Але їх розташування відповідає загальній композиції, вони розташовані паралельно загальній забудові.

Характерною ознакою будівель цього етапу є стиль бруталізм та багатоповерхова забудова. Більшість корпусів на цьому етапі розміщені окремо від інших, а розпланувальна структура кампуса на II етапі розбудови тепер формується вздовж прилеглих до будівель вулиць.

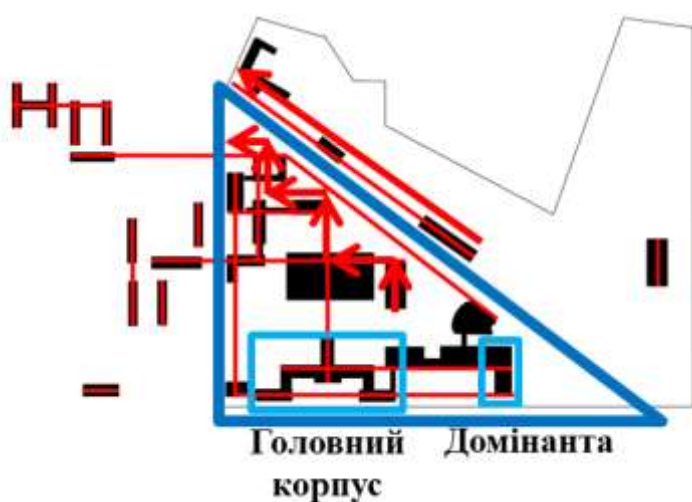
Архітектурно-просторова організація кампуса КПІ на I етапі була побудована за класичним взірцем. Основні корпуси збудовані паралельно Берестейському проспекту, як головної вісі міста Києва. Архітектурна композиція кампуса на етапі формування вирізняється чіткою симетрією архітектурно-просторової організації будівель та фасадів. На II етапі з'являються нові багатоповерхові будинки і будівлі, які вирізняються не лише стилістично, а й завдяки використанню нових і сучасних матеріалів в конструкції та оздобленні фасадів. Але основні композиційні прийоми були збережені: формування головної нової площі на продовжені існуючої вісі, паралельність всієї забудови.

На II етапі з'являються нові багатоповерхові будинки і будівлі, які вирізняються не лише стилістично, а й завдяки використанню нових і сучасних матеріалів в конструкції та оздобленні фасадів. Але основні композиційні

прийоми були збережені: формування головної нової площі на продовженні існуючої вісі, паралельність всієї забудови [100, с.71–78].

Особливістю архітектурно-планувальної організації Державного університету «Київський авіаційний інститут» (іл. 3.3.5.) є те, що майже вся його забудова вписана в трикутник. Територія навчального закладу огорожена. За межами території розміщені лише гуртожитки та медичний заклад. Архітектурна композиція університету має у своєму складі і композиційний центр і домінанту. Вся забудова підпорядковується формі трикутника. Є одна основна композиційна вісь, яка об'єднує ключові будівлі в єдине ціле. Одним з елементів, який замикає композицію, є п'надцятиповерховий навчальний корпус – це домінанта (рис. 96.), яка акцентує на собі увагу за рахунок того, що це найвища будівля в середині цього комплексу. Інша забудова не перевищує висоту будинку у п'ять поверхів. Головний корпус (рис. 97.) – це центр композиції відділений від меж ділянки курдонером та розвернутий головним фасадом на зовні. Домінанта й головний корпус розміщені на одній вісі. Основна композиційна вісь з одного боку замкнена головним корпусом, а з іншого ангаром – найбільшим за площею корпусом. Особливістю планувальної структури закладу є розміщення будівель, які підпорядковуються прямокутній структурі ліній. Вісь композиції одночасно є вісюю симетрії, на якій розміщено головний корпус і ангар. Серед переваг такої планувальної структури – переходи між корпусами на рівні другого поверху. Єдиним недоліком даної архітектурно-планувальної організації є те, що не всі будинки розташовані в межах огороженої території, а саме – гуртожитки розосереджені поміж житлової забудови міста і не сприймаються як одне ціле з усіма іншими будівлями комплексу. Загалом архітектурна композиція може сприйматися як зовні, так і з середини території університету, за рахунок того, що простір між корпусами займає саме рекреаційна територія, яка одночасно є транзитною. Поруч з домінантою розміщений центр культури та мистецтв – єдина будівля, яка має округлу форму, перед якою є площа для зібрань студентів. В межах території бракує природних елементів (водойм), а наявна рекреаційна зона використовується лише як транзитна для зв'язу між різними корпусами.

Державний університет «Київський авіаційний інститут»



Аналіз композиційної структури "Київського авіаційного інституту" XXI ст.

Рис. 96. Домінанта. Найвищий корпус університетського комплексу "Київського авіаційного інституту" (15 поверхів)

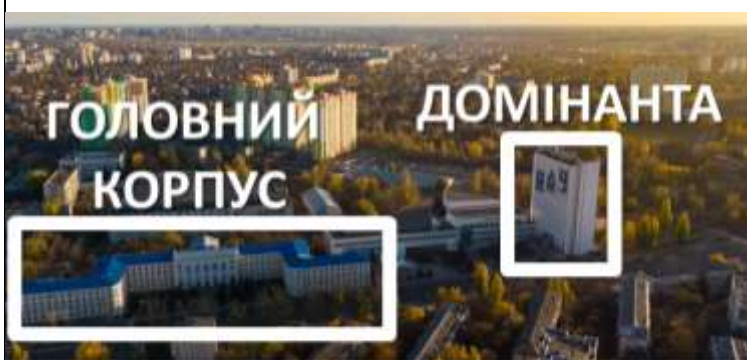


Рис. 97. Сприйняття домінанти ззовні університетського кампуса

Рис. 98. Сприйняття домінанти з середини університетського кампуса

Іл. 3.3.5. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу "Київського авіаційного інституту"

Університетський кампус Київського національного університету будівництва і архітектури (іл. 3.3.6.) – це щільна периметральна забудова кварталу. Всі будівлі можна умовно розділити на дві групи:

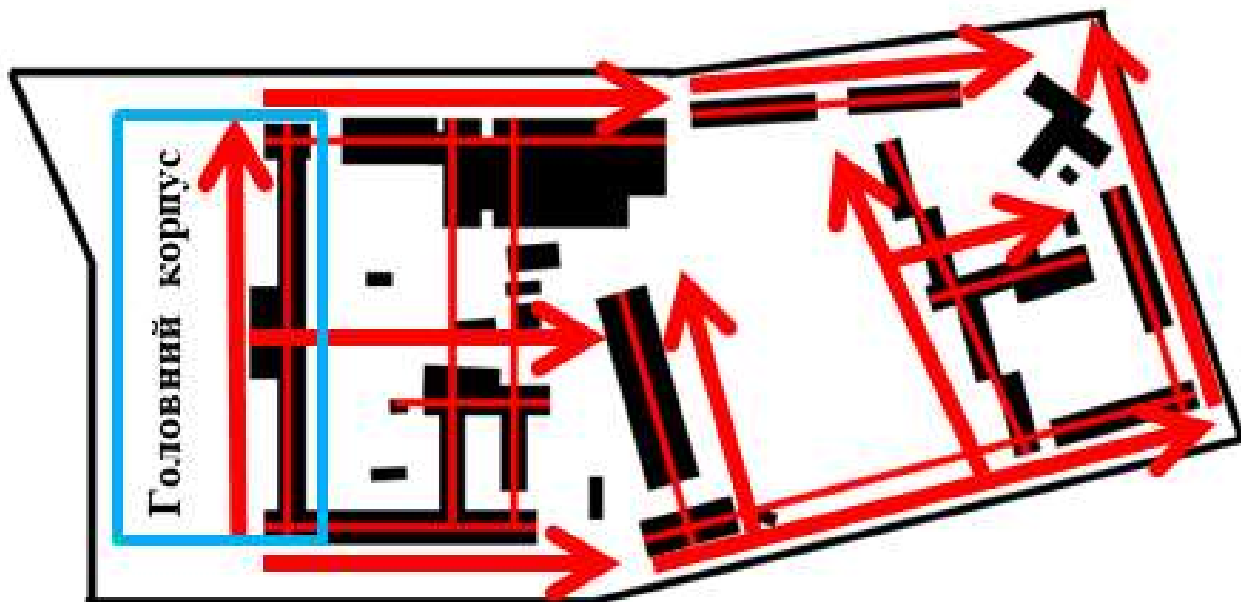
- А) Адміністративні, навчальні, дослідницькі;
- Б) Спортивні і житлові.

До переваг такого типу забудови можна віднести те, що це один з небагатьох прикладів, як Києва зокрема так і України загалом, кампусної організації простору університету, де вся інфраструктура зосереджена на одній території, пішохідна доступність до найбільш віддалених корпусів. Перед головним корпусом є рекреаційна зона, а його головний фасад розвернутий на зовні. Позитивною характеристикою є автономність цього закладу та розміщення в районі наближеному до центру міста. А компактне розташування є значною перевагою в порівнянні з іншими розосередженими по всьому місту, а інколи і за межами міста університетськими комплексами.

До недоліків – те, що через дуже щільну забудову в середині кампуса бракує місця для створення рекреаційних просторів, через те, що на початковому етапі проектування не було зарезервовано місце для майбутньої забудови, тому єдиним можливим варіантом розвитку закладу в межах наявної території може бути лише ущільнення забудови або збільшення поверховості наявних корпусів.

Центр композиції (рис. 19.) – це головний корпус КНУБА, симетрична в плані восьмиповерхова будівля обабіч якої розміщені два п'ятиповерхові крила. Ця забудова організовує простір в середині кампуса і підпорядковує собі всі інші будівлі. Від головного корпусу відходять три вісі композиції, але через те, що ділянка неправильної геометричної форми ці вісі не проходять через весь кампус. Головний корпус та розташовані одразу за ним навчальні корпуси в плані нагадують «п» подібну форму. Архітектурну композицію кампусу можна сприймати з середини перебуваючи в центрі кварталу – на відкритому спортивному майданчику.

## Київський національний університет будівництва і архітектури (КНУБА)



Аналіз композиційної структури Київського національного університету будівництва і архітектури XXI ст.



Рис. 19. Центр композиції. Головний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури

Іл. 3.3.6. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу Київського національного університету будівництва і архітектури

Архітектурний комплекс УКУ (іл. 3.3.7.) – це сучасний університетський кампус з відкритим плануванням, де немає огорож, сформований на засадах відкритості і безперешкодного доступу до території. Всі будівлі кампусу не перевищують висоту п'ятиповерхової будівлі. Розташування комплексу було вибрано через те, що ділянка межує зі Стрийським парком. Одночасно домінантою і центром композиції є Церква Святої Софії-Премудрості Божої (рис. 42.). Домінанта – за рахунок висоти, адже всі інші будівлі комплексу нижче за неї, а центр композиції, черз те, що займає центральне місце, навколо якого і створювалась архітектурна композиція. Оскільки в УКУ навчається 2000 студентів, то й кількість будівель у кампусі є незначною, лише чотири. Особливстю такої компактної організації простору є пішохідна доступність між всіма будівлями та наявність огляду церкви (центру композиції) з усіх сторін та усіх корпусів кампуса. Перевагою такої організації є доступність до житлової та академічної інфраструктури. Весь комплекс був запроєктований і реалізований на засадах «людиноцентричності». Спершу на території було збудовано Колегіум Йосифа Сліпого (гуртожиток) (2012 р.), через рік був добудований академічний корпус (трапезна), архітектурна домінанта – Храм Софії-Премудрості Божої відкрив свої двері 2015 року, а вже 2017 року було завершено будівництво останньої запланованої будівлі – Центр імені Митрополита Андрея Шептицького (бібліотека). Академічний корпус, церква та Центр ім. А. Шептицького разом утворюють єдину композиційну вісь, де всі три будівлі розташовані по одній діагоналі. Окремо розташований лише Колегіум Йосифа Сліпого.

Варто зазначити, що студмістечко УКУ формувалась на засадах сучасних тенденцій формування архітектурного середовища. Тому на другому поверсі академічного корпусу є експлуатований дах, де організована рекреаційна зона з вклученням природних елементів озеленення (рис. 100.), також на другому поверсі Центру ім. А. Шептицького є город (рис. 101.), столи та стільці. Цей прийом надає можливість роздивитись композиційний центр з іншої висоти, завдяки такій організації з'являється додаткова точка огляду.

## Український католицький університет (УКУ)



Рис. 99. Формування центру композиції в середині об'ємно-планувальної структури університетського комплексу



Рис. 100. Експлуатована поверхня другого поверху академічного корпусу



Рис. 101. Експлуатована поверхня другого поверху Центру ім. А. Шептицького



Аналіз композиційної структури Українського католицького університету XXI ст.



Рис. 42. Центр композиції. Церква Святої Софії-Премудрості Божої

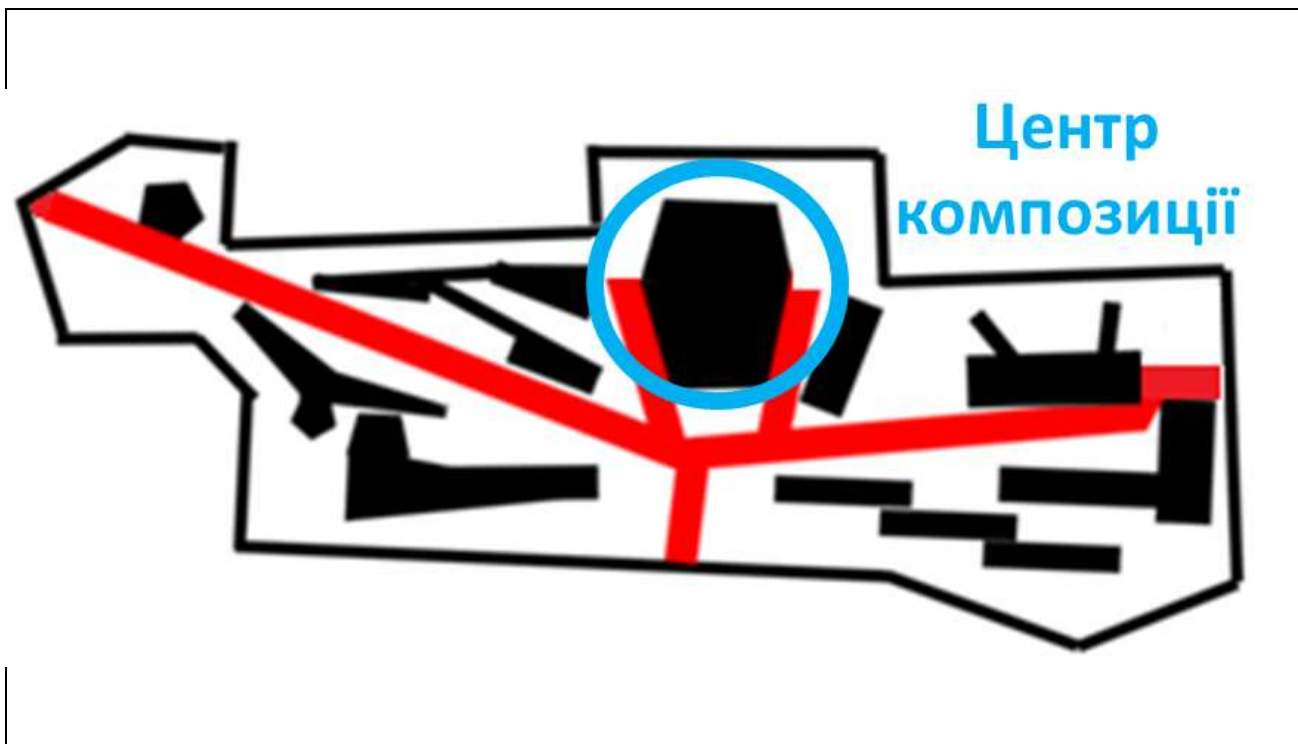
Іл. 3.3.7. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу Українського католицького університету

Прикладом сучасної архітектурно-планувальної організації забудови є Університет економіки і бізнесу Відня (іл. 3.3.8.). В межах чітко визначеної території розміщені дев'ять корпусів. Особливістю формування забудови території закладу є криволінійна структура пішохідних і транспортних зв'язків. Центром композиції є бібліотека – це найбільший за розміром корпус у формі шестикутника, розташована в середині кампуса. Кожен з корпусів має свою унікальну форму і різноманітну палітру кольорових рішень фасадів. Архітектори ухвалили нестандартне рішення розвернути головний фасад центральної будівлі не на зовні, а в середину кампуса. Таке рішення було не випадковим, адже вхід в бібліотеку зорієнтований на парк Пратер, який знаходиться поза межами кампуса. Всі елементи кампуса – це малоповерхова забудова, поміж якої виділяється бібліотека.

Забудова Університету Чикаго (США) (іл. 3.3.9.) має чітку прямокутну планувальну структуру транспортно-пішохідних зв'язків кампуса. Всі будівлі підпорядковані одній центральній вісі. Кампус розділений на дві частини єдиною витягнутою у плані рекреаційною зоною (рис. 102.).

На основі здійсненого порівняльного аналізу архітектурно-композиційних прийомів забудови університетських кампусів були виявлені такі сучасні тенденції організації архітектурного середовища університетських кампусів:

- сучасні архітектурні прийоми формоутворення простору вимагають більше динаміки, що впливає на асиметрію композиційних рішень;
- орієнтація головних фасадів будівель в середину університетського кампуса;
- застосування сучасних фасадних рішень:
- відкритий простір кампуса має векторний розвиток;
- включення в рекреаційний простір лукових трав;
- експлуатований дах з облаштуванням рекреаційної зони та створенням додаткової точки огляду центру композиції;



Аналіз лінійної композиції кампусу Університету економіки і бізнесу Відня (Австрія)  
(ілюстрація автора)



Світліни А.М. Давидова, 2025

Іл. 3.3.8. Забудова Університету економіки і бізнесу Відня



Рис. 102. Розміщення в структурі міста Університету Чикаго (США)



Світлина А.М. Давидова, 2025

Іл. 3.3.9. Забудова Університету Чикаго (США)

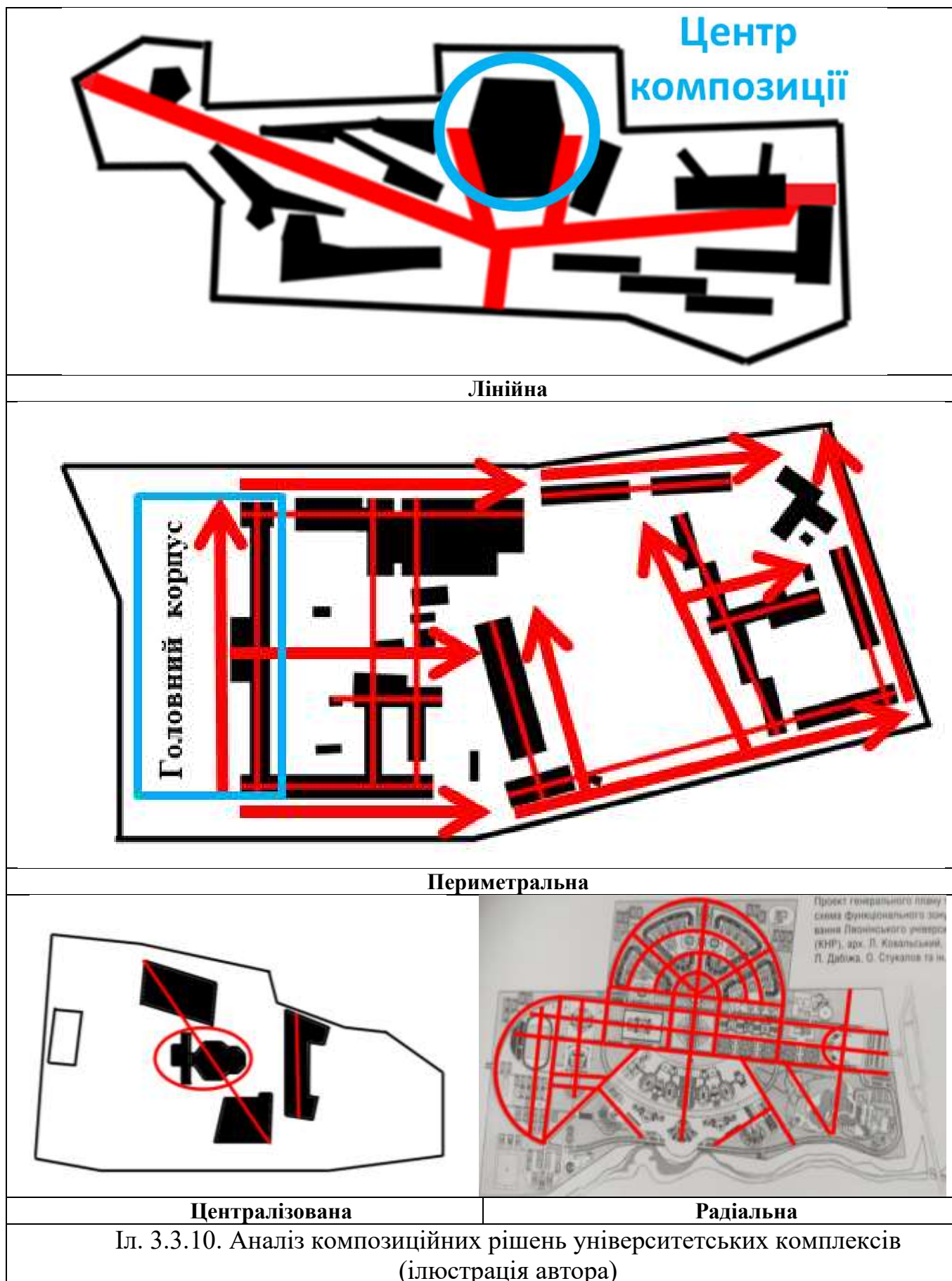
В результаті здійсненого порівняльного аналізу композиційних рішень університетських кампусів виявлено чотири основні прийоми забудови територій університетів (іл. 3.3.10.): лінійний, периметральний, централізований та радіальний.

Лінійний прийом (іл. 3.3.10.) забудови відрізняється від інших тим, що вся забудова підпорядковується певній лінії, це також може бути одна композиційна вісь, яка визначає напрямок розвитку забудови університету. Не обов'язково, щоб ця лінія була прямою, можливі і криволінійні варіанти. Відмінністю побудови кампуса за такою структурою є те, що один з параметрів, або довжина, або ширина значно переважають інший за розмірами. Часто це може бути пряма лінія, вздовж якої і формується забудова університетської території. Якщо ліній декілька і вони перетинаються, то в місці перетину цих ліній може бути розміщений центр композиції, за умови, що ці лінії є композиційними осями. Цей прийом організації університетських кампусів в Україні зустрічається найчастіше.

Периметральний прийом (іл. 3.3.10.) організації забудови трапляється рідше, ніж лінійний. Особливістю такого прийому є компактність. Це один із найбільш раціональних прийомів організації освітнього простору. Ключовою ознакою є забудова в межах кварталу. Зазвичай відрізняється щільною забудовою по периметру, а форма ділянки диктує напрямок просторового розвитку університетського комплексу. Перважно така архітектурна композиція сприймається зовні і часто є закритою. Осей композиції може бути декілька, часто вони можуть бути паралельні одна до іншої.

Централізований прийом (іл. 3.3.10.) організації архітектурного середовища відрізняється від інших тим, що вся композиція простору будується на основі підпорядкування композиційному центру, а саме – головному корпусу, групі корпусів, або відкритій рекреаційній території. Така композиція може будуватись на основі одної осі, а вся забудова, окрім центральної, є фоновою. В такій структурі є чітка ієрархія.

Радіальний (іл. 3.3.10.) – цей прийом є виключенням з правил. Ключова ознака – декілька осей сходяться в одну точку – композиційний центр.



Також з'ясовано ключові вимоги до формування та розвитку університетських кампусів:

- університетський кампус має бути сформований як завершена архітектурна композиція;
- кожен кампус має бути органічно вписаний в навколишнє середовище;
- оптимальна пропорція забудованої і незабудованої території має бути максимально наближена до 50% і 50%;
- рекреаційні простори мають відігравати роль не лише транзитних зон, а бути повноцінними елементами структури кампуса;
- бажано, щоб рекреаційна зона була найбільшою, в порівнянні з іншими основними функціональними зонами кампуса;
- на етапі формування кампуса варто залишати незабудовані частини ділянки, з метою подальшого прогнозованого розширення закладу;
- доцільним є створення архітектурних домінант та композиційних центрів на території університету, з метою покращення орієнтації в просторі;
- транспортно-пішохідні зв'язки мають відігравати роль не лише транзитної зони, а формувати планувальний каркас, в межах якого і буде розвиватися кампус;
- задля формування раціональної структури кампуса доцільно орієнтувати головні фасади корпусів та будівель на розташовані поруч природні елементи, це може бути ліс, гори або водойми;
- вже на початку проєтування доцільним є формування університетського кампуса як архітектурного ансамбля;
- за наявності поруч з кампусом щільної міської забудови та відсутності поза межами кампуса, в пішохідній доступності, рекреаційних просторів варто створити рекреаційну зону в середині кампуса, де окрім озеленення також можуть бути створені штучні водойми.

Однак всі вищенаведені вимоги носять виключно рекомендаційний характер та мають сприяти створенню гармонійного архітектурного середовища університету.

### ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 3

1. Традиційне розташування в Україні навчальних корпусів в центральних районах історичних міст, створило низку проблем. Усталена практика свідчить про те, що зазвичай усі університети, на ранньому етапі формувалися як кампуси, але вже на етапі розвитку та просторового розширення, у зв'язку з тим, що і міська забудова у цей час ущільнювалась, університети втрачали певні функціональні елементи, зазвичай це зони проживання, які виникають на вільних віддалених ділянках. Тому студенти вимушені використовувати міські культурні та спортивні об'єкти, заклади харчування та дозвілля. Отже, необхідно визнати існування різних типів університетської забудови, це університетські кампуси, що мають компакту структуру, університетські комплекси, що мають розосереджену та комбіновану структуру, та окремо розташовані будівлі університетів у місті з розподіленою структурою.

2. З'ясовано, що саме компактний тип розташування окремих функціональних елементів університетського комплексу в місті та за його межами можна віднести до університетських кампусів. Перевагою саме такої організації є наявність всіх основних функцій університетського кампуса, що розташовуються в межах однієї території, з пішохідною доступністю до найвіддаленіших корпусів, або гуртожитків. Базовою ознакою такої архітектурно-планувальної організації є автономність комплексу, єдина територія, та повний склад необхідних функціональних елементів для навчання, проведення досліджень, проживання, занять фізкультурою, культурного дозвілля та відпочинку. Компактна структура дозволяє створення архітектурного ансамблю університету та забезпечує безпеку і психологічний комфорт університетського середовища.

3. В результаті порівняльного аналізу сформовано систему необхідних функціональних зон та розраховано пропорційні співвідношення між ними для повноцінного та збалансованого функціонування університетського кампусу. Встановлено, що найбільшою зоною повинна бути навчальна і вона може займати до 30% всієї території кампусу. Дослідницька зона зазвичай займає 20%, житлова

– 15%, фізкультурно-спортивна – 10%, культурно-розважальна – 5% та рекреаційна до 20% загальної території.

4. Доведено, що саме кампусна планувальна організація університетів дозволяє створювати цілісну архітектурну композицію, яка підпорядковується композиційним законам та застосовує основні засоби архітектурної композиції. Порівняльний аналіз композиційних рішень університетських кампусів виявив основні прийоми забудови територій: лінійна, периметральна, централізована та радіальна. Цілісність архітектурного комплексу університету, принцип його формування та прийом забудови залежить від планувального каркасу, який виступає як зв'язок між окремими будівлями та є вектором або сценарієм розвитку всієї композиції.

5. Значну роль у формуванні єдиної композиції забудови займають і закриті та відкриті простори. Організація, масштаб, функціональна наповненість, архітектура, обладнання, та опорядження цих просторів мають велику значимість поруч з архітектурою корпусів та гуртожитків. Саме ці простори є частиною планувального каркасу і крім композиційних якостей призначені для створення психологічного комфорту середовища кампусу.

## РОЗДІЛ 4. ПРИНЦИПИ АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ УНІВЕРСИТЕТСЬКИХ КАМПУСІВ

### 4.1. Організація функціонально-планувальної структури університетських кампусів

Усталена в Україні практика будівництва університетських комплексів не відповідає сучасним вимогам до архітектурного середовища закладів вищої освіти. Серед розглянутих в дисертаційному дослідженні проблем варто виокремити такі:

- переважна більшість українських університетських комплексів – це розосереджені по всьому місту (інколи за містом) будівлі, будинки й корпуси одного ЗВО;
- недоліком значної кількості ЗВО в Україні є відсутність усіх основних функціональних зон університету на одній території;
- відсутність єдиної території університету, де є всі основні функціональні зони та всі необхідні для навчання, досліджень, проживання та відпочинку будівлі;
- відсутність території для розширення закладу;
- відсутність пішохідної доступності між різними функціональними зонами або різними будівлями одного ЗВО;
- непристосоване для безбар'єрного пересування архітектурне середовище;
- відсутність належно обладнаних укриттів на території університету;
- фізичне або моральне зношення матеріально-технічної бази;
- пристосування чи адаптація під потреби університету будівель поза межами території закладу вирішує лише локальні та короткочасні проблеми;
- неможливість додати нові функціональні зони в межах наявної території університетських комплексів.

З метою узагальнення отриманих, в ході дисертаційного дослідження, результатів автором розроблена перспективна концептуальна модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса (іл. 4.1.1.).



Ключовою відмінністю нової моделі є комплексний підхід до організації території університету, що включає:

- висновки порівняльного аналізу організаційної, функціональної та планувальної структури існуючих університетських комплексів та кампусів;
- застосування теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART) для планування території університету;
- концепцію формування університетського кампуса, як кластера, що включає в себе одночасно всі необхідні функціональні зони;
- прийоми прогнозованого просторового розвитку університетського кампусу, застосування планувального каркасу, поетапне та кластерне освоєння території університетського кампусу;
- врахування вимог сталого розвитку у процесі нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів.

Отже, запропонована автором перспективна концептуальна модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса (іл. 4.1.1.) має вирішити низку вищеперерахованих проблем архітектурного середовища університетського комплексу. Ключовими структурними елементами розробленої моделі є:

*Формування нового університетського комплексу на засадах автономії.* Необхідно забезпечити в межах однієї території організаційну, функціональну та територіальну автономність закладу. Таким чином можна вирішити проблему розосереджених по всьому місту будівель, основних функціональних зон та різних ділянок одного університету. Пропонується розміщення в межах однієї території всіх структурних підрозділів, які організують і контролюють роботу всього університету, також тих підрозділів які організують і забезпечують освітній процес. Функціональна автономія передбачає наявність навчальної, дослідницької, житлової, адміністративної, культурно-розважальної, рекреаційної, фізкультурно-спортивної та господарчої функціональних зон на єдиній території. Реалізація організаційної та функціональної автономії закладу на одній єдиній ділянці формує територіальну автономність закладу.

*Застосування теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART) для планування території університету, де ART допомагає організувати архітектурний простір університету шляхом постійної зміни функціональних зон, що має сприяти меншій втомлюваності від тривалого і безперервного перебування в одній зоні. Емоційне та інтелектуальне розвантаження досягається за допомогою чергування різних зон між собою, а також обов'язкового сумісного розташування біля рекреаційних просторів. Всі зони мають бути в пішохідній доступності одна від одної. Переміщення між зонами також справляє позитивний ефект на психіку людини, але час на переміщення між зонами не має перевищувати 15 хвилин, інакше може виникнути відчуття втоми. Таким чином можна вирішити проблему втоми та виснаження від інтелектуальної праці студентів, викладачів та співробітників закладу. А відпочинок сприятиме кращій концентрації на поставлених задачах і навчанні. Переміщення між різними функціональними зонами в межах одної території також справлятиме позитивний вплив на психіку людини. Цей підхід існує на противагу сформованій в Україні практиці транспортного сполучення між різними структурними елементами одного університету, які часто можуть бути розосереджені по всьому місту, інколи за містом, а студенти і викладачі вимушені витратити на переміщення час, енергію та власні кошти [97, с. 159–166].*

*Концепція формування університетського кампуса, як кластера, що включає в себе одночасно всі необхідні функціональні зони. Кластер – це концентрація всіх необхідних функціональних зон для забезпечення життєдіяльності університету. Перевагою кластера є те, що всі важливі зони розташовані поруч на одній території. Підхід сприяє збалансованій організації території університету. Кращій взаємодії між окремими функціональними зонами кластера сприятиме застосування теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory), де зони чергують та повторюються, а рекреаційна зона об'єднує всі інші. Таким чином можна оптимізувати функціонально-планувальну структуру університету.*

*Прийоми прогнозованого просторового розвитку університетського кампусу, застосування планувального каркасу, поетапне та кластерне освоєння*

*території університетського кампусу.* Вже на етапі проєктування необхідно залишати резервну територію, яка в подальшому буде забудована. Тобто спочатку слід зробити збалансований розрахунок усіх функціональних зон, де найбільшою буде рекреаційна зона – вільна від забудови територія. Це забезпечить університет в майбутньому від проблем нестачі місця для просторового розвитку. З цього випливає необхідність застосування планувального каркасу, в межах якого і має розвиватися кампус. Основу каркасу складають транспортно-пішохідні зв'язки. Каркас – це розподіл території на менші ділянки. Планувальний каркас є підґрунтям для подальшого поетапного та кластерного освоєння території університетського кампусу. Якщо на початку створення університетського комплексу територію поділити на окремі ділянки, де лише одна ділянка буде забудована, тоді з'являється можливість поетапного розвитку університету. Кожен новий етап розвитку – це поява університетського кластера з повним набором усіх необхідних функціональних зон. Перевагою кластерного освоєння території університетського кампусу є контрольований та збалансований розвиток. Отже, на етапі формування кожен університетський кампус складається з одного кластера, а в процесі розвитку та територіального розширення – з групи кластерів.

*Врахування вимог сталого розвитку у процесі нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів.* На всіх етапах розвитку університетського кампуса необхідно дотримуватись вимог сталого розвитку. Архітектурний простір університету необхідно підлаштовувати під потреби маломобільних груп населення, а для нового будівництва – закладати ці параметри вже на етапі проєктування. Тобто необхідно створювати безбар'єрне освітнє середовище, де можуть перебувати і переміщуватися особи з особливими освітніми потребами. Також варто пам'ятати про безпеку: охорону території університету, пожежну безпеку в приміщеннях закладу та укриття, які можуть зберегти життя під час повітряних тривог. Всі будівлі і будинки кампуса мають відповідати енергоефективним вимогам. А весь університетський комплекс має функціонувати на засадах енергетичної автономії. Так, кожен кампус має бути

оснащений джерелами відновлювальної енергії та батареями, які будуть зберігати згенеровану енергію, з метою функціонування закладу під час вимкнення електричної енергії з мережі. У всіх кампусах має бути доступ до чистої води, та системи накопичення дощової води. Використання усіх ресурсів університету має здійснюватися на засадах відповідального споживання.

#### **4.2. Основні принципи перспективної організації архітектурно-планувальної структури університетських кампусів в Україні**

Для якісного та сучасного здобуття знань, навичок, цінностей та переконань, окрім організаційних та методичних новацій, необхідні нові принципи, прийоми та підходи до архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Розробка таких принципів надає можливість вдосконалити умови отримання освітніх послуг, підвищити ефективність інноваційної діяльності і забезпечити вимоги сталого розвитку закладів освіти.

Проведений глибокий аналіз історичного розвитку університетських кампусів, проблематики їх організації, проектування та будівництва, систематизація та аналіз наукових публікацій та досліджень, розробка класифікації з визначенням соціальних, типологічних чинників формування, розробка моделей містобудівної, функціонально-планувальної, архітектурно-планувальної організації університетських комплексів та кампусів, які були проведені у попередніх підрозділах, дозволили визначити основні принципи перспективної організації архітектурно-планувальної структури університетських кампусів в Україні, а саме:

- принцип освітньої, територіальної та функціональної автономності;
- принцип конвергенції функціональних зон;
- принцип кластерного та поетапного освоєння території;
- принцип створення планувального каркасу;
- принцип відповідності вимогам сталого розвитку.

Використання цих принципів для нового будівництва, модернізації та реконструкції існуючих університетів приведе до створення ефективної моделі

університетського кампусу, комфортного та безпечного архітектурного середовища, що буде впливати на підвищення якості освіти.

Дані принципи забудови територій університетів, окрім економічного ефекту, забезпечують студентів і психологічним комфортом, що безпосередньо впливає на якість освіти та відповідають вимогам сталого розвитку.

Для забезпечення ефективного процесу навчання та проведення досліджень, створення комфортних умов проживання та культурного дозвілля, у першу чергу університетський кампус має бути автономним, як організаційно, так і територіально. Тому *принцип освітньої, територіальної та функціональної автономності* (іл. 4.2.1.) є основою створення архітектурно-планувальної структури. *Освітня автономія*, яка надана Законом України «Про вищу освіту» у ст. 1 (пункт 1 частини першої), ст. 3 (пункт 5 частини третьої), ст. 32 (пункт 1 частини першої; частина друга) та ст. 67 (частини першої) [142], включає академічну, організаційну, кадрову та фінансову автономію. *Територіальна автономія* надає права, обов'язки та можливості для самоврядування. Визначається здатністю самостійно керувати певним ЗВО та відповідною матеріально-технічною базою, вирішувати майнові питання. Включає можливість керівництва розпоряджатися земельною ділянкою, а також здійснювати нове будівництво, реконструкцію будівель, споруд і приміщень. Керівництво ЗВО несе безпосередню відповідальність за підтримку нерухомого майна в належному стані, а саме наявних в межах певної території будівель і споруд, підведених до них комунікацій та відповідного обладнання. *Функціональна автономія* може бути забезпечена тільки в умовах розташування всіх необхідних функціональних зон на єдиній території. Навчальна, дослідницька, житлова, адміністративна, культурно-розважальна, рекреаційна, фізкультурно-спортивна та господарча зони створюють можливість автономного існування університетського кампусу. Крім того, саме повний набір функцій визначає поняття «університетський кампус», на відміну від окремо розташованих навчальних корпусів, або гуртожитків. Автономія хоча і гарантована Законом України «Про вищу освіту», але включає лише академічну, організаційну, кадрову та фінансову автономію. Тож, для



Іл. 4.2.1. Принцип освітньої, територіальної, функціональної автономності  
(ілюстрація автора)

повноцінного існування університетського кампуса має бути забезпечена ще й територіальна автономія. Основною відмінністю кампуса від інших університетських комплексів є наявність однієї території з чіткими межами, де здійснюються наступні процеси: навчання, дослідження, відпочинок, організація дозвілля та проживання. Всі вищеперераховані процеси потребують відповідного забезпечення архітектурного середовища. Реалізація цих процесів відбувається за рахунок відповідної матеріально-технічної бази, яка, зазвичай, складається з будівель, споруд, землі, комунікацій, обладнання, транспортних засобів, службового житла та інших матеріальних цінностей. Забезпечення основних процесів життєдіяльності університетських кампусів відбувається в навчальних корпусах, спортивних комплексах, гуртожитках та інших спорудах, які забезпечують базові потреби здобувачів вищої освіти та співробітників університету. Важливими також є культурно-розважальні центри та рекреаційні простори. Консолідація відповідних процесів та людей має сприяти всесторонньому та гармонійному розвитку особистості, яка в майбутньому повинна стати висококласним та кваліфікованим фахівцем у відповідній галузі з певної спеціальності. Так, університет має володіти не лише певною територією, а й мати таку інфраструктуру, користування якою забезпечує певний замкнений цикл, який не потребує (постійних/регулярних) контактів із зовнішніми організаціями, об'єктами, будівлями та установами. Тобто концепція університетського кампуса полягає у формуванні певного міста в місті, де є власна адміністрація, а більша частина населення є тимчасовою (на час здобуття вищої освіти). Часто кампусом може бути один або декілька кварталів, межами якого є вулиці, площі, природні або штучні водойми. Автономія університету забезпечується завдяки наявності архітектури, яка організовує освітній процес, дослідницьку діяльність, житлово-побутові умови, структурує адміністративні послуги, забезпечує проведення культурного дозвілля, формує простір для рекреації, надає можливість для занять спортом та фізичною культурою, а також забезпечує господарські потреби всього вищого навчального закладу. Саме наявність усіх ключових функціональних зон в одному місці якісно відрізняє

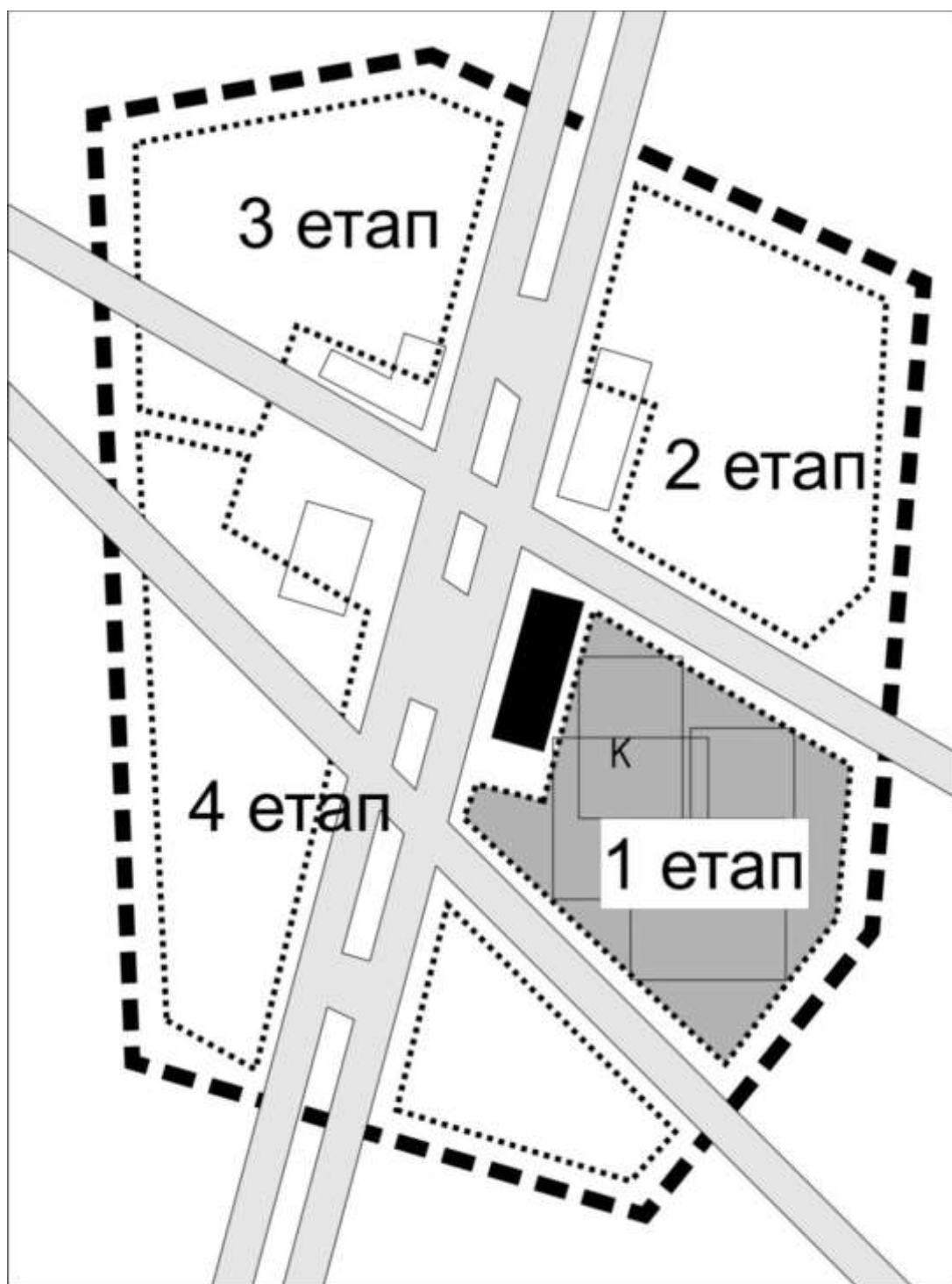
університетський кампус від розосереджених по всьому місту будівель одного університетського комплексу. Раціональним є швидке переміщення між різними зонами кампуса та з мінімальними витратами часу, а пішохідна доступність між окремими будівлями університету є ключовим критерієм в оптимізації простору.


Важливим аспектом є розташування та взаємозв'язок функціональних зон. Нажаль, усталена в Україні практика розосередженого розташування різних функціональних зон університету не сприяє якісному освітньому процесу. Одним зі шляхів вирішення цієї проблеми є формування університетського кампуса, замість університетського комплексу, окремі зони чи будівлі якого розташовані одночасно в середмісті, на периферії та інколи за межами міста. Розташування усіх функціональних зон на одній території економить час співробітників та здобувачів ЗВО на переміщення між різними зонами чи корпусами. Дослідження показали, що створення великих, монофункціональних зон навчання, проживання, обслуговування приводить до збільшення шляхів пересування та психологічної втоми студентів. Окрім розміщення всіх зон в межах одного кампуса слід забезпечити користувачів кампуса оптимальним взаємозв'язком функціональних зон. Тому *принцип конвергенції функціональних зон університетського кампусу* (іл. 4.2.2.) є необхідною вимогою ефективною моделі архітектурно-планувальної організації. Основні функціональні зони кампусу бажано розташовувати безпосередньо поруч одна до одної, з чергуванням між собою. Це надає можливість уникати втоми від перебування в монофункціональній великій та протяжній зоні. Усталена в Україні практика формування певних функціональних зон як єдиного цілого й неподільного блоку не сприяє зняттю втоми та стресу з студентів та викладачів. Одним зі шляхів вирішення проблеми раціональної організації функціональних зон університету є застосування *Attention Restoration Theory (ART)* — наукової концепції, яка пояснює механізми відновлення когнітивної функції людини завдяки взаємодії з природно-орієнтованим середовищем. Відповідно до теорії відновлення уваги дослідники виділяють чотири головні характеристики такого простору: *Бути осторонь (Being Away)*: характеризує простір, що знімає втому. Відчуття простору



(Extent): характеризує простір, який є логічно організований та відкритий. Привабливість (Fascination): характеризує простір, елементи якого природним чином привертають увагу. Відповідність (Compatibility): характеризує простір, який є зручним, зрозумілим і викликає бажання перебувати в ньому. Застосування Attention Restoration Theory (ART) у плануванні територій університетських кампусів забезпечує формування багатофункціонального, ментально комфортного та сталого освітнього середовища. Інтеграція компонентів ART – таких як "бути осторонь", "розширення", "привабливість" і "адаптивність" – у просторове рішення університетів сприяє відновленню когнітивних ресурсів, підвищенню концентрації уваги, зменшенню емоційного вигорання та загальному покращенню психоемоційного стану студентської спільноти. Принцип визначений на основі аналізу функціональної структури університетських кампусів та теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART).

Визначені перші два принципи, та практика будівництва університетських кампусів приводять до необхідності сформулювати наступний *принцип кластерного та поетапного освоєння території* (іл. 4.2.3.). Пропонується замість поступового розширення окремих функціональних зон кампусу, наприклад будівництво навчальних корпусів, або гуртожитків, проводити забудову «кластерами» – елементом планувальної структури, що включає в себе мінімальний набір потрібних функціональних зон і відповідає двом першим принципам. Тоді початок та кожен етап розвитку університетського кампусу супроводжуватиметься появою нового кластера, як певної цілісної одиниці. Це дозволить отримати більш стабільну систему і запобігти дисбалансу у розвитку. *Кластер* – це об'єднання кількох однорідних організацій певної галузі в межах єдиної території. Метою створення таких об'єднань є плідна співпраця групи фірм чи організацій з певними науковими або освітніми установами. Кластер – це група подібних об'єктів, явищ або організацій, об'єднаних разом спільною метою. Це також концентрація множини подібних чи суміжних підприємств. Термін «кластер» можна трактувати як мережу взаємозалежних постачальників, виробників та споживачів. Ключовим аспектом взаємодії споріднених



Умовні позначення:	
К – кластер	
Центр загальноуніверситетського значення	
Межі кластера	
Межі університетського кампуса	

Іл. 4.2.3. Принцип кластерного та поетапного освоєння території (ілюстрація автора)

підприємств, компаній, організацій, науково-дослідних інститутів та ЗВО є виготовлення конкурентоспроможної продукції.

Для розуміння стратегії та перспективи розвитку, а також забезпечення психологічного комфорту пропонується застосовувати *принцип створення планувального каркасу університетського кампусу* (іл. 4.2.4.) – основи розташування кластерів та перспективи розвитку. Задля формування цілісної архітектурної композиції забудова університетського кампусу має бути підпорядкована певній структурі. Формування відкритих лінійних просторів, на відміну від замкнутих у кластерах, дозволяють створити каркас для розташування цих кластерів і одночасно забезпечити студентів і викладачів можливістю зміни сприйняття простору для отримання розвантаження. Створення прямолінійних перспектив, біля яких розташовуються кластери кампусу, вказують на вектор розвитку, можливість психологічного розвантаження та забезпечують кампус транспортним зв'язком між зонами. Також цей принцип має включати один з аспектів теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART) – відчуття простору (Extent). Тобто включати простір між корпусами, гуртожитками та іншими спорудами кампуса. Вільна від забудови територія кампуса – це пішохідні доріжки, дороги для проїзду транспорту та рекреаційна зона. Чергування забудованої і не забудованої території має позитивний вплив на психіку людини, в включення зелених зон допомагає розвантажити людську психіку від нервів та стресу. Метою такого підходу є створення заздалегіть відомих векторів розвитку кампуса, де вільна територія в перспективі буде забудована відповідно до потреб університету. Головною вимогою для реалізації цього принципу є наявність резервної території. Планувальний каркас – це орієнтир для подальшого перспективного територіального розвитку і розширення університетського кампусу. Наповнення окремих частин планувального каркасу має відбуватися за допомогою кластерів, тобто поетапної забудови групою основних функціональних зон університету.



Звичайно, для ефективного та комфортного розвитку забудова сучасного університетського кампусу повинна бути побудована за *принципом відповідності вимогам сталого розвитку* (іл. 4.2.5.). Це в першу чергу забезпечення безпеки, створення умов для навчання та проживання людей з інвалідністю. Забезпечення комплексів джерелами відновлювальної енергії, раціональна організація інфраструктури, системи ресайклінгу, сприяння розвитку та застосування інноваційних технологій. Всі ці вимоги є також чинниками, що впливають на забудову, простори, на всю архітектурно-планувальну організацію університетських кампусів.

Наша держава прагне впорядкувати законодавчі та нормативні акти у відповідності до міжнародних стандартів. Ключовим вектором розвитку на найближчі роки є резолюція «Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», прийнята Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1 глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року [139]. На підтримку цієї резолюції 30 вересня 2019 року видано Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [158], який включає 17 цілей. Ще одним важливим міжнародним документом є «Конвенція про права осіб з інвалідністю», яка прийнята Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй від 13.12.2006 р. [87], а Закон України від 16.12.2009 р. №1767-VI «Про ратифікацію Конвенції про права осіб з інвалідністю і Факультативного протоколу до неї» [153] покликаний покращити наявне середовище. З метою чіткого регламентування вищенаведеної конвенції було розроблено Державні будівельні норми В.2.2-40:2018. «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» [20]. У 2020 році Вячеслав Балбек та balbek bureau випустили довідник «Доступне середовище» для дизайнерів, архітекторів, будівельників, менеджерів та власників будівель, який має ілюстративний і роз'яснювальний матеріал до вищезгаданого ДБНУ [4]. Ст.70 Закону України «Про вищу освіту» містить рекомендації щодо дотримання вимог доступності до ЗВО [142].



Доступність



Комфорт



Безпека



Подолання бідності



Сталий розвиток громад



Відновлювальна енергія



Чиста вода



Інновації



Зменшення нерівності



Відповідальне  
споживання

Іл. 4.2.5. Принцип відповідності вимогам сталого розвитку (ілюстрація автора)

Отже, ключовими аспектами формування архітектурного середовища ЗВО на засадах сталого розвитку є доступність, комфорт та безпека.

*Доступність* визначається можливістю безперешкодного переміщення по території кампуса та в середині будівель. Буває фізична, інформаційна, цифрова та освітня доступність. Фізична доступність – це можливість самостійно потрапити в середину певної будівлі та споруди, а також спроможність переміщатися між різними поверхами. Також це можливість транспортування між корпусами, гуртожитками та іншими спорудами. Інформаційна доступність – це розміщення інформації в зручному форматі (текстовому, графічному або аудіальному) на відповідній відстані від користувача та за наявності певного масштабу. Цифрова доступність – це забезпечення користувача інформаційними послугами, доступними за наявності певних пристроїв. Освітня доступність – це рівність усіх перед можливістю здобуття освіти й отримання освітніх послуг, незалежно від статі, віку та раси. Всі вищеперераховані ознаки доступності об'єднує одна важлива риса – це адаптація простору під потреби маломобільних груп населення, включаючи осіб з інвалідністю та іншими особливими потребами.

*Комфорт* – це ознака гармонійно сформованого середовища, де на етапі експлуатації всі користувачі перебувають в рівних умовах, без ознак дискримінації. Наприклад доступ до якісного та швидкісного інтернету на території кампуса – це забезпечення комфортних умов. До комфортних умов перебування в певному середовищі також належать: можливість вентиляції приміщень, опалення в холодну пору року, стабільне електропостачання, водопостачання та водовідведення, газопостачання. Забезпечення університетського кампуса усіма важливими основними функціональними зонами в межах однієї території – це також сприяння створенню комфорту. Тобто ключовою ознакою є усунення або мінімізація всіх ризиків, пов'язаних з виникнення дискомфорту у користувачів університетського кампуса.

*Безпека* – це одна з ключових ознак, яка обов'язково має бути притаманна кожному університетському кампусу. Забезпечення реалізації цього пункту в першу чергу залежить від раціональної організації пункту охорони, де зоною

відповідальності є не лише внутрішні приміщення закладу, але й весь кампус по периметру. Також варто подбати про пожежну безпеку, яка має бути забезпечена певним відповідним обладнанням, а у разі виникнення надзвичайної ситуації користувачі кампуса повинні мати можливість швидко й безперешкодно покинути будівлю, де виникла пожежна небезпека. Укриття мають бути обов'язковою і невід'ємною складовою кожного університетського кампуса та проєктуватися з розрахунку на кількість співробітників і здобувачів вищої освіти.

*Подолання бідності* – забезпечення рівних можливостей вступу в університет для всіх охочих, незалежно від їх економічного стану. Держава має надати можливість безкоштовного навчання, стипендіального забезпечення та грантової підтримки для здобувачів вищої освіти.

*Сталий розвиток громад* – це в першу чергу безпека життєдіяльності й екологічна стійкість. З кожним роком населення міст збільшується, що відбувається за рахунок відтоку людей з сільських районів. Тож є потреба у формуванні стратегії стійкого розвитку громад у містах. Громада університету – це викладачі, співробітники та здобувачі вищої освіти.

*Відновлювальна енергія* – з метою забезпечення автономної роботи університетського кампуса слід розміщувати джерела екологічно чистої енергетики в межах території кожного ЗВО. Одним із можливих варіантів використання може бути сонячна енергія, це джерело дозволить зменшити споживання електричної енергії з мережі.

*Чиста вода* – забезпечення доступу до води є одним з головних пріоритетів цілей сталого розвитку. Адже з кожним роком обсяги запасів чистої питної води скорочуються, а обсяги використої (забрудненої) води збільшуються. Також зміни клімату мають негативний вплив на кількість прісної води у всьому світі.

*Інновації* – це рушій змін у суспільстві. Технічний прогрес має сприяти здешевленню певних технологій та доступу до них широких верств населення. Постійний розвиток технологій має позитивний вплив на економіку. Університети мають стати центрами науки та інновацій.

*Зменшення нерівності* – це скорочення розриву доходів між найбагатшими і найбіднішими. Після здобуття вищої освіти на ринку праці з'являються нові фахівці. Підвищення рівня освіти у певній галузі сприяє можливості кар'єрного росту, що впливає на збільшення доходів громадян.

*Відповідальне споживання* – це раціональне використання природних ресурсів з можливістю подальшої переробки і утилізації відходів. А зменшення обсягів відходів матиме позитивний вплив на екологію. Тобто важливими є всі етапи виробництва певної продукції: створення, експлуатація, переробка або утилізація.

Отже, всі цілі сталого розвитку мають сприяти гармонійному розвитку кожного університетського кампуса, а такі важливі пункти, як доступність, комфорт та безпека мають стати ключовим пріоритетом на найближчі роки.

При визначенні даних принципів були застосовані основні результати дослідження, які висвітлені в розділах 1-3, основні теоритичні висновки та підходи Attention Restoration Theory (ART) [97, с. 159–166]. Основою цієї теорії є чотири взаємопов'язані аспекти формування простору: архітектурно-планувальний аспект, психоемоційний, екологічний та навчальний. Застосування цих підходів стало основою створення перспективної концептуальної моделі архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Основними підходами до формування середовища стають: мікрозонування території, створення емоційного комфорту, застосування принципів біофільного дизайну, екосистемного підходу до озеленення, створення гнучких, технологічно оснащених і комфортних просторів для індивідуальної та колективної навчальної діяльності.

Запропоновані принципи мають сприяти позитивним структурним змінам в організації та модернізації архітектурних просторів університетських кампусів що існують, а також, для перспективних проєктів. Найбільший ефект принципи матимуть за умови одночасного використання. Практичне значення одержаних результатів дослідження полягає в тому, що вони можуть бути використані при проєктуванні, будівництві, реконструкції, модернізації університетських

кампусів, а також у навчальному процесі у вищих навчальних закладах архітектурно-будівельного профілю при розробці завдань на проектування, методичних рекомендацій, лекційних курсів та навчальних посібників.

#### **4.3. Перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні**

В Україні історично сформовані університети та новоутворені потребують якісних змін сформованого раніше архітектурного середовища. Переважна більшість українських університетів мають складнощі з містобудівною організацією, комунікацією між різними функціональними зонами, будівлями, корпусами та гуртожитками. Нагальною проблемою також залишається відсутність пішохідних зв'язків між структурними підрозділами одного університету, які розосереджені по всьому місту, а інколи й поза межами міста. Також частою проблемою архітектурної організації університетів в Україні є відсутність єдиної території.

Досить часто, в раніше збудованих на території України університетських комплексів, виникає проблема відсутності єдиної території університету. Запропоновано три варіанти вирішення цієї проблеми (табл. 4.3.1.):

- А) купівля нової ділянки, з метою створення університетського кампуса;
- Б) адаптація будівель розташованих неподалік ЗВО, з метою пристосування під потреби університету;
- В) переміщення персоналу і обладнання на нову ділянку, де буде збудовано новий університетський комплекс.

А) За час свого існування університети часто вичерпують власні територіальні ресурси, у зв'язку зі значним збільшенням чисельності здобувачів, розширенням структури закладу. Такі проблеми вирішуються несистемно, тому щоразу заклади або викуповують окремі будівлі у міста, або будують нові за межами власної ділянки. Таким чином перед закладом постає проблема відсутності єдиної території університету. Виходом з цієї складної ситуації може бути купівля нової ділянки, де буде можливість відкрити філіал вищого навчального закладу. Оскільки такий шлях вирішення проблеми можна віднести

Таблиця 4.3.1.

**Вирішення проблем реконструкції та модернізації за допомогою прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів**

<b>Проблеми</b>	<b>Прийоми (шляхи вирішення проблем)</b>
Відсутність єдиної території університету	А) Купівля нової ділянки, з метою створення університетського кампуса. Б) Адаптація будівель розташованих неподалік ЗВО, з метою пристосування під потреби університету. В) Переміщення персоналу і обладнання на нову ділянку, де буде збудовано новий університетський комплекс.
Відсутність резервної території для подальшого просторового розвитку	Поява нової необхідної функціональної зони або переобладнання наявних приміщень під сучасні освітні потреби
Неможливість розширити університетський комплекс на прилеглу до університету територію	Купівля будівель, розташованих неподалік ЗВО, з метою пристосування під потреби університету
Неможливість викупу будівель на прилеглий до університету території	Ущільнення наявної забудови університету – будівництво нових корпусів чи будівель
Неможливість будівництва нових корпусів чи будівель в межах університетського комплексу	Прибудова чи надбудова до раніше збудованих корпусів і будівель університету
Відсутність пішохідної доступності між окремими будівлями чи функціональними зонами одного університету	Забезпечення доступності транспортної інфраструктури (громадський транспорт)
Відсутність всіх основних функціональних зон на одній території	1. Прийом екстенсивного доповнення функціональних зон. 2. Прийом інтенсивного доповнення функціональних зон. 3. Прийом адаптації приміщень і будівель під нові функції. 4. Прийом включення відсутніх функціональних зон до складу університету.
Нестача місця для розширення матеріально-технічної бази	Пристосування наявних приміщень під сучасне обладнання для проведення досліджень, організації й забезпечення якісного освітнього процесу
Фізичне або моральне зношення університетської інфраструктури (будівель, обладнання та комунікацій)	1. Прийом застосування енергозберігаючих технологій для автономного функціонування. 2. Прийом застосування новітніх тенденцій ландшафтної архітектури. 3. Прийом облаштування безпечного та безбар'єрного освітнього архітектурного середовища. 4. Прийом модернізації інфраструктури університету, оновлення інженерних мереж та обладнання мереж.
Нестача кооперованого використання певних функціональних зон кількома освітніми закладами	Спільне використання спортивних комплексів, рекреаційних просторів, закладів громадського харчування та центрів культури і мистецтва кількома закладами вищої освіти

до нового будівництва, то тут доцільно застосувати прийом створення нового університетського кампуса.

Б) Заклади вищої освіти не завжди мають змогу просторового розвитку в межах власної ділянки, в таких випадках доцільним є прийом адаптації будівель розташованих неподалік ЗВО, з метою пристосування під потреби університету. Звісно, цей прийом варто застосовувати за умови відсутності можливості викупу ділянки на прилеглий території закладу. Бажано мати пішохідну доступність до цієї будівлі. Інколи можлива і транспортна доступність.

В) Через те, що будівлі одного університету розосереджені по всьому місту, а інколи й поза межами міста, це призводить до надмірних витрат часу лише на переміщення між навчальними корпусами. Також складною залишається комунікація між житолово та освітньою інфраструктурою. В такому випадку можна застосувати прийом переміщення персоналу і обладнання на нову ділянку, де буде збудовано новий університетський комплекс. Таким чином розосереджені по всьому місту будівлі і функції університету можна сконцентрувати на одній ділянці. Це дасть змогу зекономити час, сили і фінанси викладачів, студентів і співробітників закладу завдяки пішохідній доступності між найвіддаленішими будівлями в межах одної території. А звільнені навчальні корпуси та інші будівлі можна обаштувати під нагальні потреби міста, або знести морально і фізично зношені будівлі, а на їх місці збудувати нові. На новій єдиній території можна збудувати університетський кампус.

Оскільки земельні ресурси обмежені, а територія університету часто з усіх боків оточена щільною забудовою, то з часом кожен ЗВО стикається з проблемою відсутності резервної території для подальшого просторового розвитку (табл. 4.3.1.). В такому випадку доцільно застосувати прийом появи нової необхідної функціональної зони або переобладнання наявних приміщень під сучасні освітні потреби. Прикладом може бути поява або житлової або дослідницької зони, якої бракує для повноцінного функціонування закладу. Якщо неможливо додати нову функціональну зону чи розширити існуючі, то тоді можна модернізувати наявні приміщення під сучасні освітні потреби. Заміна обладнання

на нове більш сучасне або створення нового простору для комунікації, відпочинку, організації дозвілля здобувачів теж має позитивно вплинути на заклад. Одним з варіантів облаштування приміщень під нові потреби може бути створення нового освітнього хабу на базі наявної університетської інфраструктури. Метою формування нового простору є залучення представників з інших навчальних закладів чи кваліфікованих фахівців у своїй сфері до певних публічних заходів де вони можуть ділитися із студентами набутими знаннями, вміннями чи досвідом. Також це створення можливості для роботодавців знайти серед здобувачів потенційних співробітників.

Неможливість розширити університетський комплекс на прилеглу до університету територію (табл. 4.3.1.) призводить до необхідності купівлі будівель, розташованих неподалік ЗВО, з метою пристосування під потреби університету. Але такий прийом доцільно застосовувати лише в тому випадку, коли немає іншої можливості розширити площу закладу. Хоча це може тимчасово вирішити певні проблеми, але у перспективі знову може постати проблема нестачі місця. Тому більш доцільним є рішення не лише купівлі певної будівлі, а створення умов для формування нової функціональної зони, якої не вистачає, або розширення площі вже існуючої функціональної зони за рахунок покупки нерухомості.

Неможливість викупу будівель на прилеглій до університету території (табл. 4.3.1.) створює передумови для ущільнення наявної забудови університету – будівництво нових корпусів чи будівель. Цей прийом доцільно застосовувати в тому разі, коли є нагальна потреба в розширенні, а також на території університету є вільна від забудови ділянка, де можна розмістити таку будівлю.

За умови неможливості будівництва нових корпусів чи будівель в межах університетського комплексу (табл. 4.3.1.) можливо застосувати прийом прибудови чи надбудови до раніше збудованих корпусів і будівель університету.

Більшість українських ЗВО мають проблему відсутності пішохідної доступності між окремими будівлями чи функціональними зонами одного університету (табл. 4.3.1.), тож за таких умов доцільно застосувати прийом забезпечення доступності транспортної інфраструктури (громадський транспорт).

Це включає можливість користування міською транспортою інфраструктурою, за наявності зупинок громадського транспорту поблизу (пішохідна доступність) навчальних корпусів та гуртожитків. Також ще одним з варіантів вирішення проблеми переміщення між окремими елементами університетського комплексу є можливість орендувати самокати та велосипеди. Отже є необхідність створення парковок для різного виду транспорту поблизу кожного навчального корпусу, гуртожитка або іншої будівлі, яка належить університету і забезпечує освітній процес.

Ще одним недоліком раніше сформованого університету може бути нестача місця для розширення матеріально-технічної бази (табл. 4.3.1.). Тоді доцільним є застосування прийому пристосування наявних приміщень під сучасне обладнання для проведення досліджень, організації й забезпечення якісного освітнього процесу.

Серед проблем нераціональної організації університетів в межах міста варто виокремити таку, як нестача кооперованого використання певних функціональних зон кількома освітніми закладами (табл. 4.3.1.). В такому разі доцільно застосувати прийом спільного використання спортивних комплексів, рекреаційних просторів, закладів громадського харчування та центрів культури і мистецтв кількома закладами вищої освіти.

Автором запропоновано шляхи вирішення накопичених архітектурних та містобудівних проблем, за відповідними напрямками - *нове будівництво, реконструкція та модернізація.*

*Нове будівництво.* Вже на етапі проєктування є можливість зарезервувати територію для подальшого територіального розвитку, що неможливо зробити в умовах раніше збудованих університетських комплексів. Орієнтовний показник забудови має складати 20-25% території, а решта території має бути відведена під рекреаційну зону, яку в подальшому можна переобладнати під нові необхідні зони. Поступове освоєння території забезпечить гармонійний, поетапний та прогнозований розвиток. Для реалізації цього задуму необхідно одразу розділити територію на менші ділянки, а лише одну з них обрати під забудову.

Перевагою новоствореного університетського кампуса є можливість територіальної, освітньої та функціональної автономності в межах єдиної території. Тобто в межах певної території мають бути вирішені усі базові потреби освітян, співробітників та здобувачів вищої освіти певного університету.

Одним зі шляхів раціонального планування функціональної структури кампуса є інтеграція (конвергенція) функціональних зон. Окрім наявності всіх зон на одній території слід продумувати та організувати взаємодію різних зон таким чином, щоб студенти та викладачі не відчували втоми від постійного і тривалого перебування в одній зоні, а також не витрачали забагато часу і сил на переміщення по кампусу. Концепція конвергенції функціональних зон полягає в авторській адаптації теорії відновлення уваги до умов формування і розвитку університетського кампуса. Функціональне зонування університетського кампуса має базуватися на таких засадах, як віддалення від джерела втоми (місця роботи або навчання) та наявність простору для короткострокового й тривалого відпочинку. Забезпечити такий підхід може постійне чергування зон та близькість кожної зони до рекреаційних просторів. Ознакою такого зонування є повторне застосування зон в межах одної території.

Вся забудова кампуса має відбуватися в межах певного кластера, а кожен етап територіального розвитку має супроводжуватися появою нового кластера, а не створенням лише певної функціональної зони або навчальних корпусів з гуртожитками. Університетський кампус може бути сформованим як одним кластером, так і групою кластерів. Кожен університетський кластер має містити набір основних функціональних зон — навчальну, дослідницьку, житлову, адміністративну, культурно-дозвілєву, рекреаційну, спортивну та господарську. Перевагою кластерного підходу до архітектурно-планувальної організації є наявність усіх ключових функціональних зон на одній території університету. Кожен кластер варто виокремлювати з поміж усієї території університету шляхом облаштування транзитних шляхів, а також за допомогою наявності вільного від забудови простору між окремими кластерами, це допоможе увиразнити та виокремити один кластер з поміж інших. В межах одного кластера, або між

кількома кластерами одного університету обов'язково необхідно зберігати (створювати) транспортно-пішохідний зв'язок між різними функціональними зонами, з метою покращення комунікації між ними. За наявності кількох кластерів в одному університеті допускається розміщення міжкластерних будівель, які будуть спільно використовуватися. Це необхідно для того, щоб уникнути зайвого дублювання будівель на одній території. Прикладом таких будівель можуть бути: центр культури і мистецтва, спортивний комплекс, медичний заклад, принт-центр, їдальня, клуб, перукарня або зона побутового обслуговування житлової зони університету.

Наповнення університетського кампуса кластерами має відбуватися поступово в заздалегідь визначених межах. Тож організацію території університетського кампуса слід підпорядкувати планувальному каркасу. Каркас формують транспортно-пішохідні зв'язки, які розділяють територію на менші частини. Планувальний каркас має забезпечувати комунікацію між різними кластерами одного університету та формувати вектор для подальшого розвитку. Завдяки каркасу є можливість орієнтувати забудову кампуса на певні видові точки, це можуть бути як природні, так і штучні елементи. Позитивний вплив на кампус матиме формування рекреаційних зон, де будуть розміщені такі природні елементи, як ліс, парк, сквер, водойми. За відсутності перерахованих природних елементів у кампусі можливе їх розміщення поблизу університету. Штучними елементами, які організують простір й планувальний каркас кампуса, можуть бути пам'ятники, площі та фонтани.

Новостворений університетський кампус від інших університетських комплексів має відрізняти одна вагома характеристика – єдина територія університету. Архітектурне середовище університетського кампуса мають формувати навчальні корпуси, гуртожитки, рекреаційні простори та інші будівлі. Нове будівництво має ґрунтуватись на засадах сталого розвитку.

*Реконструкція* (табл. 4.3.1.). Під час реорганізації закладу – об'єднання кількох установ в одну, або навпаки утворення на базі одного університету кількох інститутів, постає питання архітектурно-планувальної організації, яка б

відповідала новим запитам, потребам і вимогам. Реконструкція наявних будівель з пристосуванням до нових вимог могла б частково вирішити низку архітектурних або містобудівних проблем. В умовах існування історично сформованих університетів необхідно шукати нові шляхи для розвитку. Одним з варіантів оптимізації раніше сформованого архітектурного середовища може бути прийом інтенсивного доповнення функціональних зон: якщо переважає малоповерхова забудова, то можна зробити надбудову, таким чином збільшитися поверховість корпусів або гуртожитків. До раніше збудованих будівель та корпусів можна зробити прибудову, що дозволить збільшити корисну площу вищого навчального закладу. Звісно, за наявності вільної території, можна ущільнити існуючу забудову. Прийом екстенсивного доповнення функціональних зон включає купівлю прилеглих до університету ділянок. За межами території закладу можна використати прийом адаптації приміщень і будівель, які першопочатково не були призначені для університету. Реконструкція може бути застосована як в межах існуючої забудови, яка належить певному університету, так і з метою адаптації приміщень і будівель, які першопочатково не були призначені для університету.

Зазвичай, університетським комплексам України бракує наявності всіх ключових функціональних зон в межах єдиної території. Тож одним з варіантів вирішення цієї проблеми може стати додавання нових функціональних зон в межах наявної університетської території. Інколи реставрація та капітальний ремонт також можуть позитивно вплинути на розвиток закладу. Ще одним зі шляхів покращення умов перебування в кампусі може бути зміна функціонального призначення певної зони або приміщення. Зазвичай цей метод використовують в тому випадку, коли наявна інфраструктура не може впоратися зі збільшенням навантаження – тобто є різке збільшення кількості студентів, яких неможливо розмістити в наявних межах території. Також це може бути актуально для тих випадків, коли змінюється структура закладу, тобто з'являються нові або зникають структурні елементи (кафедри, факультети, лабораторії, інститути і т. д.). Важливим також є аспект значного морального чи фізичного зношення конструкцій, будівель, комунікацій та інфраструктури закладу.

*Модернізація* (табл. 4.3.1.). Забудову університетів в Україні необхідно адаптувати під реалії нашого часу. Адже зараз освітнє середовище вищих навчальних закладів не враховує вимог всіх користувачів на однаковому рівні, тобто усталена в нашій державі практика будівництва й експлуатації будівель не завжди відповідає запитам осіб з особливими освітніми потребами, маломобільних груп населення та осіб з інвалідністю. Зараз, у більшості випадків, переміщуватися по території університету самостійно, маломобільним групам населення, або неможливо, або реально лише за наявності сторонньої допомоги. Важливим етапом осучаснення архітектурного середовища університетів є облаштування транзитних шляхів на території університету, покращення вхідних груп до будівель, а також установка обладнання, яке дозволить безперешкодно переміщуватися між різними поверхами та рівнями будівлі. Тобто, існує нагальна потреба створення інклюзивного архітектурно середовища, метою якого є забезпечення та оснащення безбар'єрного простору як екстер'єрів так й інтер'єрів університетів. Також українським університетам бракує облаштованих інклюзивних вбиралень.

Сучасні тенденції знайшли своє відображення в прийомі застосування енергозберігаючих технологій для автономного функціонування: зараз в Україні та світі набуває популярності будівництво будинків які мають знижені показники споживання електроенергії, ефективно зберігають тепло або взагалі функціонують автономно і незалежно від зовнішнього світу завдяки тому, що самі генерують енергію. Тож на шляху модернізації забудови університетських комплексів слід звернути увагу на системи збору і зберігання дощової води, утеплення фасадів будівель з метою мінімізації втрат тепла в холодну пору року, заміну вікон, які можуть пропускати сонячне світло, але не давати приміщенню перегрітися, необхідність заміни зношених механізмів ліфтових шахт на нові, дверей, які самі зачиняються, впровадження нових технологій, які мають сприяти зменшенню споживання електричної енергії з мережі, застосування елементів відновлення енергії, а все наявне в університеті устаткування має функціонувати в режимі збереження енергії, економії води та тепла.

Тривала експлуатація будівель та мереж університетів призводить до морального чи фізичного зношення комунікацій. Тому вирішити накопичені проблеми допоможе прийом оновлення інженерних комунікацій: модернізація інженерних мереж та ліфтових шахт має сприяти ефективному та сталому розвитку закладу.

Окремо слід зазначити необхідність модернізації благоустрою території університету. Тож доцільним є прийом застосування новітніх тенденцій ландшафтної архітектури: Часто територія закладу може бути або не освітлена, або недостатньо освітлена. Тому є потреба в обладнанні або підсиленні джерелами штучного світла транзитних зон, інколи фасадів будівель. Останнім часом все більшої популярності набуває не звичайний газон, а різнотрав'я, яке може бути сформовано з рослин різної висоти. А збільшення рекреаційних площ сприятиме як активнішому виробництву кислороду рослинами, так і зменшенню перегріванню землі в теплу пору року.

На шляху змін та покращення умов перебування в кампусі варто застосовувати прийом облаштування безпечного та безбар'єрного освітнього архітектурного середовища. Безпека кожного університету має складатися з пункту охорони, пожежної безпеки а також укриттів, на випадок повітряної тривоги. Пункт охорони – це контрольні пропускні пункти на вході в навчальний корпус чи гуртожиток, де цілодобово відбувається відеонагляд за територією та приміщеннями університетського кампуса. Пожежна охорона – це наявність вогнегасників у кожному приміщенні закладу, облаштованих евакуаційних виходів, на випадок пожежної небезпеки, підключений до водопостачання пожежний рукав та пожежна сигналізація, яка має виявляти осередки задимлення в приміщенні та швидко гасити пожежу водою. Укриття мають бути обов'язковою і невід'ємною складовою кожного університетського кампуса та проектуватися з розрахунку на кількість співробітників і здобувачів вищої освіти. Ще одним аспектом модернізації благоустрою може стати створення безбар'єрного середовища: пониження бортового каменю, використання тактильної плитки, для поганозрячих і незрячих, обладнання пандусами всіх вхідних груп в приміщення

та нерівностей рельєфу. Стіни (біля входу в певне приміщення чи кабінет) також варто обладнати табличками шрифтом Брайля.

Система ресайклінгу університету має включати в себе місце збору, сортування та зберігання сміття, а також зручний під'їзд на територію для вантажівок, які це сміття забирають. Сортувати сміття треба по різним бакам, де кожен необхідно наповнювати лише певним видом сміття. Кількість баків залежить від різноманіття сміття, яке необхідно сортувати. Отже, сміття сортують за ознакою матеріалу, з якого воно виготовлене, а саме пластик, скло, метал, папір, текстиль, біовідходи, інші види відходів, які не підлягають переробці (засоби особистої гігієни, порцеляна, градусники) та великогабаритні меблі. Також існує окрема категорія сміття, яку не можна викидати в смітник, а треба здавати в пункти прийому небезпечних відходів (батареї, лампочки, фарби та хімікати).

Комфортне перебування в університеті забезпечується всіма необхідними для функціонування умовами, а саме – це вентиляція приміщень, опалення в холодну пору року, стабільне електропостачання, водопостачання та водовідведення, газопостачання та доступ до Інтернету.

Важливо також пам'ятати про прийом модернізації інфраструктури університету. Академічну інфраструктуру можна покращити шляхом будівництва на території університету нових науково-освітніх центрів, конгрес-центрів, виставкових центрів. Житлову інфраструктуру можна розширити шляхом додавання в структуру університету готелю. Для зручності студентів на території закладу можна збудувати або обладнати приміщення під потреби перукарні, крамниці, кафе, ресторану, бістро, принт-центру, музею, відділення банку, поштового відділення, книгарні або інших необхідних сервісів. Покращити умови для транспортної інфраструктури можливо завдяки розширенню існуючих парковок (наземних), будівництву підземних паркінгів, облаштування місць для парковок велосипедів, а також організації неподалік від входу в заклад розмітки для паркування осіб на кріслах колісних. За наявності попиту та вільної території в межах території університету можна облаштувати технопарк. Дозвілля

студентів бажано організовувати у відповідних клубах, де студенти самі зможуть організовувати для себе певні події чи зустрічі. В гуртожитках варто облаштувати кімнати для занять фізичною культурою, також бажано обладнати приміщення для самопідготовки, де будуть розміщені робочі місця та постійно працюватиме Інтернет.

*Нове будівництво, реконструкцію та модернізацію* необхідно адаптувати до:

А) чинних нормативно-правових актів України (Державних будівельних норм, Законів України, Указів Президента України, постанов і розпоряджень Кабінету Міністрів України і т.д.) (табл. 4.3.3.);

Б) вимог сталого розвитку (резолюція прийнята Генеральною Асамблеєю ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 «Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року») [139] (табл. 4.3.3.);

В) міжнародної політики у сфері інклюзивності («Конвенція про права осіб з інвалідністю» прийнята Генеральною Асамблеєю ООН від 13.12.2006 р.) [87] (табл. 4.3.3.).

*Таблиця 4.3.3.*

**Відповідність напрямків нове будівництво, реконструкція та модернізація сучасним вимогам формування архітектурного середовища університетського кампуса**

<b>Всі напрямки: загальна характеристика</b>
– забезпечення усіх учасників освітнього процесу рівними умовами та комфортним перебуванням і переміщенням в межах кампусу;
– поява або переобладнання приміщень, які забезпечують доступ до чистої води, відновлювальної енергії, сучасної інфраструктури, сприяють ресайклінгу, створюють рівні умови для всіх та формують безпечне освітнє середовище;
– облаштування території та будівель університету відповідно до сучасних вимог інклюзивного архітектурного середовища;
– відповідність вимогам сталого розвитку (резолюція прийнята Генеральною Асамблеєю ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 «Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року») [139]
– відповідність міжнародної політики у сфері інклюзивності («Конвенція про права осіб з інвалідністю» прийнята Генеральною Асамблеєю ООН від 13.12.2006 р.) [87]

А) оскільки законодавство України постійно оновлюється і доповнюється, то існують протиріччя між сформованою практикою будівництва ЗВО та чинними нормативно-правовими актами. Архітектурне та містобудівне середовище країни не встигає за змінами законодавства. Існує нагальна проблема застарілої матеріально-технічної бази ЗВО, яка не відповідає сучасним запитам, проблемам і викликам. Тож постає необхідність або нового будівництва, яке б відповідало сучасному чинному законодавству, або зміна історично сформованих університетів за допомогою реконструкції або модернізації.

Б) Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019 «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» [158] підтверджує прагнення нашої держави до міжнародних стандартів якості життя громадян. Зазначені в Указі 17 цілей сталого розвитку повністю відповідають резолюції прийнятій Генеральною Асамблеєю ООН від 25 вересня 2015 року № 70/1 «Глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року» [139]. Реалізація цілей сталого розвитку можлива завдяки модернізації архітектури ЗВО.

В) Закон України від 16.12.2009 р. №1767-VI «Про ратифікацію Конвенції про права осіб з інвалідністю і Факультативного протоколу до неї» [153] має на меті всестороннє та всеохопне сприяння реалізації політики безбар'єрності в межах країни, ґрунтується на прийнятій Генеральною Асамблеєю ООН від 13.12.2006 р. «Конвенції про права осіб з інвалідністю» [87]. Шлях реалізації: модернізація ЗВО.

На основі здійсненого аналізу накопичених архітектурних та містобудівних проблем архітектурно-планувальної організації університетських кампусів, а також на основі вищенаведених напрямків – *нове будівництво, реконструкція та модернізація*, автором запропоновано критерії та характеристика сучасного університетського кампуса (табл. 4.3.2.). Хоча більшість критеріїв стосуються саме нового будівництва, напрямки реконструкція та модернізація також можуть значно покращити наявний стан всієї університетської інфраструктури, у відповідності до нижче наведених критеріїв.

**Критерії та характеристика сучасного університетського кампуса**

<b>Критерії</b>	<b>Характеристика</b>
Наявність усіх основних функціональних зон на одній території	Пропорційні співвідношення основних функціональних зон університетського кампуса: навчальна – 30%, дослідницька – 20%, рекреаційна – 20%, фізкультурно-спортивна – 10%, житлова – 15%, культурно-розважальна – 5%
Кластерний підхід в організації території університету	Включення всіх основних функціональних зон в один кластер. Формування і територіальний розвиток університету за допомогою кількох кластерів
Планувальний каркас університетського кампуса	Формування транспортно-пішохідних зв'язків між окремими зонами і будівлями університету в межах єдиної території
Заплановане резервування території на етапі створення нового кампуса	Збереження близько 20-30% незабудованої території
Автономність	Здатність закладу функціонувати самостійно, незалежно від місця розташування
Цілісність	Наявність усіх основних функціональних зон, будівель і корпусів на єдиній території, з пішохідною доступністю до найвіддаленіших будівель
Відповідність вимогам сталого розвитку	Забезпечення однакового доступу всіх користувачів до чистої води та належних санітарних умов, наявність та функціонування відновлювальних джерел енергії, інноваційні інфраструктурні рішення, сталий розвиток університету, відповідальне споживання та переробка відходів, безбар'єрність зовнішніх і внутрішніх просторів, комфорт експлуатації та пересування по кампусу, безпека кожного університету має складатися з пункту охорони, пожежної безпеки а також укриттів, на випадок повітряної тривоги

Одним з головних критеріїв формування університетського кампусу є наявність усіх основних функціональних зон на одній території в таких пропорціях: навчальна – 30%, дослідницька – 20%, рекреаційна – 20%, фізкультурно-спортивна – 10%, житлова – 15%, культурно-розважальна – 5%.

Також важливим є кластерний підхід в організації території університету, який означає включення всіх основних функціональних зон в один кластер. Формування і територіальний розвиток університету за допомогою кількох кластерів. Тобто на етапі формування кампус – це один кластер, а вже на етапі просторового розвитку в межах наявної території може з'явитися ще декілька кластерів.

Планувальний каркас університетського кампуса можна створити за рахунок формування транспортно-пішохідних зв'язків між окремими зонами і будівлями університету в межах єдиної території. Також планувальний каркас забезпечує комунікацію та зв'язок між декількома кластерами в межах одного кампуса.

Ще одним важливим критерієм є заплановане резервування території на етапі створення нового кампуса, який складає близько 20-30% незабудованої території.

Автономність – це критерій, який забезпечує здатність закладу функціонувати самостійно, незалежно від місця розташування.

Цілісність – це наявність усіх основних функціональних зон, будівель і корпусів на єдиній території, з пішохідною доступністю до найвіддаленіших будівель.

Відповідність вимогам сталого розвитку – це забезпечення однакового доступу всіх користувачів до чистої води та належних санітарних умов, наявність та функціонування відновлювальних джерел енергії, інноваційні інфраструктурні рішення, сталий розвиток університету, відповідальне споживання та переробка відходів, безбар'єрність зовнішніх і внутрішніх просторів, комфорт експлуатації та пересування по кампусу, безпека кожного університету має складатися з пункту охорони, пожежної безпеки а також укриттів, на випадок повітряної тривоги.

## ВИСНОВКИ ДО РОЗДІЛУ 4

1. Розроблено перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса, яка базується на засадах організаційної, територіальної та функціональної автономії, концепції формування університетського кампуса, як кластера, що включає в себе одночасно всі необхідні функціональні зони, застосування планувального каркасу, як основи композиційної цілостності, застосуванні теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART) для організації території та окремих просторів університету, прийомах прогнозованого просторового розвитку, кластерного та поетапного освоєння території з врахуванням вимог сталого розвитку у процесі нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів.

2. Визначено основні наукові принципи архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні: принцип освітньої, територіальної та функціональної автономності, принцип конвергенції функціональних зон, принцип кластерного та поетапного освоєння території, принцип створення планувального каркасу та принцип відповідності вимогам сталого розвитку. Застосування цих принципів сприяє формуванню якісного освітнього простору з ефективним функціонуванням та забезпеченням психологічного комфорту, що впливає на якість освітнього процесу.

3. Обґрунтовано, що ефективність функціонування університетського кампусу можлива тільки в умовах забезпечення принципу освітньої, територіальної та функціональної автономності. З метою створення психологічно комфортних умов для навчання необхідно застосування принципу конвергенції функціональних зон. Принцип кластерного та поетапного освоєння території вирішує проблеми ефективного функціонування та збалансованого просторового розвитку. Формування цілісного архітектурного ансамблю та забезпечення психологічного розвантаження освітян створюється планувальний каркас, який виступає як основа загальної планувальної структури. З'ясовано, що кожен сучасний університетський кампус має обов'язково підпорядковуватися принципу відповідності вимогам сталого розвитку. Забезпечення безпеки навчальних та

побутових процесів, безбар'єрність та інклюзивність архітектурного середовища, енергоефективність забудови, використання джерел відновлювальної енергії, раціональна організація інфраструктури, системи ресайклінгу, сприяння розвитку та застосування інноваційних технологій є обов'язковими вимогами сучасного освітнього простору.

4. Рекомендовано одночасне застосування всіх вищенаведених п'яти принципів для формування архітектурно-планувальної організації університетських кампусів при новому будівництві, а також реконструкції та модернізації існуючих університетських комплексів. Це сприяє створенню автономного, ефективного функціонування та якісного процесу освіти.

5. Визначено перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні – це нове будівництво, реконструкція та модернізація. Сформульовано наступні вимоги: забезпечення територіальної автономності й функціональної та композиційної цілісності; забезпечення усіх учасників освітнього процесу рівними умовами та психологічним комфортом під час навчання та у побуті; створення безпеки навчальних та побутових процесів, безбар'єрності та інклюзивності архітектурного середовища; забезпечення доступу до чистої води, відновлювальної енергії та сучасної інфраструктури.

6. Сформульовано та рекомендовано для нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів прийоми архітектурно-планувальної організації: прийом створення цілісної системи функціональних зон, екстенсивного або інтенсивного доповнення функціональних зон, прибудова чи надбудова до раніше збудованих корпусів і будівель університету; прийом адаптації будівель та приміщень під нові функції, прийом застосування енергозберігаючих технологій для автономного функціонування, прийом застосування новітніх тенденцій ландшафтної архітектури, прийом облаштування безпечного та безбар'єрного освітнього архітектурного середовища, прийом модернізації інфраструктури університету, оновлення інженерних мереж та обладнання мереж.

## ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. Комплексний аналіз соціально-економічних та історичних процесів формування закладів вищої освіти в Україні, систематизація наукових досліджень та публікацій а також вивчення зарубіжного й українського досвіду архітектурно-планувальної організації університетських кампусів визначив, що традиційне розміщення університетів на території міст, яке відбувалось в Україні трьома етапами, створило у наш час низку архітектурно-містобудівних проблем для розвитку та формування якісного навчального середовища. Також було виявлено, що попри значну кількість наукових досліджень та публікацій питання архітектурно-планувальної організації університетських кампусів висвітлено науковцями недостатньо. Потребують уточнення, з точки зору архітектурно-композиційної та функціонально-планувальної організації, такі терміни як університет, університетський комплекс, університетський кампус. Порівняльний аналіз зарубіжних та українських університетських кампусів виявив низку проблем забудови: розосередженість, відсутність визначених меж та певних функціональних зон, необхідність організації культурних та спортивних студентських центрів, оновлення навчального та житлового середовища у зв'язку з процесами демократизації, сучасними інноваційними реформами освіти та вимогами сталого розвитку архітектури.

2. Сформульовано загальну методику дослідження, яка ґрунтується на емпіричних та аналітичних методах аналізу та узагальнення згідно з визначеними п'ятьма етапами дослідження, метою та завданням. Застосування методів герменевтики, історичного, ретроспективного, компаративного, дескриптивного аналізів дозволило вирішити завдання першопочаткових етапів. Використання системного та порівняльного аналізу, морфологічного та комплексного аналізу планувальних, функціональних та композиційних аспектів, моделювання дозволило узагальнити концепцію та визначити принципи та прийоми архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. Методику дослідження університетських кампусів удосконалено застосуванням «Теорії відновлення уваги» (Attention Restoration Theory – ART). Психологічні засади,

даної теорії вплинули на створення моделі, принципів та прийомів архітектурно-планувальної організації університетських кампусів та якісного психологічно-комфортного середовища.

3. Дослідженням сформульовано та удосконалено дефініцію «університетський кампус» на основі розробленої класифікації, яка висвітлює особливості формування університетських кампусів, університетських комплексів та окремо розташованих будівель університетів. Сформульовано – «університетський кампус» це територіально відокремлений комплекс будівель, споруд та просторів, в яких відбувається процес навчання, проведення лабораторних та теоретичних досліджень, відбувається проживання студентів та організовано проведення культурного та спортивного дозвілля. Визначено, що на формування архітектурно-планувальної організації університетських кампусів впливають загальні та специфічні фактори: соціально-економічні, культурно-історичні аспекти, природно-кліматичні умови, демографія населення, містобудівні умови, форма і площа ділянки, доступність зупинок громадського транспорту, духовні, естетичні, ступінь забезпечення елементами культури, спорту та дозвілля, ємкість університету, технологія освітнього процесу, реформа освітнього законодавства та нові методи навчання.

4. З'ясовано, що саме компактний тип розташування необхідних функціональних елементів в межах єдиної території з пішохідною доступністю до найвіддаленіших корпусів, або гуртожитків можна віднести до університетських кампусів. Базовою ознакою такої архітектурно-планувальної організації є автономність комплексу, єдина територія, та повний склад необхідних функціональних елементів для навчання, проведення досліджень, проживання, занять фізкультурою, культурного дозвілля та відпочинку. Сформовано систему необхідних функціональних зон та розраховано пропорційні співвідношення між ними для повноцінного та збалансованого функціонування університетського кампусу. Встановлено, що найбільшою зоною повинна бути навчальна і вона може займати до 30% всієї території кампусу. Дослідницька зона зазвичай займає 20%, житлова – 15%, фізкультурно-спортивна – 10%, культурно-розважальна –

5% та рекреаційна до 20% загальної території. Доведено, що саме кампусна планувальна організація університетів дозволяє створювати цілісну архітектурну композицію, яка підпорядковується композиційним законам та застосовує основні засоби архітектурної композиції. Цілісність архітектурного комплексу університету, принципи його формування та прийоми забудови залежить від планувального каркасу, який виступає як зв'язок між окремими будівлями та є вектором або сценарієм розвитку всієї композиції. Закриті та відкриті простори є частиною планувального каркасу і крім композиційних якостей призначені для створення психологічного комфорту середовища кампусу.

5. Розроблено перспективну модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса, яка базується на засадах організаційної, територіальної та функціональної автономії, концепції формування університетського кампуса, як кластера, що включає в себе одночасно всі необхідні функціональні зони, застосування планувального каркасу, як основи композиційної цілісності, застосуванні теорії відновлення уваги (Attention Restoration Theory, ART) для організації території та окремих просторів університету, прийомах прогнозованого просторового розвитку, кластерного та поетапного освоєння території з врахуванням вимог сталого розвитку у процесі нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів.

6. Визначено основні наукові принципи архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні: принцип освітньої, територіальної та функціональної автономності, принцип конвергенції функціональних зон, принцип кластерного та поетапного освоєння території, принцип створення планувального каркасу та принцип відповідності вимогам сталого розвитку. Застосування цих принципів сприяє формуванню якісного освітнього простору з ефективним функціонуванням та забезпеченням психологічного комфорту, що впливає на якість освітнього процесу.

7. Обґрунтовано, що ефективність функціонування університетського кампусу можлива тільки в умовах забезпечення принципу освітньої, територіальної та функціональної автономності. Для створення психологічно

комфортних умов для навчання необхідно застосування принципу конвергенції функціональних зон. Принцип кластерного та поетапного освоєння території вирішує проблеми ефективного функціонування та збалансованого просторового розвитку. Формування цілісного архітектурного ансамблю та забезпечення психологічного розвантаження освітян створює планувальний каркас, який виступає як основа загальної планувальної структури. З'ясовано, що кожен сучасний університетський кампус має обов'язково підпорядковуватися принципу відповідності вимогам сталого розвитку. Забезпечення безпеки навчальних та побутових процесів, безбар'єрність та інклюзивність архітектурного середовища, енергоефективність забудови, використання джерел відновлювальної енергії, раціональна організація інфраструктури, системи ресайклінгу, сприяння розвитку та застосування інноваційних технологій є обов'язковими вимогами сучасного освітнього простору. Рекомендовано одночасне застосування всіх вищенаведених п'яти принципів для формування архітектурно-планувальної організації університетських кампусів при новому будівництві, а також реконструкції та модернізації існуючих університетських комплексів. Це сприяє створенню автономного, ефективного функціонування та якісного процесу освіти.

8. Визначено перспективні напрямки формування об'ємно-просторової структури університетських кампусів в Україні – це нове будівництво, реконструкція та модернізація. Сформульовано наступні вимоги: забезпечення територіальної автономності й функціональної та композиційної цілісності; забезпечення усіх учасників освітнього процесу рівними умовами та психологічним комфортом під час навчання та у побуті; створення безпеки навчальних та побутових процесів, безбар'єрності та інклюзивності архітектурного середовища; забезпечення доступу до чистої води, відновлювальної енергії та сучасної інфраструктури.

9. Сформульовано та рекомендовано для нового будівництва, реконструкції та модернізації університетських кампусів прийоми архітектурно-планувальної організації: прийом створення цілісної системи функціональних зон, екстенсивного або інтенсивного доповнення функціональних зон, прибудова чи

надбудова до раніше збудованих корпусів і будівель університету; прийом адаптації будівель та приміщень під нові функції, прийом застосування енергозберігаючих технологій для автономного функціонування, прийом застосування новітніх тенденцій ландшафтної архітектури, прийом облаштування безпечного та безбар'єрного освітнього архітектурного середовища, прийом модернізації інфраструктури університету, оновлення інженерних мереж та обладнання мереж.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Агеєва Г., Чернишева М., Коробко К. Містобудівна та соціальна роль фізкультурно-спортивних зон вищих навчальних закладів у контексті сталого розвитку. *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. 2021. № 23. С. 5–20. DOI: [10.18372/2415-8151.23.16258](https://doi.org/10.18372/2415-8151.23.16258) (дата звернення: 12.03.2025).
2. Андреев І. «Prestissimo», «Цегла», «Золота зірочка» та інші. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/history-ab-competition> (дата звернення: 12.10.2024).
3. Архітектурний комплекс Київського політехнічного інституту. *Архітектура України у державних преміях : 1941–2007* / за заг. ред. М. М. Дьоміна, Н. М. Кондель-Пермінової, А. О. Пучкова. Київ: Центр іст.-містобудів. дослідж., 2008. С. 110. URL: <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0000022473> (дата звернення: 11.06.2023).
4. Балбек В. Доступне середовище : довідник для дизайнерів, архітекторів, будівельників, менеджерів та власників будівель. 2021. 81 с. URL: <https://mmg.sidaa.org/> (дата звернення: 25.10.2025).
5. Білава А. Архітектурно–містобудівні засади організації комплексу студентських гуртожитків «Університетський кампус». *Тези студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*. м. Чернівці, 5 трав. 2022 року. Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. С. 11–12. URL: [https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia\\_2022.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia_2022.pdf) (дата звернення: 06.06.2025).
6. Бутик М. В. Сучасні тенденції формування архітектурно-художніх навчальних корпусів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2006. Вип. 16. С. 138–141.
7. Вент О. В., Трошкіна О. А. Особливості організації ландшафтного середовища закладів вищої освіти в сучасних умовах. *Теорія та практика дизайну*: зб. наук. пр. Київ: НАУ, 2020. Вип. 20. С. 80–88.

8. Веселова О., Кондель-Пермінова Н., Піскова Е. Політехнічний інститут, кін. XIX–XX ст. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 942–949.
9. Видавництво „Політехніка”. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: [https://kpi.ua/web\\_print](https://kpi.ua/web_print) (дата звернення: 05.10.2024).
10. Вишталюк В. Університетський кампус як багатофункціональне середовище: інтеграція житлових та освітніх просторів. *Політ. Сучасні проблеми науки* : тези доп. XXV Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 1-4 квіт. 2025 / Держ. ун-т «Київський авіаційний інститут» ; ред. колегія : К. Семенова [та ін.]. Київ : КАІ, 2025. С. 76–77. URL: [https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/studnauka/polit2025/Polit-2025\\_FABD.pdf](https://nau.edu.ua/site/variables/docs/docsmenu/studnauka/polit2025/Polit-2025_FABD.pdf) (дата звернення: 23.10.2025).
11. Габрель М. М. Просторова організація містобудівних систем / Інститут регіональних досліджень НАН України. Київ: Видавничий дім А.С. С., 2004. 400 с.
12. Галайба В., Нельгівський Ю. Парк ім. Т. Г. Шевченка, 2-га пол. XIX–XX ст. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 895–896.
13. Гнатюк Л. Р., Кочка А. С. Вимоги до візуальних комунікацій у дизайні освітнього середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2018. Вип. 50. С. 33–40.
14. Головний навчальний корпус 1898–1901 / Кадомська М., Кравченко Г., Піскова Е., Трегубова Т. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 949–953.

15. Голубчак К. Особливості формування інноваційного креативного простору у структурі закладу вищої освіти. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Архітектура» Львів: НУ «ЛП», 2019. Т. 1. № 2. С. 55–62. DOI: <https://doi.org/10.23939/sa2019.02.055>
16. Гомон О. О., Ковальська Г. Л. Методика проектування освітніх комплексів на основі уніфікованих блок-модулів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. № 63. С. 218–226. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.218-226>.
17. Давидов А., Дворнікова С. Функціонально-планувальна організація студентських рекреаційних центрів. *Вісник Національної академії образотворчого мистецтва і архітектури*. 2024. Вип. 2. С. 5–11. DOI: [10.32782/naoma-bulletin-2024-2-1](https://doi.org/10.32782/naoma-bulletin-2024-2-1).
18. ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій : видання офіційне. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019. 185с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/3260441209981634046](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/3260441209981634046) (дата звернення: 01.04.2025).
19. ДБН В.2.2-3:2018. Будинки і споруди. Заклади освіти : видання офіційне. Київ : Мінрегіон України, 2018. 63 с. URL: <https://dreamdim.ua/wp-content/uploads/2018/08/DBN-V22-3-2018.pdf> (дата звернення: 27.11.2022).
20. ДБН В.2.2-40:2018. Зміна № 2. Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення : вид. офіц. Київ : Міністерство розвитку громад та територій України, 2024. 51 с. URL: [https://mtu.gov.ua/files/2\\_%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%202%20%D0%94%D0%91%D0%9D%2040%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%A6%D0%9E%D0%92%D0%92.pdf](https://mtu.gov.ua/files/2_%D0%97%D0%BC%D1%96%D0%BD%D0%B0%202%20%D0%94%D0%91%D0%9D%2040%20%D0%BD%D0%B0%20%D0%A6%D0%9E%D0%92%D0%92.pdf) (дата звернення: 25.10.2025).
21. ДБН В.2.2-5:2023 Захисні споруди цивільної оборони. Будинки і споруди : видання офіційне. Київ : Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023. 127 с. URL: <https://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-390> (дата звернення: 29.10.2025).

22. Дванадцятого вересня в Науково-технічній бібліотеці НТУУ «КПІ ім.Ігоря Сікорського» відкрився студентський простір «BELKA». *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/workshop-belka> (дата звернення: 05.10.2024).
23. Державний політехнічний музей. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/museum> (дата звернення: 05.10.2024).
24. Деякі питання стипендіального забезпечення : постанова Кабінету Міністрів України від 28.12.2016 р. № 1050. (Редакція від 25.01.2017, № 32; Редакція від 19.02.2020, № 132). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1050-2016-%D0%BF#Text> (дата звернення: 29.10.2025).
25. Дідиченко Н. М. Гуртожиток як елемент просторової організації території навчального закладу. *Розвиток наукової думки постіндустріального суспільства: сучасний дискурс*. 2022, Львів. С. 343–348.
26. Дмитраш О., Нікуліна А. Проблематика функціонального зонування громадського простору університетів. На прикладі м. Львів. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Архітектура*. 2023. № 2 (10). С. 45–52. DOI: <https://doi.org/10.23939/sa2023.02.045>.
27. Дмитраш О. Ю. Принципи формування архітектурної типології і проектування міжуніверситетських культурних центрів : дис. ... канд. арх. 18.00.02 / Національний університет «Львівська політехніка». Львів, 2021. 218 с.
28. Дмитраш О. Ю., Проскураков В. І. Неформальний навчальний простір як чинник формування архітектури університетських культурних центрів. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2015. № 6. С. 123–128. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/bitstream/handle/987654321/5956/201506-123-128.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 01.03.2023).
29. Емамیانфар А. Об'ємно-планувальна організація вищих навчальних закладів архітектурного профілю в Ірані : автореф. дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ, 2013. 21 с. : рис.

30. Єрмакова-Феруз М. Матеріальна сфера архітектури людяності. Як будувати якісно нові об'єкти соціальної інфраструктури? *Pragmatika.media*. URL: <https://is.gd/lin1Sr> (дата звернення: 22.10.2025).
31. Жадан О. Л., Бондар А. В. Сучасні підходи до проектування та удосконалення університетських кампусів. *Матеріали LI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 31 трав. 2022 р.* URL: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/40562/15425.pdf?sequence=3&isAllowed=y> (дата звернення: 25.02.2025).
32. Житкова Н., Машковська Е., Коршунов Д. Формування кампуса як студентського містечка. *Сучасні проблеми Архітектури та Містобудування* : наук.-техн. зб. Київ : КНУБА, 2021. Вип. 61. С. 319–332. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2021.61.319-332>.
33. Жовква О. І. Вирішення питання створення безбар'єрної архітектури та простору в контексті міста Києва. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2013. Вип. 33. С. 372–377. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam\\_2013\\_33\\_57](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2013_33_57) (дата звернення: 22.01.2025).
34. Жовква О. І. Архітектура православних духовних навчальних закладів України : монографія / під наук. кер. і за заг. ред. В. І. Єжова; [Укр. акад. архітектури, Київ. нац. ун-т будівництва і архітектури, Архітектур. ф-т]. Чернівці : ТОВ «Друк Арт», 2009. 189 с. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online\\_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0003187](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/ua/elib.exe?Z21ID=&I21DBN=UKRLIB&P21DBN=UKRLIB&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=online_book&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=FF=&S21STR=ukr0003187) (дата звернення: 09.06.2024).
35. Жовква О. І. Гармонізація архітектурного середовища духовних навчальних закладів. *Сучасні проблеми дослідження, реставрації та збереження культурної спадщини*. 2015. Вип. 11. С. 69–74. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spdr\\_2015\\_11\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spdr_2015_11_9)
36. Жовква О. І. Основні віхи розвитку православних навчальних закладів. Ракурс з історії у сьогодення. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2006. Вип. 15. С. 89–99.

37. Жовква О. І. Спільність архітектурно-планувальних рішень духовних навчальних закладів України. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2012. Вип. 29. С. 360–364.
38. Жовква О. І. Сучасний досвід проектування католицьких духовних навчальних закладів України. *Містобудування та територіальне планування*. 2006. Вип. 25. С. 77–87.  
URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/4b3270ca-8b61-4cb1-80ff-25686318bcca/content> (дата звернення: 25.04.2025).
39. Жовква О. І. Типологічні основи архітектурно-планувальної організації духовних навчальних закладів : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.02 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Київ, 2017. 421 арк. : рис. Бібліогр.: арк. 352-374.
40. Жовква О. І. Формування духовної освіти в Україні. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2009. Вип. 22. С. 316–325.
41. Жук О. К. Головна будівля Львівської політехніки / Національний ун-т «Львівська політехніка». Вид. 2-ге, зі змінами і доп. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2008. 75 с.: фотоіл. - Бібліогр.: с. 74.
42. Закрепа Л. М. Концепція перспективного розвитку мережі закладів професійно-технічної освіти. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2010. №. 23. С. 323–330. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam\\_2010\\_23\\_46](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2010_23_46) (дата звернення: 06.06.2025).
43. Закрепа Л. М. Особливості функціонально-планувальної організації будівель професійно-технічних навчальних закладів. *Містобудування та територіальне планування*. 2011. №. 39. С. 176–181. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP\\_2011\\_39\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2011_39_26) (дата звернення: 06.06.2025).
44. Закрепа Л. М. Прийоми реконструкції будівель професійно-технічних навчальних закладів. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.-техн. зб. /відп. ред. М. М. Дьомін*. Київ: КНУБА, 2011. №.26. С.269–275. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam\\_2011\\_26\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2011_26_39) (дата звернення: 06.06.2025).
45. Закрепа Л. М. Проблеми розвитку закладів професійно-технічної освіти. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2009. Вип. 22. С. 311–315.

46. Закрепа Л. М. Принципи архітектурної організації професійно-технічних навчальних закладів : дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ, 2011. 190 арк. : рис. - Бібліогр.: арк. 168-181.
47. Запрошення до висловлення зацікавленості щодо участі в конкурсному відборі інвестиційних пропозицій для фінансування за рахунок компонента «Підтримка кампусів досконалості» проєкту «Удосконалення вищої освіти в Україні заради результатів». *Офіційний портал Міністерства освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/svitovyi-bank/zapyt-na-podachu-propozyciy/12/1roei-12122025docx.pdf> (дата звернення: 15.12.2025).
48. Зарубіжна система вищої освіти : навч. посібн. / авт.-упоряд. М. І. Гагарін. Умань : ВПЦ «Візаві», 2017. 102 с.
49. Захаревська Н. С., Колеснікова Н. Ю. Сучасні рішення планування університетського містечка (на прикладі Університету економіки Відня). *Регіональні проблеми архітектури та містобудування*. 2024. Вип. 18. С. 208–216. DOI: 10.31650/2707-403X-2024-18-208-216.
50. Захаревська Н. С., Снядовський Ю. О. Особливості проектування університетського містечка (на прикладі Університету економіки Відня). *Тези доповідей 80-ї науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу ОДАБА*. Одеса. 2024. С. 33. URL: <https://odaba.edu.ua/upload/files/Zbirnik1.pdf>.
51. Зубань С., Ковальська Г. Проблеми розвитку сучасних університетських комплексів з дослідними підрозділами. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2023. Вип. 67. С. 18–28. DOI: [10.32347/2077-3455.2023.67.18-28](https://doi.org/10.32347/2077-3455.2023.67.18-28).
52. Ільченко М. Ю. Науковий парк “Київська політехніка” – інноваційне середовище. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/spark> (дата звернення: 12.07.2025).
53. Ільченко М. Ю. НДЧ інформує Технополіс починає діяти. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/528-6> (дата звернення: 12.07.2025).

54. Інноваційне бомбосховище: як перетворюють стару бібліотеку університету КПІ на смарт-простір. *Подробиці*. URL: <https://podrobnosti.ua/2467393-nnovatsjne-bomboshovische-jak-peretvorjujut-staru-bbloteku-unversitetu-kp-na-smart-prostr.html> (дата звернення: 18.02.2023).
55. Інститути та факультети. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: [https://kpi.ua/kpi\\_faculty](https://kpi.ua/kpi_faculty) (дата звернення: 05.10.2024).
56. Історія Київського університету : монографія / [І. В. Верба, О. В. Вербовий, Т. Ю. Горбань та ін. ; кер. авт. кол. В. Ф. Колесник; редкол. : Л. В. Губерський та ін.]. Київ : ВПЦ «Київський університет», 2014. 895 с.
57. Історія КПІ ім. Ігоря Сікорського. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/almamater> (дата звернення: 05.10.2024).
58. Історія та сучасність університету. *Офіційний сайт Острозької академії*. URL: <https://www.oa.edu.ua/ua/info/history> (дата звернення: 07.12.2025).
59. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н. Їдальня 1907. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 958.
60. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н. Приймальний покій (амбулаторія), 1907. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 966.
61. Кадомська М., Трегубова Т. Будинок учбового скотного двору 1900. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 953.
62. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Нельгівський Ю. Парк поч. ХХ ст. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. /

відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 969.

63. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Піскова Е. Житловий будинок (№1) 1898–99, в якому проживали відомі вчені. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 953–954.

64. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Піскова Е. Житловий будинок (№2) 1898–1900, в якому проживали відомі вчені. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 954–956.

65. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Піскова Е. Житловий будинок (№4; колишній №3) 1910, в якому проживали відомі вчені та діячі культури. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 956–957.

66. Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Піскова Е. Житловий будинок (№5; колишній №4) 1910, в якому проживали відомі вчені. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 957–958.

67. Кампус могилянки: більше, ніж просто будівлі. Аналітичний звіт за результатами дослідження. URL: [https://web.ukma.edu.ua/images/ukma/about/campus/Campus\\_NaUKMA\\_report.pdf](https://web.ukma.edu.ua/images/ukma/about/campus/Campus_NaUKMA_report.pdf) (дата звернення: 03.04.2026).

68. Катола Х. «Зелена» архітектура університетських кампусів. *Lviv Polytechnic National University Institutional Repository* <http://ena.lp.edu.ua>. С. 149–154. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/9c0a64fa-ad6c-446c-b80e4d7a89e9c7b4/content> (дата звернення: 27.11.2022).

69. Кащенко Т. О. Інформаційні основи проектування сучасних університетських комплексів. *Сучасна архітектурна освіта: Еволюція архітектури як інформаційна трансформація : до 90-річчя від дня народження архітектора-педагога Валентина Єжова* : матеріали ІХ Всеукр. наук. конф., 23 листоп. 2017 р. Київ : КНУБА, 2018. С. 35–36. URL: [https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/20/9\\_КНУБА\\_СУЧАСНА\\_АРХИТ\\_ОСВІТ\\_A\\_2017\\_2018.pdf](https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/20/9_КНУБА_СУЧАСНА_АРХИТ_ОСВІТ_A_2017_2018.pdf) (дата звернення: 20.05.2020).
70. Київський політехнічний інститут: нарис історії / Беляков Г. Ф. [та ін.] ; ред. М. З. Згуровський [та ін.]. Київ : Наук. думка, 1995. 320 с. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/history-essay-1995> (дата звернення: 09.06.2024).
71. Ковальська Г. Л. Оптимізація мережі вищих навчальних закладів в м. Києві. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 1999. Вип. 6 (Київ архітектурний: шляхи розвитку міського середовища). С. 127–132.
72. Ковальська Г. Л. Тенденції та перспективи територіального розвитку КНУБА. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2000. Вип. 8. С. 239–243.
73. Ковальська Г., Смілка В., Гомон О. Особливості архітектурно-планувальної організації та землекористування культурно-просвітницьких центрів у малих містах. *Містобудування та територіальне планування*. 2023. Вип. 84. С. 161–170. DOI: [10.32347/2076-815x.2023.84.161-170](https://doi.org/10.32347/2076-815x.2023.84.161-170).
74. Ковальська Г. Л. Архітектурне проектування навчальних закладів : навч. посібн. / КНУБА. Київ, 2010. 152 с.
75. Ковальська Г. Л. Принципи та методи оптимізації функціонально-планувального розвитку вищих навчальних закладів в існуючій міській забудові : дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / Київський національний ун-т будівництва і архітектури. Київ, 2002. 167 арк. - арк. 156-164.
76. Ковальська Г. Л. Територіально-просторовий розвиток мережі навчальних закладів в умовах обмежених земельних ресурсів. *Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «ресурсозберігаючі технології в проектуванні,*

землепорядкуванні та будівництві» Матеріали конференції. Кременчук: КрНУ, 2019. С. 113–116. URL: [http://www.kdu.edu.ua/conf\\_gzk/materials2019.pdf](http://www.kdu.edu.ua/conf_gzk/materials2019.pdf) (дата звернення: 20.01.2025).

77. Ковальська Г. Л., Соколова Ю. В. Функціонально-планувальна структура територій закладів освіти. Науковий журнал «*ScienceRise*» № 3/1(3)2014. С. 7–10. DOI: 10.15587/2313-8416.2014,27609.

78. Ковальський Л. М. У будівельному університеті цікава історія та багатогранне майбутнє. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2000. Вип. 8. С. 94–96.

79. Ковальський Л. М., Соколова Ю. В. Архітектурно-планувальні рішення навчальних корпусів закладів вищої освіти. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2014. Вип. 37. С. 364–370. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/1a363000-ae46-46af-9bb7-41be4276ca26/content> (дата звернення: 01.03.2023).

80. Ковальський Л. М., Павленко О., Крижантовська О. Еволюція закладів архітектурно-художньої освіти. *Сучасна архітектурна освіта: Еволюція архітектури як інформаційна трансформація : до 90-річчя від дня народження архітектора-педагога Валентина Єжова* : матеріали ІХ Всеукр. наук. конф., 23 листоп. 2017 р. Київ : КНУБА, 2018. С. 36–38. URL: [https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/20/9\\_КНУБА\\_СУЧАСНА\\_АРХИТ\\_ОСВІТА\\_2017\\_2018.pdf](https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/20/9_КНУБА_СУЧАСНА_АРХИТ_ОСВІТА_2017_2018.pdf) (дата звернення: 20.05.2020).

81. Ковальський Л. М. Архітектура вищих навчальних закладів. Університети 3-го тисячоліття / Л. М. Ковальський, Г. Л. Ковальська ; під заг. ред. д-ра архіт., проф. Л. М. Ковальського. Київ : Основа, 2011. 255 с.

82. Ковальський Л. М., Мерилова І. О., Кравцов Д. С. Досвід та проблеми формування фізкультурно-спортивних зон навчальних закладів. *Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури*. 2017, № 3. С. 134–141 URL: <http://srd.pgasa.dp.ua:8080/bitstream/123456789/202/1/Kovalsky.pdf> (дата звернення: 20.01.2025).

83. Ковальський Л. М., Ковальська Г. Л. Сучасні тенденції у проектуванні вищих навчальних закладів. *Будівництво України*. 2007. № 5. С. 10–15.
84. Ковальський Л., Павленко О. Еволюція закладів архітектурно-художньої освіти. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2018. Вип. 14–15. С. 519–523. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/bitstream/handle/987654321/3590/65.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення: 27.11.2022).
85. Колозали Р. В. Об'ємно-планувальна структура будівель багатoproфільних університетів (на прикладі Кіпру) : дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / Український зональний науково-дослідний і проектний ін-т по цивільному будівництву (ВАТ КиївЗНДІЕП). Київ, 2002. 148 арк. - арк. 138-145.
86. Комаров К. Властивості опорядження транзитних просторів споруд з урахуванням потреб незрячих відвідувачів. *Українська академія мистецтва*. 2018. Вип. 27. С. 11-16. URL: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILE=&2\\_S21STR=Uam\\_2018\\_27\\_4](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Uam_2018_27_4)
87. Конвенція про права осіб з інвалідністю : прийнята Генеральною Асамблеєю Організації Об'єднаних Націй від 13.12.2006 р. (Редакція від 19.06.2023, підстава 1490-VIII). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995\\_g71#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_g71#Text) (дата звернення: 25.10.2025).
88. Король Ю. В. До питання архітектурно-просторових змін закладів вищої освіти. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2010. Вип. 23. С. 340–344.
89. Коротун І. В. Принципи архітектурно-планувальної організації ансамблевої забудови : дис. ... канд. арх. : 18.00.02 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ, 2006. 136 с.
90. Корпорація «Науковий парк «Київська політехніка». URL: <https://scipark.kpi.ua/index.php/about/> (дата звернення: 04.10.2024).

91. Корпус Науково-технічної бібліотеки КПІ. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/k-library> (дата звернення: 03.10.2024).
92. Кошелева Н. Г. Основи наукових досліджень : навч.-метод. посібник (для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня денної та заочної форм навчання педагогічних спеціальностей) / уклад. Н. Г. Кошелева. Бахмут : ГІМ ДВНЗ «ДДПУ», 2019. 117 с. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0053643.pdf> (дата звернення: 13.10.2024).
93. Кравченко І. Л. Теоретичні основи формування архітектури закладів неформальної освіти : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.01 / Кравченко Ірина Леонідівна ; Київ. нац. ун-т буд-ва і архітектури. - Київ, 2021. - 470 с. : рис.
94. Кузьміна А. С., Левченко Д. Р. Принципи реконструкції сучасних вузівських комплексів в Україні. *Всеукраїнська науково-практична конференція «Сучасні тенденції розвитку архітектури і містобудування»* / Нац. ун-т міського госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : Нац. ун-т міського госп-ва ім. О. М. Бекетова, 2017. С. 57–58. URL: [https://eprints.kname.edu.ua/50635/1/ilovepdf\\_com-57-58.pdf](https://eprints.kname.edu.ua/50635/1/ilovepdf_com-57-58.pdf) (дата звернення: 06.06.2025).
95. Левик А. Етапи формування кампусу Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». *Одинадцяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 25 листоп. 2023 р. Київ, 2023. С. 39–40. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-394-4-18>.
96. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) в дослідженні архітектури університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького* : зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 21–23 трав. 2025 року. Київ, 2024. С. 126–127.
97. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) у планувальній організації університетських кампусів. *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2025. Вип. 37. С. 159–166. DOI: [10.32782/2415-8151.2025.37.15](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2025.37.15).

98. Левик А. Застосування методів SWOT-аналізу для розміщення університетських кампусів в структурі великих міст. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 100-річчя факультету архітектури НАОМА* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 23–24 трав. 2024 року. Київ, 2024. С. 95–97. URL: [https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX\\_rKTAC4rjBy3bGs80/view](https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX_rKTAC4rjBy3bGs80/view) (дата звернення: 01.06.2024).
99. Левик А. Концепція організації університетських кампусів. *Інновації в архітектурі та дизайні* : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2022 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2022. С. 56–58. URL: [https://drive.google.com/file/d/1\\_fU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view](https://drive.google.com/file/d/1_fU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view) (дата звернення: 01.05.2024).
100. Левик А. Особливості просторової та функціональної організації кампуса Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2024. Вип. 33. С. 71–78. DOI: [10.32782/2415-8151.2024.33.7](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.33.7).
101. Левик А. Особливості формування кампусу НАУ в Києві. *ВМС-2022 – International Scientific-Practical Conference of young scientists «Build-Master-Class-2022»*. (December 2022, Kyiv, Ukraine). С. 23–24. URL: <https://drive.google.com/file/d/1M7G7eFmtYo-rlxPTsTltRxq9rhPhemwB/view> (дата звернення: 01.05.2024).
102. Левик А. Особливості формування фахової передвищої та післядипломної освіти на базі вищого навчального закладу для архітекторів та дизайнерів. *Дев'яти Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2021 р. Київ, 2021. С. 90–91. URL: [https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon\\_chit\\_2021.pdf](https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon_chit_2021.pdf) (дата звернення: 24.12.2022).
103. Левик А. Роль освітніх центрів у формуванні університетських кампусів та особливості їхнього розміщення. *Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва»*. Київ, 2023. Вип. 33. С. 32–38. DOI: [10.32782/2411-3034-2023-33-4](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-4).

104. Левик А. Формування освітніх центрів на базі університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2023 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2023. С. 92–94. URL: [https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN\\_LEzXUSecBJj9Gj9/view](https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN_LEzXUSecBJj9Gj9/view) (дата звернення: 18.06.2023).
105. Левик А. Характерні особливості, які впливають на сприйняття університетських кампусів. *Десяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 213–214. DOI: [10.36059/978-966-397-301-2-98](https://doi.org/10.36059/978-966-397-301-2-98).
106. Левик А., Давидов А. Перспективна архітектурно-планувальна організація університетських кампусів в Україні, шляхи її формування, реконструкції та модернізації. *Архітектурний вісник КНУБА*: наук.-техн. зб. Київ, 2025. Вип. 34. С. 166–174. DOI:[10.32347/2519-8661.2025.34.166-174](https://doi.org/10.32347/2519-8661.2025.34.166-174).
107. Левик А., Чернявський В. Особливості архітектурно-планувальної організації університетських кампусів Києва. *Збірник наукових праць «Українська академія мистецтва»*. Київ, 2022. Вип. 32. С. 48–52. DOI: [10.32782/2411-3034-2022-32-6](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2022-32-6).
108. Левченко Д. Р. Завдання розвитку вузівських комплексів в структурі міста Харкова. *Архітектурний вісник КНУБА* : наук.-тех. збірник. Київ : КНУБА, 2018. Вип. 14–15. С. 427–433. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/bitstream/handle/987654321/4749/37.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. (дата звернення: 27.11.2022).
109. Левченко Д. Р. Принципи містобудівного розвитку комплексів закладів вищої освіти в структурі сучасного міста (на прикладі міста Харкова) : дис. ... канд. арх. : 18.00.04 / ХНУМГ ім. О.М.Бекетова. Харків, 2018. 214 с.
110. Левчук О. Будова КПІ: все починається з проекту. *Будуємо інакше*. 2002. № 5. С. 35–36.
111. Липа К. Історія архітектурних стилів, великих і не дуже : науково-попул. вид. Серія «Життя». Київ : ТОВ «Віхола», 2024. С. 241.

112. Лідер технічної освіти України. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: [https://kpi.ua/kpi\\_about](https://kpi.ua/kpi_about) (дата звернення: 05.10.2024).
113. Мазаракі А. А. Історія Київського національного торговельно-економічного університету : монографія / А. А. Мазаракі [та ін.] ; Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ : Книга, 2006. 254 с. : фотоіл. Бібліогр.: с. 185-194. - 500 прим.
114. Макухін В. Ф. Робочі довідково-інформаційні і методичні матеріали : тези положень, понять, метод. пропозицій до учб. курсу з дисципліни «Методологія та творча методика наукових досліджень» для аспірантів першого року навчання. Київ. 2022. 27с.
115. Марків Н. У київському університеті відкриють унікальний хаб. «Вечірній Київ». URL: <https://vechirniy.kyiv.ua/news/50969/> (дата звернення: 26.03.2021).
116. Мартинів О. О. Видозміна архітектурного образу будівель вищих навчальних закладів з часу появи перших університетів до сьогодення. *Науковий вісник будівництва*. 2017. Т. 90. № 4. С. 54–61. URL: [https://vestnik-construction.com.ua/images/pdf/4\\_90\\_2017/11.pdf](https://vestnik-construction.com.ua/images/pdf/4_90_2017/11.pdf) (дата звернення: 27.11.2022).
117. Мартинів О. О. Принципи формоутворення будівель вищих навчальних закладів. *Містобудування, архітектура і проблема розвитку сучасного міста*. Комунальне господарство міст, 2017, Вип. 139. С. 191–195. URL: <https://khg.kname.edu.ua/index.php/khg/article/view/5128> (дата звернення: 20.01.2025).
118. Методичні вказівки до виконання курсового проекту «Проект міста на 60000 жителів» з курсу «Архітектурне проектування» (для студентів 4 курсу денної форми навчання за напрямом 6.060102 – «Архітектура») / Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад.: О. С. Соловійова, Л. С. Мартишова. Харків : ХНУМГ, 2014. 18 с.
119. Методичні вказівки до курсового проекту «Загальноміський парк» з навчальної дисципліни «Архітектурне проектування» (VIII семестр) (для студентів 4 курсу професійного напрямку 1201 (6.060102) «Архітектура») / Харк.

нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: І. В. Древаль, О. С. Шушлякова, В. П. Дубинський та ін. Харків.: ХНАМГ, 2009. 28 с.

120. Механічні майстерні 1898–1901 / Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Кравченко Г., Піскова Е. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 959–960.

121. МОН запускає проєкт Campex та відкриває подання заявок від університетів. *Офіційний портал Міністерства освіти і науки України*. URL: <https://mon.gov.ua/news/mon-zapuskaie-proiekt-campex-ta-vidkryvaie-podannia-zaiavok-vid-universytetiv> (дата звернення: 12.12.2025).

122. Науково-технічна бібліотека ім. Г. Денисенка, 1980 / Велігоцька Н., Мілгородська Г., Кілессо С., Піскова Е. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 960–962.

123. Науково-технічна бібліотека ім. Г. І. Денисенка. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/library> (дата звернення: 09.06.2024).

124. Національний університет «Києво-могилянська академія» : календар-довідник. 2002–2003. Київ : Академія, 2002. 256 с. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/328c329c-0014-465d-8e8a-61249af826ad/content> (дата звернення: 04.06.2025).

125. Нестеренко В. В. Принципи універсального середовища вишів адаптованого до людей з обмеженими фізичними можливостями. *Науковий вісник будівництва*. 2018. Т. 94, № 4. С. 60–63. DOI: 10.29295/2311–7257–2018–94–4–60–63.

126. Нестеренко В. В. Сучасні аспекти архітектурно-планувального удосконалення університетських кампусів. *Комунальне господарство міст. Серія: Технічні науки та архітектура*. 2018. Вип. 7. С. 286–290. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/kgm\\_tech\\_2018\\_7\\_51](http://nbuv.gov.ua/UJRN/kgm_tech_2018_7_51) (дата звернення: 08.05.2025).

127. Нестеренко В. В. Фактори що впливають на формування рівня комфортності життєдіяльності студентів з інвалідністю в університетах. *Науковий вісник будівництва*. 2018. Т. 92, № 2. С. 86–90. DOI: 10.29295/2311–7257–2018–92–2–86–90.
128. Новосельчук Н. Є., Пархоменко К. О. Сучасний кампус університету. *Тези 74-ї наукової конференції професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*. Том 1. (Полтава, 25 квітня – 21 травня 2022 р.) Полтава: Національний університет імені Юрія Кондратюка, 2022. С. 89–90. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/bitstream/PolNTU/11080/1/74-%D1%82%D0%B0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%84%20%D0%A2.1-89-90.pdf> (дата звернення: 27.11.2022).
129. Олійник О. П. Відкритий міський простір як об’єкт культурної спадщини: методи виявлення та збереження. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2020. Вип. 58. С. 178–191.
130. Олійник О. П. Формоутворення і роль громадських просторів в процесі еволюції міст – від античності до модернізму. *Містобудування та територіальне планування*. 2021. Вип. 77. С. 345–368. DOI: [10.32347/2076-815x.2021.77.345-368](https://doi.org/10.32347/2076-815x.2021.77.345-368)
131. Олійник О. П. Формоутворення міських громадських просторів в архітектурі постмодернізму. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2021. Вип. 59. С. 89–97. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam\\_2021\\_59\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Spam_2021_59_9) (дата звернення: 24.06.2025).
132. Олійник О. П. Теоретико-методологічні основи формоутворення міських громадських просторів : дис. ... д-ра архітектури : 18.00.01 / Харків. нац. ун-т буд-ва і архітектури. Харків, 2021. 452 с.
133. Ольховська О. В. До історії освіти і становлення університетських центрів Європи. *Українська академія мистецтва* : дослідн. та наук.-метод. пр. Київ, 2005. Вип. 12. С. 88–94.
134. Ольховська О. В. Містобудівні аспекти архітектури університетських центрів України. *Українська академія мистецтва* : дослід. та наук.-метод. пр. :

спецвипуск / М-во культури і туризму України. Київ, 2010. Вип. 17. С. 201–208. URL: <https://naoma-science.kiev.ua/index.php/journal/issue/view/4/17-2010-pdf> (дата звернення: 11.06.2023).

135. Ольховська О. В. Формування архітектури університетських центрів ХІХ — першої третини ХХ століття (На прикладі України): дис. ... канд. арх.: 18.00.01. / НАОМА. Київ, 2008. 215 с. + Додатки.

136. Остапчук Д. О., Риндюк С. В. Архітектурне формування студентського містечка. *Матеріали LI науково-технічної конференції підрозділів ВНТУ, Вінниця, 31 трав. 2022 р.* URL: <https://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fbtegp/all-fbtegp-2022/paper/view/16071>. (дата звернення: 25.02.2025).

137. Острозька академія ХVІ – ХVІІ століття. Енциклопедія. Острог : Видавництво Національного університету “Острозька академія”, 2011. 512 с.: іл. URL: <http://history.org.ua/LiberUA/966-95166-0-9/966-95166-0-9.pdf> (дата звернення: 26.04.2025).

138. Острозька академія. URL: <https://zabytki.in.ua/uk/1802/ostrozka-akademiya> (дата звернення: 07.12.2025).

139. Перетворення нашого світу: Порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року : резолюція, прийнята Генеральною Асамблеєю Організації Об’єднаних Націй від 25 вересня 2015 року № 70/1 глобальні цілі сталого розвитку до 2030 року. URL: [https://files.acquia.undp.org/public/migration/ua/Agenda2030\\_UA.pdf](https://files.acquia.undp.org/public/migration/ua/Agenda2030_UA.pdf) (дата звернення: 27.11.2022).

140. Попова О. А. Адаптація вищих навчальних закладів до вимог інклюзивної архітектури. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2019. Вип. 17–18. С. 560–567. URL: <https://drive.google.com/file/d/1-QDEpM-WsO6kHebBvRqKgNzKZffJk037/view>

141. Про архітектурну діяльність : Закон України від 20.05.1999 р. № 687-ХІV. № 31. (Редакція від 15.11.2024, підстава 4017-ІХ). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

142. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. (Редакція від 12.09.2025, підстава 4574-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14#Text> (дата звернення: 18.09.2025).
143. Про внесення змін до деяких законів України щодо визначення територій та адміністративних центрів територіальних громад : Закон України від 16.04.2020 р. № 562-IX. (Редакція від 07.09.2023, підстава 3334-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/562-20#Text> (дата звернення: 18.09.2025).
144. Про добровільне об'єднання територіальних громад : Закон України від 05.02.2015 р. № 157-VIII. (Редакція від 14.05.2020, підстава 562-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/157-19#Text> (дата звернення: 18.09.2025).
145. Про закріплення державного майна за Національним технічним університетом України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського» : наказ Міністерства освіти і науки України № 734 від 22.05.2017. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: [https://kpi.ua/files/2017\\_734.pdf](https://kpi.ua/files/2017_734.pdf) (дата звернення: 12.06.2023).
146. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти : Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.2015 № 266 : станом на 25 лют. 2025 р. *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п#Text> (дата звернення: 18.09.2025).
147. Про затвердження Порядку здобуття освітньо-творчого ступеня доктора мистецтва та навчання в асистентурі-стажуванні : Постанова Кабінету Міністрів України від 24 жовт. 2018 р. № 865. (Редакція від 26.11.2024, підстава 1326-2024-п). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/865-2018-%D0%BF#Text> (дата звернення: 07.10.2025).
148. Про затвердження Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти,

наукової установи про присудження ступеня доктора філософії : Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січ. 2022 р. № 44. (Редакція від 08.05.2024, підстава 507-2024-п). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/44-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 07.10.2025).

149. Про науковий парк "Київська політехніка" : Закон України від 16.10.2012 № 5460-VI. *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/523-16#Text> (дата звернення: 04.10.2024).

150. Про наукову і науково-технічну діяльність : Закон України від 26.11.2015 р. №848-VIII. (Редакція від 27.09.2025, підстава 4246-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19#Text> (дата звернення: 29.10.2025).

151. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. (Редакція від 22.09.2025, підстава 4562-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

152. Про основи містобудування : Закон України від 16.11.1992 р. № 2780-XII. № 52. (Редакція від 15.11.2024, підстава 4017-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2780-12#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

153. Про ратифікацію Конвенції про права осіб з інвалідністю і Факультативного протоколу до неї : Закон України від 16.12.2009 р. №1767-VI. (Редакція від 30.09.2016, підстава 1490-VIII). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1767-17#Text> (дата звернення: 25.10.2025).

154. Про регулювання містобудівної діяльності : Закон України від 17.02.2011 р. № 3038-VI. 2011. № 34. (Редакція від 08.08.2025, підстава 4321-IX). *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

155. Про співробітництво територіальних громад : Закон України від 17.06.2014р. № 1508-VII. (Редакція від 28.08.2025, підстава 4196-IX). *Офіційний*

портал Верховної Ради України URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1508-18#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

156. Про студмістечко КПІ ім. Ігоря Сікорського. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://studmisto.kpi.ua/> (дата звернення: 05.10.2024).

157. Про схвалення Концепції реформування місцевого самоврядування та територіальної організації влади в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 01.04.2014 р. № 333-р. *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/333-2014-%D1%80#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

158. Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року : Указ Президента України від 30.09.2019 № 722/2019. *Офіційний портал Верховної Ради України*. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 18.09.2025).

159. Рачинський А. П. Моделювання урбанізаційних процесів у післявоєнний період. *Публічне управління і адміністрування в Україні*. 2023. Вип. 34. С. 158–163. URL: <https://pag-journal.iei.od.ua/archives/2023/34-2023/31.pdf>

160. Реформа вищої освіти. ZNO Grant : навчальний центр. URL: <https://znogrant.com.ua/blog/reforma-vyshhoji-osvity/> (дата звернення: 06.11.2025).

161. Реформа освіти та науки. Офіційний портал Кабінету Міністрів України. URL: <https://www.kmu.gov.ua/reformi/rozvitok-lyudskogo-kapitalu/reforma-osviti> (дата звернення: 06.11.2025).

162. Ротар К. Архітектура громадських просторів. *Тези студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*. м. Чернівці, 5 трав. 2022 року. Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. С. 88–89. URL: [https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia\\_2022.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia_2022.pdf) (дата звернення: 06.06.2025).

163. Савчук В., Старостін В. Дніпропетровський національний університет: від перших будівель до сучасного університетського міста. *Пам'ятки України* : наук.

альманах. 2009. №1. С. 30–47. URL: <https://elib.nlu.org.ua/view.html?id=10487> (дата звернення: 25.04.2025).

164. Сафронов В. К., Сафронова О. О. Деякі аспекти формування інформаційно-емоційної складової дизайну архітектурного середовища. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2022. № 63. С. 100–109. DOI: [10.32347/2077-3455.2022.63.100-109](https://doi.org/10.32347/2077-3455.2022.63.100-109).

165. Секція «Белка». *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: [https://kpi.ua/web\\_belka](https://kpi.ua/web_belka) (дата звернення: 05.10.2024).

166. Селиванов О. І. Архітектурно-планувальні рішення дослідницьких лабораторій в складі енергоефективних кампусів. *Сучасна архітектурна освіта: Еволюція архітектури як інформаційна трансформація : до 90-річчя від дня народження архітектора-педагога Валентина Єжова* : Матеріали ІХ Всеукраїнської наукової конференції. 23 листопада 2017 р.: Київ : КНУБА, 2018. С. 61–63.

167. Сила спільноти. Як будували інноваційний кампус УКУ. URL: <https://privatization.gov.ua/2021/01/29/syla-spilnoty-yak-buduvaly-innovatsijnyj-kampus-uku/> (дата звернення: 03.04.2026).

168. Склярєнко Г. Пам'ятник Патону Є. О., 2002. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпорєнко, Н. Ковалєнко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 965.

169. Слепцов О. С. Архітектурно-будівельна концепція розвитку Київського національного університету будівництва і архітектури. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2017. Вип. 13. С. 321–378.

170. Смартукриття "CLUST SPACE". *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/clsp> (дата звернення 05.10.2024).

171. Солобай П. А. Структурно-функціональне й композиційне моделювання навчальних комплексів (на прикладі університету) : автореф. дис. ... канд. арх.: 18.00.01 / ХДТУБА. Харків, 2001. 17 с.
172. Солобай П. А. Типологічні основи формування архітектури вищих навчальних комплексів : дис. ... д-ра арх. : 18.00.02 / Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт. Київ, 2012. 368 с. : рис. Бібліогр.: арк. 351-368.
173. Стасюк О. С. Проблеми архітектурного розвитку комплексів вищих навчальних закладів Львова. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. – Архітектура. № 410. Львів, 2000. С. 313–315. URL: <https://ena.lpnu.ua:8443/server/api/core/bitstreams/680fba5b-16a1-4fcc-bfeb-adb1ee1b44c0/content> (дата звернення: 20.01.2025).
174. Стасюк О. С. Формування архітектурного середовища вищих навчальних закладів другої половини XIX – першої половини XX століття (на прикладі Львова) : дис. ... канд. арх. : 18.00.01 / Національний ун-т «Львівська політехніка». Львів, 2003. 218 арк. - арк. 145-158.
175. Степанюк А., Кюнцлі Р. Просторове планування територій як новий вид містобудівної діяльності. Проблеми та перспективи. *Архітектурний вісник КНУБА*. 2021. № 22–23. С. 95–101. DOI: [10.32347/2519-8661.2021.22-23.95-101](https://doi.org/10.32347/2519-8661.2021.22-23.95-101)
176. Степовик Д. Пам'ятник Шевченку Т. Г., 1939. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 896–897.
177. Стефанович Д. У КПІ відкрито перше в Україні «розумне укриття». *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/2024-kp5-clsp> (дата звернення: 05.10.2024).
178. Стоцько Р. З. Архітектура римо-католицьких навчальних закладів сучасної України. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2022. Вип. 1(7). С. 162–172. DOI: <https://doi.org/10.23939/sa2022.01.162>

179. Стоцько Р. З. Особливості архітектури будівель Острозької академії XVI століття як прообразу закладів духовно-гуманітарної освіти в Україні. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. 2015. Вип. 40. С. 435–444. URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/19cc6033-7630-43c1-a66f-1b5a3a9f7e0c/content> (дата звернення: 15.03.2025).
180. Стоцько Р. З. Особливості дизайну архітектурного комплексу будівель Львівської Духовної семінарії Української Греко-Католицької Церкви. *Технологія і техніка друкарства*. 2015. № 3(49). С. 100–114. DOI: [10.20535/2077-7264.3\(49\).2015.54890](https://doi.org/10.20535/2077-7264.3(49).2015.54890)
181. Теленик С. У КПІ створюють ІТ-простір ХАБ ФІОТ. *ІТ для сектору оборони – Softline Defence*. URL: <https://softline.org.ua/news/u-kpi-stvoriuiut-it-prostir-khabfiot-serhii-telenyk.html> (дата звернення: 26.05.2023).
182. Територіальне розміщення університету. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/location> (дата звернення: 05.10.2024).
183. Тормосов Р. Ю., Скочко В. І. Науково-освітній центр проектування та досліджень будівель, близьких до нульового енергоспоживання КНУБА: етапи заснування та тренінгові програми. С. 392–402. URL: [https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/21/2016\\_8/65.pdf](https://library.knuba.edu.ua/books/zbirniki/21/2016_8/65.pdf). (дата звернення: 05.10.2024).
184. Трошкіна О. А., Мусієнко Ю. О. Особливості проектування центрів дозвілля і освіти для людей «третього віку». «*Авіа – 2017*»: Матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції: м. Київ, 19-21 квітня 2017 р. Київ: НАУ, 2017. С. 14–18. URL: <http://avia.nau.edu.ua/avia2017>
185. Трошкіна О. А., Лупіна А. В. Особливості архітектурно-планувальної організації центрів розвитку молоді. *Теорія та практика дизайну*: зб. наук. пр. Київ: НАУ, 2021. Вип. 24. С. 113–123.
186. У “Політехніки” поповнення. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/621-12> (дата звернення: 05.10.2024).

187. У КПІ відкрили перше в Україні смартукриття для студентів CLUST SPACE. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/clust-space-about> (дата звернення: 05.10.2024).
188. Устік М. Є. Зарубіжний досвід сталого розвитку університетів. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. № 7(277). С. 223–229. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-277-223-229.
189. Халус О. Як колаборація освіти та бізнесу може виправити кадровий дисбаланс ІТ-ринку. *Правда*. URL: <https://www.pravda.com.ua/columns/2022/01/23/7321377/> (дата звернення: 07.10.2024).
190. Характерні риси освіти в Україні у XVI–XVIII ст. *Osvita.ua*. URL: <https://osvita.ua/vnz/reports/culture/10511/> (дата звернення: 18.09.2025).
191. Хімічний павільйон, 1898–99 / Кадомська М., Кондель-Пермінова Н., Кравченко Г., Піскова Е. *Звід пам'яток історії та культури України: Київ* : енциклопед. вид. / відповід. ред. тому П. Тронько ; упоряд. : В. Горбик, М. Кіпоренко, Н. Коваленко, Л. Федорова. Київ, 2003. Кн. 1. Ч. 2 : М–С. С. 966–969.
192. Хмельницький університет управління та права — вищий навчальний заклад комунальної форми власності. *Університетські наукові записки*. 2018. № 3–4. С. 400–402. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap\\_2018\\_3-4\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Unzap_2018_3-4_39) (дата звернення: 23.06.2025).
193. Центр культури та мистецтв. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/ckm> (дата звернення: 09.06.2024).
194. Центр студентського харчування. *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/eat> (дата звернення: 12.10.2024).

195. Центр фізичного виховання та спорту «Політехнік». *Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*. URL: <https://kpi.ua/k-24> (дата звернення: 09.06.2024).
196. Чередюк Є. Науково-дослідна робота студентів–архітекторів ОКР «магістр» на об'єкті ЮНЕСКО – Резиденції митрополитів Буковини і Далмації. *Тези студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича*. м. Чернівці, 5 трав. 2022 року. Чернівці : Чернів. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. С. 98–99. URL: [https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia\\_2022.pdf](https://www.chnu.edu.ua/media/vcrj5hes/fabdpm-studentska-konferentsiia_2022.pdf) (дата звернення: 06.06.2025).
197. Черкес Б. С. Національний університет "Львівська політехніка" = Lviv Polytechnic National University : архітектур. атлас / Б. Черкес, С. Лінда, Ю. Богданова. Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2016. 403 с. : фот., іл. - Текст парал. укр., англ. - Парал. тит. арк. англ. - Бібліогр. в кінці ст. - 650 прим. Присвяч. 200-річчю заснування Нац. ун-ту "Львів. політехніка".
198. Шебек Н. М. Основи типологізації архітектурного середовища. *Вісник Харківської державної академії дизайну і мистецтв*. 2009. № 7. С. 150–154. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/had\\_2009\\_7\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/had_2009_7_24).
199. Шевченко Л. Монстри модернізму: комплекс університету ім. Т. Шевченка в Голосієві. *Хмарочос*. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2015/12/23/monstri-modernizmu-kompleks-universitetu-im-shevchenka-v-golosiyevi/> (дата звернення: 29.06.2025).
200. Шимко В. А. Питання якісної модернізації архітектурного середовища у вишах. *Гірничий вісник*. 2019. № 106. С. 55–59. DOI: [10.31721/2306-5435-2019-1-106-55-59](https://doi.org/10.31721/2306-5435-2019-1-106-55-59).
201. Що таке кампуси. URL: <https://slovakstudy.com/shho-take-kampusi/> (дата звернення: 17.10.2024).
202. Що таке університетський кампус. URL: <https://slovakeducation.com/2024/03/05/shho-take-universytetskyj-kampus/> (дата звернення: 12.10.2024).

203. Янковий В. В. Київська політехніка: початок історії / В. В. Янковий, Д. Л. Стефанович ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. 244 с. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/31458> (дата звернення: 09.06.2024).
204. Gumprecht B. Fraternity, Row, the Student Ghetto, and the Faculty Enclave: Characteristic Residential Districts in the American College Town, *Journal of Urban History*, 32:2, January 2006. pp. 231–273. DOI: 10.1177/0096144205281664.
205. Gumprecht B. The American College Town. *The Geographical Review*. 93:1 2003 pp. 51–80. URL: <https://web.archive.org/web/20061101055628/http://www.unh.edu/geography/Pages/American%20College%20Town.pdf> (дата звернення: 09.06.2024).
206. Kaplan, R., Kaplan, S., Ryan, R. (1998). With People in Mind: Design and Management of Everyday Nature. *Washington, DC: Island Press*
207. Levchenko D. The techniques of effective use of recreational areas of the university complexes / Daria R. Levchenko. *Space & Form: scientific journal*. – Polish Academy of Sciences and West Pomeranian University of Technology. – 2017. – N0 32. – p.153–164/ DOI: 10.21005/pif.2017.32. C-04.
208. NAU HUB – це простір неформальної освіти в НАУ. *Національний авіаційний університет*. URL: <http://aviator.nau.edu.ua/nauhub/52-nau-hub-tse-prostir-neformalnoi-osvity-v-nau> (дата звернення: 01.03.2023).

**ДОДАТКИ**

**Додаток А. Список публікацій здобувача за темою дисертації**  
**Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати**  
**дисертації**

*Статті у наукових фахових виданнях України категорії Б:*

1. Левик А., Давидов А. Перспективна архітектурно-планувальна організація університетських кампусів в Україні, шляхи її формування, реконструкції та модернізації. *Архітектурний вісник КНУБА* : наук.-техн. зб. Київ, 2025. Вип. 34. С. 166–174. DOI: [10.32347/2519-8661.2025.34.166-174](https://doi.org/10.32347/2519-8661.2025.34.166-174). *Особистий внесок здобувача: запропоновано п'ять принципів, які впливають на створення перспективної архітектурно-планувальної організації університетських кампусів в Україні.*
2. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) у планувальній організації університетських кампусів. *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2025. Вип. 37. С. 159–166. DOI: [10.32782/2415-8151.2025.37.15](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2025.37.15).
3. Левик А. Особливості просторової та функціональної організації кампуса Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». *Теорія та практика дизайну* : зб. наук. пр. Київ, 2024. Вип. 33. С. 71–78. DOI: [10.32782/2415-8151.2024.33.7](https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.33.7).
4. Левик А. Роль освітніх центрів у формуванні університетських кампусів та особливості їхнього розміщення. *Українська академія мистецтва* : зб. наук. пр. Київ, 2023. Вип. 33. С. 32–38. DOI: [10.32782/2411-3034-2023-33-4](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2023-33-4).
5. Левик А., Чернявський В. Особливості архітектурно-планувальної організації університетських кампусів Києва. *Українська академія мистецтва* : зб. наук. пр. Київ, 2022. Вип. 32. С. 48–52. DOI: [10.32782/2411-3034-2022-32-6](https://doi.org/10.32782/2411-3034-2022-32-6). *Особистий внесок здобувача: досліджено, виявлено й проаналізовано особливості архітектурно-планувальної організації університетських кампусів Києва.*

### Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

Основні положення, результати та висновки дисертації оприлюднено на 12 конференціях, 9 з яких опубліковані в матеріалах конференцій:

1. Левик А. Етапи формування кампусу Національного технічного університету України «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». *Одинадцяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 25 листоп. 2023 р. Київ, 2023. С. 39–40. DOI: 10.36059/978-966-397-394-4-18.

2. Левик А. Застосування attention restoration theory (ART) в дослідженні архітектури університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 150-річчя Олександра Вербицького* : зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 21–23 трав. 2025 року. Київ, 2025. С. 126–127.

3. Левик А. Застосування методів SWOT-аналізу для розміщення університетських кампусів в структурі великих міст. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві: до 100-річчя факультету архітектури НАОМА* : зб. матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 23–24 трав. 2024 року. Київ, 2024. С. 95–97. URL:

[https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX\\_rKTAC4rjBy3bGs80/view](https://drive.google.com/file/d/1axZFps4w8VxO4YX_rKTAC4rjBy3bGs80/view) (дата звернення: 01.06.2024).

4. Левик А. Концепція організації університетських кампусів. *Інновації в архітектурі та дизайні* : зб. матеріалів I Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2022 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2022. С. 56–58. URL: [https://drive.google.com/file/d/1\\_fIU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view](https://drive.google.com/file/d/1_fIU3AhtA1Ya6XCve2l40prxkk12UizZ/view) (дата звернення: 01.05.2024).

5. Левик А. Особливості формування кампусу НАУ в Києві. *ВМС-2022 – International Scientific-Practical Conference of young scientists «Build-Master-Class-2022»*. (December 2022, Kyiv, Ukraine). С. 23–24. URL: <https://drive.google.com/file/d/1M7G7eFmtYo-rlxPTsTltRxq9rhPhemwB/view> (дата звернення: 01.05.2024).

6. Левик А. Особливості формування фахової передвищої та післядипломної освіти на базі вищого навчального закладу для архітекторів та дизайнерів. *Дев'яти Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2021 р. Київ, 2021. С. 90–91. URL: [https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon\\_chit\\_2021.pdf](https://platonconference.kiev.ua/documents/Platon_chit_2021.pdf) (дата звернення: 24.12.2022).

7. Левик А. Формування освітніх центрів на базі університетських кампусів. *Інновації в архітектурі, дизайні та мистецтві* : зб. матеріалів II Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 25–26 трав. 2023 р. / ред. О. Трошкіної. Київ, 2023. С. 92–94. URL: [https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN\\_LEzXUSecBJj9Gj9/view](https://drive.google.com/file/d/1GLQl-MBU-f0m8jnN_LEzXUSecBJj9Gj9/view) (дата звернення: 18.06.2023).

8. Левик А. Характерні особливості, які впливають на сприйняття університетських кампусів. *Десяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 20 листоп. 2022 р. Київ, 2022. С. 213–214. DOI: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-301-2-98>.

9. Давидов А., Левик А. Принципи архітектурно-планувальної організації університетських кампусів. *ВМС-2025 – International Scientific-Practical Conference of young scientists «Build-Master-Class-2025»*. (December 2025, Kyiv, Ukraine).

10. Левик А. Територіальний розвиток університетських кампусів в Україні у контексті сталого розвитку. *Міжнародний науково-технічний форум “Архітектура, Будівництво, Дизайн : Виробництво, Інформатизація, Менеджмент”*, 24-25 листопада 2025р.

11. Левик А. Проблеми організації інклюзивного архітектурного середовища університетських кампусів в Україні. *XXV Міжнародна науково-практична конференція «Інклюзивне освітнє середовище: проблеми, перспективи та кращі практики»*, м. Київ, 25-27 листопада 2025 р., 2025. С. 2355–2359. URL: [https://uu.edu.ua/upload/Nauka/IOS/2025/ios\\_25.pdf](https://uu.edu.ua/upload/Nauka/IOS/2025/ios_25.pdf) (дата звернення: 20.02.2026).

12. Левик А. Концепція кластерного та поетапного освоєння території університетських кампусів. *Тринадцяті Платонівські читання* : Тези доп. Міжнар. наук. конф., м. Київ, 29 листоп. 2025 р. Київ, 2025.

## Додаток Б. Список використаних рисунків

Лл. 1.3.1. Аналіз архітектури університетського кампуса Національного університету «Острозька академія» (ілюстрація автора):

Рис. 1. Схема забудови території Острозької академії в м. Острог.

URL: <https://is.gd/xA9mMS>

Рис. 2. Головний корпус Національного університету «Острозька академія».

URL: <https://4vlada.com/sexualne-nasylstvo-chomu-jogo-ofitsijno-nemaie-i-ne-bude-v-universytetah-rivnenshchyny>

Рис. 3. Наукова бібліотека Національного університету «Острозька академія». URL: <https://zabytki.in.ua/uk/1802/ostrozka-akademiya>

Рис. 4. Навчальні корпуси і бібліотека Національного університету «Острозька академія» URL: <https://www.ukrainer.net/ostrog/>

Рис. 5. Аерофотознімок нового корпусу Національного університету «Острозька академія» URL: <https://elements.envato.com/aerial-shot-the-city-ostroh-academy-national-unive-3ARLRHT>

Лл. 1.3.2. Аналіз архітектури університетського кампуса Національного університету «Києво-Могилянська академія» (ілюстрація автора):

Рис. 6. Схема забудови території «Києво-Могилянської академії» в м. Київ.

URL: <https://is.gd/296pD9>

Рис. 7. Навчальні корпуси Національного університету «Києво-Могилянська академія». URL: <https://is.gd/kc7bDJ>

Рис. 8. Головний корпус Національного університету «Києво-Могилянська академія». URL: <https://uaspectr.com/2021/09/17/kyevo-mogylyanska-akademiya-stvoryt-tehnopark/>

Рис. 9. Музей Національного університету «Києво-Могилянська академія». URL: <https://vm.ukma.edu.ua/about-museum/>

Рис. 10. Приймальна комісія Національного університету «Києво-Могилянська академія». URL: <https://is.gd/DdDt8B>

Рис. 11. Староакадемічний корпус «Києво-Могилянська академія». URL: <https://vechirniy.kyiv.ua/news/45910/>

Лл. 1.3.3. Аналіз архітектури університетського кампуса Національного університету біоресурсів і природокористування України (ілюстрація автора):

Рис. 12. Схема забудови території Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://is.gd/JggkHL>

Рис. 13. Головний корпус Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://www.ibk-development.com.ua/project/item/nubip-golovnyj-korpus/>

Рис. 14. Корпус №1 Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://nubip.edu.ua/node/13329>

Рис. 15. Корпус №5 Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://is.gd/I8wCgC>

Рис. 16. Корпус №10 Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://is.gd/yGLkvl>

Рис. 17. Корпус №11 Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://is.gd/JDvAwG>

Лл. 1.3.4. Аналіз архітектури університетського кампуса Київського національного університету будівництва і архітектури (ілюстрація автора):

Рис. 18. Схема забудови території Київського національного університету будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/Xiqr3Q>

Рис. 19. Головний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/sZ0DQ6>

Рис. 20. Архітектурний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/Hz9r6G>

Рис. 21. Відокремлений структурний підрозділ «Інститут інноваційної освіти Київського національного університету будівництва і архітектури».

URL: <https://is.gd/gndscs>

Рис. 22. Центр культури та дозвілля КНУБА. URL: <https://is.gd/02q6hb>

Рис. 23. Спортивний комплекс КНУБА. URL: <https://is.gd/POgNKq>

Лл. 1.3.5. Аналіз архітектури університетського кампуса Національного університету «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
(ілюстрація автора):

Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». URL: <https://is.gd/t8Yhzu>

Рис. 25. Головний корпус «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». URL: <https://kyivvlada.com.ua/news/v-kpi-za-15-mln-gryven-zaminyat-vuzly-obliku-teplovoyi-energiyi/>

Рис. 26. Центр культури та мистецтв КПІ. URL: <https://kpi.ua/ckm>

Рис. 25. Науково технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка.  
URL: <https://is.gd/0oGS0x>

Рис. 28. Державний політехнічний музей при НТУУ КПІ.  
URL: <http://museum.kpi.ua/>

Рис. 29. Міжконфесійний храм Святителя Миколи Чудотворця при НТУУ КПІ. URL: <https://ua.plaso.pro/place/26302>

Лл. 1.3.6. Аналіз архітектури університетського кампуса Державного університету "Київський авіаційний інститут"(ілюстрація автора):

Рис. 30. Схема забудови території Державного університету "Київський авіаційний інститут". URL: <https://is.gd/eJA4S3>

Рис. 31. Навчальні корпуси Державного університету "Київський авіаційний інститут". URL: <https://images.app.goo.gl/SecEGyEySB8jee4k9>

Рис. 32. Головний корпус Державного університету "Київський авіаційний інститут". URL: <https://is.gd/zVp8pJ>

Рис. 33. Восьмий корпус "Київського авіаційного інституту".  
URL: <https://images.app.goo.gl/TfcXuHwAesgiJ9qU9>

Рис. 34. Центр культури і мистецтв "Київського авіаційного інституту".  
URL: <https://is.gd/FevkRw>

Лл. 1.3.7. Аналіз архітектури університетського кампуса Київського національного університету імені Тараса Шевченка (ілюстрація автора):

Рис. 35. Схема забудови території Київського національного університету імені Тараса Шевченка. URL: <https://is.gd/Flz1w3>

Рис. 36. Головний корпус Київського національного університету імені Тараса Шевченка. URL: <https://is.gd/sKBce4>

Рис. 37. Наукова бібліотека імені М. Максимовича Київського національного університету ім. Т. Шевченка. URL: <https://is.gd/sKBce4>

Рис. 38. Університетське містечко Київського національного університету імені Тараса Шевченка. URL: <https://is.gd/Ilentu>

Рис. 39. Корпус Київського національного університету імені Тараса Шевченка. URL: <https://hmarochos.kiev.ua/2015/12/23/monstri-modernizmu-kompleks-universitetu-im-shevchenka-v-golosiyevi/>

Іл. 1.3.8. Аналіз архітектури університетського кампуса Українського католицького університету (ілюстрація автора):

Рис. 40. Схема забудови території Українського католицького університету. URL: <https://is.gd/3rDZ1M>

Рис. 41. Аерофотознімок будівель Українського католицького університету. URL: <https://images.app.goo.gl/xGVBSbHyCAVRo8dn7>

Рис. 42. Церква Святої Софії-Премудрості Божої. URL: <https://is.gd/AxN91w>

Рис. 43. Центр Митрополита Андрея Шептицького. URL: <https://is.gd/AHTUDw>

Рис. 44. Колегіум ім. Патріарха Йосифа Сліпого. URL: <https://city-adm.lviv.ua/news/society/religion/286502-v-uku-urochysto-vidkryly-i-posviatyly-novy-kolehium>

Рис. 45. Новий багатофункціональний академічний корпус УКУ. URL: <https://images.app.goo.gl/LBVcFscG9LGAY7uS7>

Іл. 1.3.9. Аналіз архітектури університетського кампуса Хмельницького університету управління та права (ілюстрація автора):

Рис. 46. Схема забудови території Хмельницького університету управління та права. URL: <https://is.gd/QWRptD>

Рис. 47. Головний корпус Хмельницького університету управління та права.  
URL: <https://is.gd/N17THQ>

Рис. 48. Факультет управління та економіки Хмельницького університету управління та права. URL: <https://is.gd/IqotfS>

Рис. 49. Наукова бібліотека Хмельницького університету управління та права. URL: <https://is.gd/62ssGa>

Рис. 50. Хмельницький університет управління та права ім.Юзькевича.  
URL: <https://is.gd/TSw4r5>

Іл. 1.3.10. Аналіз архітектури університетського кампуса Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків (ілюстрація автора):

Рис. 51. Схема забудови території Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків. URL: <https://is.gd/7M0yDs>

Рис. 52. Навчальний корпус Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна в м. Харків. URL: <https://is.gd/lm6ack>

Рис. 53. Розташування навчального корпусу та спорткомплексу Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна.  
URL: <https://images.app.goo.gl/nmHugorEh97ivf5L9>

Рис. 54. Музей археології Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <https://images.app.goo.gl/FrvXkMWvctofmoaS7>

Рис. 55. Обсерваторія Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. URL: <https://is.gd/BZa3Ua>

Іл. 1.3.11. Аналіз архітектури університетського кампуса Національного університету «Львівська політехніка» (ілюстрація автора):

Рис. 56. Схема забудови території Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://is.gd/RQky0h>

Рис. 57. Головний корпус Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://www.ua-region.com.ua/photo/02071010>

Рис. 58. Корпус №3. Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://is.gd/AGZF4J>

Рис. 59. Корпус №4 Національного університету «Львівська політехніка».  
URL: <https://is.gd/NXih61>

Рис. 60. Спортивний корпус Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://images.app.goo.gl/joJ7MNuvfTG4UuGy5>

Лл. 1.3.12. Аналіз архітектури університетського кампуса Державного податкового університету (ілюстрація автора):

Рис. 61. Схема забудови території Державного податкового університету.  
URL: <https://is.gd/slYt3z>

Рис. 62. Навчальні корпуси Державного податкового університету.  
URL: <https://is.gd/KpX5Vv>

Рис. 63. Головний корпус Державного податкового університету.  
URL: <https://www.nusta.edu.ua/2021/11/17/podatkovyj-universytet-shlyah-dovzhynoyu-100-rokiv/>

Рис. 63. Навчальний корпус Державного податкового університету.  
URL: <https://dpu.edu.ua/anonsy-ta-oholoshennia/poriadok-vydachi-dovidky-pro-zdobuvacha-osvity-2>

Рис. 64. Навчальний корпус Державного податкового університету.  
URL: <https://www.education.ua/universities/228/gallery>

Лл. 1.3.13. Аналіз архітектури університетського кампуса Університету Колорадо в Боулдері (ілюстрація автора):

Рис. 65. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері 1960-х років. (Завершено в 1970 році). URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-at-boulder-1960s-campus-master-plan/>

Рис. 66. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері на 2021 рік. (Завершено: грудень 2021 року). URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-boulder-2021-master-plan>

Рис. 67. Навчальні корпуси університету Колорадо в Боулдері.  
URL: <https://is.gd/li0Fy3>

Рис. 68. Житловий кампус Вільямс-Віллідж університету Колорадо в Боулдері.

(Концепція Sasaki). URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-boulder-2021-master-plan>

Рис. 69. Фото корпусів університету Колорадо в Боулдері.  
URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-at-boulder-1960s-campus-master-plan/>

Рис. 70. Громадський простір університету Колорадо в Боулдері.  
URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-at-boulder-1960s-campus-master-plan/>

Іл. 1.3.14. Аналіз архітектури Вашингтонського університету (ілюстрація автора):

Рис. 71. Мапа кампуса Університета Вашингтона.  
URL: <https://depts.washington.edu/weldaze/directions/>

Рис. 72. Генеральний план кампусу Вашингтонського університету. URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-washington-campus-master-plan-and-innovation-district-framework/>

Рис. 73. Фото корпусів Вашингтонського університету. URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-washington-campus-master-plan-and-innovation-district-framework/>

Рис. 74. Фонтан Драмхеллера Вашингтонського університету. URL: <https://is.gd/X8S34N>

Рис. 75. Навчальний корпус Вашингтонського університету.  
URL: <https://is.gd/PpytDE>

Рис. 76. Бібліотека Суццалло, центральна бібліотека Вашингтонського університету в Сіетлі. URL: <https://is.gd/KQznIU>

Іл. 1.3.15. Аналіз архітектури Гарвардського університету (ілюстрація автора):

Рис. 77. Мапа кампуса Гарвардського університету.  
URL: <https://map.harvard.edu/pdf/8.5x11%20campus%20map.pdf>

Рис. 78. Фото корпусів Гарвардського університету.  
URL: <https://images.app.goo.gl/1mNtaQDom9B8k9sVA>

Іл. 1.3.16. Аналіз архітектури Університету Вірджинії (ілюстрація автора):

Рис. 79. Мапа кампуса Університету Вірджинії.

URL: <https://www.uvawise.edu/sites/default/files/attachments/pages/2021-08/campus-map.pdf>

Рис. 80. Фото архітектурного комплексу Університету Вірджинії.

URL: <https://images.app.goo.gl/jdiC8xw3N4UGKtNu7>

Рис. 81. Аерофотознімок Університету Вірджинії у Вайзі (Вайз, Вірджинія).

URL: <https://america-from-the-sky.myshopify.com/products/aerial-photo-of-university-of-virginia-at-wise-wise-virginia>

Рис. 82. Аерофотознімок Університету Вірджинії (Шарлоттсвілл, Вірджинія).

URL: <https://images.app.goo.gl/YWj8L4zn9qRjnF7H9>

Рис. 83. URL: <https://america-from-the-sky.myshopify.com/products/aerial-photo-of-charlottesville-virginia>

Лл. 1.3.17. Аналіз архітектури Массачусетського технологічного інституту  
(ілюстрація автора):

Рис. 84. Мапа Массачусетського технологічного інституту.

URL: <https://ontheworldmap.com/usa/city/cambridge/mit-map.html>

Рис. 85. Головний корпус Массачусетського технологічного інституту.

URL: <https://albioneducation.com/ua/massachusetts-institute-of-technology-mit-ssha/>

Рис. 86. Комплекс будівель Массачусетського технологічного інституту.

URL: <https://images.app.goo.gl/uTdVWRKa3wEzU3EYA>

Лл. 1.3.18. Аналіз проблем формування і розвитку університетських  
комплексів (ілюстрація автора)

Лл. 2.2.1. Фактори, що впливають на архітектурно-планувальну організацію  
університетських кампусів (ілюстрація автора)

Лл. 2.2.2. Порівняльний аналіз доступності громадського транспорту до  
українських університетських кампусів

Рис. 18. Схема забудови території Київського національного університету  
будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/Xiqr3Q>

Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту  
імені Ігоря Сікорського». URL: <https://is.gd/t8Yhzu>

Іл. 2.3.1. Класифікація університетських комплексів  
та університетських кампусів (ілюстрація автора)

Іл. 3.1.1. Аналіз містобудівних прийомів розміщення університетів (ілюстрація  
автора)

Іл. 3.1.2. Аналіз містобудівної ситуації Чернівецького національного університету  
імені Юрія Федьковича URL: <https://acc.cv.ua/news/chernivtsi/nastupnogo-tizhnya-studenti-chnu-poselyatsya-v-gurtozhitki-pershachki-gotuvatimutsya-do-posvyati-programa-7152>

Іл. 3.1.3. Компактний тип розташування окремих елементів університетського  
комплексу в місті (ілюстрація автора)

Рис. 18. Схема забудови території Київського національного університету  
будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/Xiqr3Q>

Рис. 24. Схема забудови території «Київського політехнічного інституту  
імені Ігоря Сікорського». URL: <https://is.gd/t8Yhzu>

Рис. 61. Схема забудови території Державного податкового університету.  
URL: <https://is.gd/slYt3z>

Рис. 71. Мапа кампуса Університета Вашингтона.  
URL: <https://depts.washington.edu/weldaze/directions/>

Рис. 79. Мапа кампуса Університету Вірджинії.  
URL: <https://www.uvawise.edu/sites/default/files/attachments/pages/2021-08/campus-map.pdf>

Рис. 84. Мапа Массачусетського технологічного інституту.  
URL: <https://ontheworldmap.com/usa/city/cambridge/mit-map.html>

Іл. 3.1.4. Розосереджений тип розташування окремих елементів університетського  
комплексу в місті (ілюстрація автора)

Рис. 35. Схема забудови території Київського національного університету  
імені Тараса Шевченка. URL: <https://is.gd/FIz1w3>

Рис. 51. Схема забудови території Харківського національного університету  
імені В. Н. Каразіна в м. Харків. URL: <https://is.gd/7M0yDs>

Рис. 1. Схема забудови території Острозької академії в м. Острог.

URL: <https://is.gd/xA9mMS>

Рис. 46. Схема забудови території Хмельницького університету управління та права. URL: <https://is.gd/QWRptD>

Іл. 3.1.5. Комбінований тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора).

Рис. 6. Схема забудови території «Києво-Могилянської академії» в м. Київ. URL: <https://is.gd/296pD9>

Рис. 87. Розташування будівель «Києво-Могилянської академії» в місті. URL: <https://is.gd/M70Toy>

Рис. 12. Схема забудови території Національного університету біоресурсів і природокористування України. URL: <https://is.gd/JggkHL>

Рис. 88. Розташування будівель Національного університету біоресурсів і природокористування України в місті. URL: [https://www.google.com/maps/search/%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F/@50.4675438,30.5714455,10z?entry=tту&g\\_ep=EgoyMDI1MDYwNC4wIKXMDSOASAFQAw%3D%3D](https://www.google.com/maps/search/%D0%9D%D0%A3%D0%91%D1%96%D0%9F/@50.4675438,30.5714455,10z?entry=tту&g_ep=EgoyMDI1MDYwNC4wIKXMDSOASAFQAw%3D%3D)

Рис. 56. Схема забудови території Національного університету «Львівська політехніка». Рис. 56. Схема забудови території Національного університету «Львівська політехніка». URL: <https://is.gd/RQky0h>

Рис. 89. Розташування будівель Національного університету «Львівська політехніка» в місті URL: <https://is.gd/qiyqXn>

Іл. 3.1.6. Розподілений тип розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора).

Рис. 77. Мапа кампуса Гарвардського університету. URL: <https://map.harvard.edu/pdf/8.5x11%20campus%20map.pdf>

Рис. 66. Генеральний план університету Колорадо в Боулдері на 2021 рік. (Завершено: грудень 2021 року). URL: <https://www.sasaki.com/projects/university-of-colorado-boulder-2021-master-plan>

Іл. 3.1.7. Типи розташування окремих елементів університетського комплексу в місті (ілюстрація автора)

Іл. 3.2.1. Функціональна організація українських кампусів (м. Київ, м. Ірпінь) (ілюстрація автора)

Іл. 3.2.2. Функціональна організація українських університетських комплексів (м. Львів) (ілюстрація автора)

Іл. 3.2.3. Функціональна організація закордонних кампусів (Австрія)

Іл. 3.2.4. Функціональна організація українських кампусів (м. Острог, м. Харків, м. Хмельницький, м. Львів) (ілюстрація автора)

Іл. 3.2.5. Перелік основних функціональних зон університетського кампуса (ілюстрація автора)

Іл. 3.2.6. Пропорція основних функціональних зон університетського кампуса (ілюстрація автора)

Іл. 3.3.1. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу Національного університету «Острозька академія»:

Рис. 90. Аналіз композиційної структури «Острозької академії» на етапі формування XVI ст.

URL: <https://repository.knuba.edu.ua/server/api/core/bitstreams/19cc6033-7630-43c1-a66f-1b5a3a9f7e0c/content>

Рис. 3. Наукова бібліотека Національного університету «Острозька академія».

Іл. 3.3.2. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу «Києво-Могилянської академії»:

URL: <http://kyiv-heritage-guide.com/page/kievo-mogilyanska-akademiya>

Рис. 91. Аналіз композиційної структури «Києво-Могилянської академії» на етапі формування XVII ст. URL: <http://kyiv-heritage-guide.com/page/kievo-mogilyanska-akademiya>

Рис. 92. Головний корпус «Києво-Могилянської академії». URL: <http://kyiv-heritage-guide.com/page/kievo-mogilyanska-akademiya>

Лл. 3.3.3. Еволюція композиційних рішень університетського комплексу  
«Львівської політехніки»:

Рис. 93. Аналіз композиційної структури «Львівської політехніки» на етапі формування (1872 рік) XVII ст. [41, с. 16].

Рис. 94. Головний корпус Львівської політехніки (Україна).  
URL: <https://is.gd/a8koRl>

Рис. 95. Головний корпус Віденського технічного університету (Австрія).  
URL: <https://is.gd/g0ra0Y>

Лл. 3.3.4. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу  
«Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського»:

Рис. 25. Центр композиції. Головний корпус «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського». URL: <https://kyivvlada.com.ua/news/v-kpi-za-15-mln-gryven-zaminyat-vuzly-obliku-teplovoyi-energiyi/>

Рис. 24. Аналіз композиційної структури «Київського політехнічного інституту імені Ігоря Сікорського» на сучасному етапі XXI ст.  
URL: <https://is.gd/t8Yhzu>

Лл. 3.3.5. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу  
"Київського авіаційного інституту":

Рис. 96. Домінанта. Найвищий корпус університетського комплексу "Київського авіаційного інституту" (15 поверхів). URL: <https://is.gd/usaMSV>

Рис. 97. Сприйняття доміанти зовні університетського кампуса.  
URL: <https://is.gd/d0qJ2A>

Рис. 98. Сприйняття доміанти з середини університетського кампуса.  
URL: <https://is.gd/zdOwIy>

Лл. 3.3.6. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу  
Київського національного університету будівництва і архітектури:

Рис. 19. Центр композиції. Головний корпус Київського національного університету будівництва і архітектури. URL: <https://is.gd/sZ0DQ6>

Лл. 3.3.7. Аналіз композиційних рішень університетського комплексу  
Українського католицького університету:

Рис. 99. Формування центру композиції в середині об'ємно-планувальної структури університетського комплексу. URL: <https://is.gd/kmc985>

Рис. 42. Центр композиції. Церква Святої Софії-Премудрості Божої. URL: <https://is.gd/AxN91w>

Рис. 100. Експлуатована поверхня другого поверху академічного корпусу. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=7wBIDW99zE0&t=64s>

Рис. 101. Експлуатована поверхня другого поверху Центру ім. А. Шептицького. URL: <https://www.village.com.ua/village/business/wherework/262661-ya-pratsyuyu-v-tsentri-sheptitskogo>

#### Іл. 3.3.8. Забудова Університету економіки і бізнесу Відня.

Аналіз лінійної композиції кампусу Університету економіки і бізнесу Відня (Австрія) (ілюстрація автора).

Світлини А. М. Давидова, 2025.

#### Іл. 3.3.9. Забудова Університету Чикаго (США)

Рис. 102. Розміщення в структурі міста Університету Чикаго (США). URL: <https://is.gd/X9F59b>

Світлини А. М. Давидова, 2025.

#### Іл. 3.3.10. Аналіз композиційних рішень університетських комплексів (ілюстрація автора)

Іл. 4.1.1. Модель архітектурно-планувальної організації університетського кампуса (ілюстрація автора)

Іл. 4.2.1. Принцип освітньої, територіальної, функціональної автономності (ілюстрація автора)

Іл. 4.2.2. Принцип інтеграції (конвергенції) функціональних зон (ілюстрація автора)

Іл. 4.2.3. Принцип кластерного та поетапного освоєння території (ілюстрація автора)

Іл. 4.2.4. Принцип створення планувального каркасу (ілюстрація автора)

Іл. 4.2.5. Принцип відповідності вимогам сталого розвитку (ілюстрація автора)

## Додаток В. Таблиці

Таблиця В.1.

## Порівняльна характеристика університетських комплексів

Українські університетські комплекси											
№	Назва	Рік заснування	Кількість студентів	Форма власності (приватний, державний, комунальний)	Адреса	Розташування у місті (в центрі, на периферії, за містом)	Типи розташування окремих елементів університетського кампуса в місті (компактна, розосереджена, розподілена, комбінована)	Структура архітектурно-планувальної організації (лінійна, периметральна, централізована, радіальна)	Об'ємно-просторова організація (висотна, низька забудова)	Просторова організація (одна будівля, комплекс будівель)	Характеристика
1	Національний університет «Острозька академія»	1576	3200	державний	м. Острог, Рівненської області (вул. Семінарська, 2)	в центрі м. Острог, (за містом Рівне)	розосереджений	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Більшість будівель академії розташовані обабіч проспекту Незалежності в м. Острог. 7 гуртожитків розосереджені по місту. Рекреаційна зона: Академічний парк, Бібліотечний парк, Парк імені Тараса Шевченка, Парк Перемоги, Сквер Воїнам-інтернаціоналістам.
2	Києво-Могилянська академія (НаУКМА)	1615	4000	державний	м. Київ (вул. Григорія Сковороди, 2)	в центрі	комбінований	периметральна	низька забудова	комплекс будівель	Адміністрація закладу та навчальні корпуси знаходяться в центрі міста, а 2 гуртожитки на

											лівому березі міста, ще один гуртожиток на правому березі у Ворзелі Бучанського району Київської області.
3	Національний університет біоресурсів і природокористування України	1898	26000	державний	м. Київ (вул. Героїв Оборони, 15)	на периферії	комбінований	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Більшість навчальних корпусів університету розташовані обабіч вулиці Героїв Оборони в м. Києві. Рекреаційна зона: Ботанічний сад НУБіП України. Особливості: пішохідна доступність до Плодоовочевого саду НУБіП, Національного природного парку "Голосіївський".
4	Київський національний університет будівництва і архітектури	1930	10500	державний	м. Київ (проспект Повітряних Сил, 31) у Солом'янському районі	в центрі	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Всі будівлі університету компактно розташовані на одній території, лише один корпус ВСП КНУБА розміщений через дорогу від кампуса.
5	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут	1898	20000	державний	м. Київ (Берестейський проспект, 37) у Солом'янському	в центрі	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Всі будівлі університету компактно розташовані на одній території. Рекреаційна зона: найбільшу площу займає Парк

	імені Ігоря Сікорського»				районі						Київського політехнічного інституту, також є значно менші озеленені зони - Сквер ім. О. Теліги, Сквер «сосновий», Парк Сікорського, Парк нескорених.
6	Український католицький університет	1929	2296	приватний	м. Львів, (вул. Свенціцького, 17) у Сихівському районі	в центрі	комбінований	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Особливість: будівлі університету розташовані на чотирьох локаціях м. Львів. Сучасне студмістечко – це 4 новобудови розташовані на одній території: церква, бібліотека, колегіум, багатофункціональний навчальний корпус.
7	Державний університет «Київський авіаційний інститут»	1933	16 600	державний	м. Київ (проспект Любомира Гузара, 1) у Солом'янському районі	в центрі	комбінований	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Більшість будівель розташовані на правому березі Києва (один коледж на лівому березі столиці). Кампус ДУ КАІ – це огорожена територія де є навчальні корпуси та спорткомплекс, окремо розташовані 2 коледжі, кафедра військової підготовки, гуртожитки й мед центр. Рекреаційна зона: на прилеглий

											території знаходиться Парк Відрадний.
8	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	1834	30 000	державний	м. Київ (вул. Володимирська, 60) у Голосіївському районі	в центрі, на периферії	розосереджений	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Усі будівлі розташовані на правому березі Києва. Особливість: розосереджена по всьому місту забудова. В центрі група корпусів розташована біля м. Університет, ще одна група корпусів знаходиться біля м. Виставковий центр. Рекреаційна зона (центр міста): Парк імені Тараса Шевченка, Ботанічний сад імені академіка Олександра Фоміна.
9	Хмельницький університет управління та права імені Леоніда Юзькова	1992	1750	комунальний	м. Хмельницький, вул. Героїв Майдану, буд. 8, м.	в центрі	розосереджений	-	низька забудова	комплекс будівель	Всі корпуси розосереджені в центрі міста. До складу будівель університету входять 4 навчальні корпуси (Наукова бібліотека, Факультет управління та економіки, головний корпус, навчальний корпус) та 3 гуртожитки й Готель "Енеїда". Рекреаційна зона: біля одного з корпусів

											розташований Сквер ім. Т. Г. Шевченка.
10	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	1805	16 260	державний	м. Харків, майдан Свободи, 4	в центрі	розосереджений	радіальна	висотна забудова	комплекс будівель	Навчальний корпус й спорткомплекс розташовані в центрі міста, також поруч розташований один з гуртожитків. Ще 7 гуртожитків розосереджені в напрямку від центру до периферії (на північ) міста. Особливість: поруч з навчальним корпусом розміщено обсерваторію та метеостанцію. В навчальному корпусі є Музей археології.
11	Національний університет «Львівська політехніка »	1816	33 500	державний	м. Львів, вул. Степана Бандери, 12	в центрі	комбінований	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Всі корпуси та гуртожитки знаходяться у Львові, за виключенням одного навчального корпусу та одного гуртожитку, які розміщені у с. Брюховичі Львівської області. Половина корпусів зосереджена в центрі міста, інші корпуси розосереджені по місту.

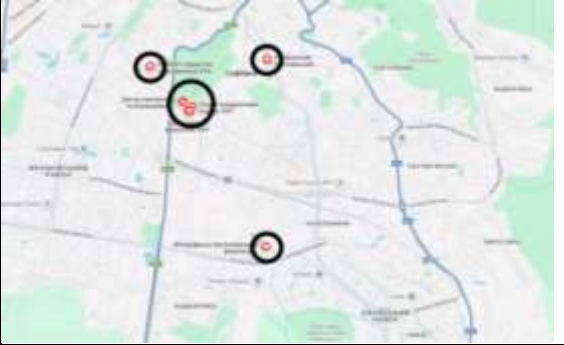


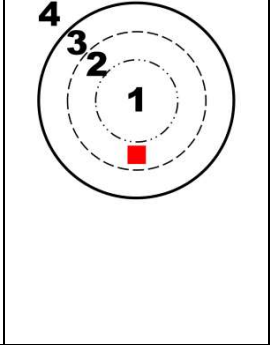



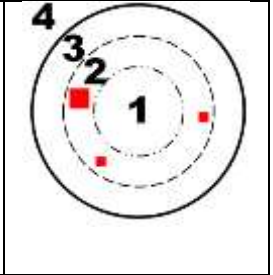
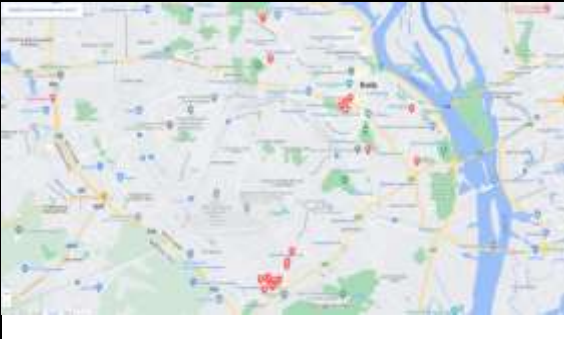
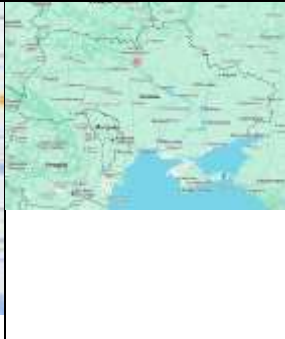

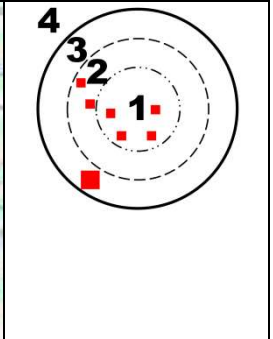

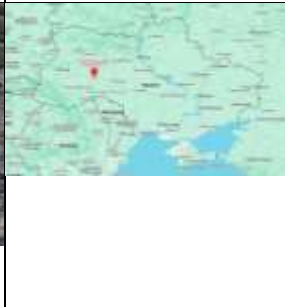

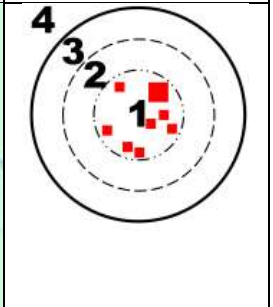
											Рекреаційна зона: Сквер Святого Юра, Стрийський парк, Студентський парк. Особливість: до комплексу будівель входять навчальні майстерні машинобудування з гаражами, автогосподарство, технопарк та склад.
12	Державний податковий університет	1921	5000	державний	Київська обл., м. Ірпінь, вул. Університ етська, 31	за містом	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Всі корпуси розташовані в пішохідній доступності один від одного. Особливість: наявність церкви біля навчальних корпусів. Комплекс складається з 7 навчальних корпусів, 2-ох їдалень, 2-ох гуртожитків та спортивного комплексу.
<b>Зарубіжні університетські комплекси</b>											
13	Університе т Колорадо у Боулдері (США)	1876	37 437	державний	Боулдер, Колорадо 80309, Сполучені Штати Америци	в центрі	розподілений	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Особливість: університет складається з 3-ох окремо розташованих кампусів розміщених в Боулдері (штат Колорадо)
14	Університе т	1861	43 000	державний	1410 NE Campus	в центрі	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Особливість: будівлі кампусу




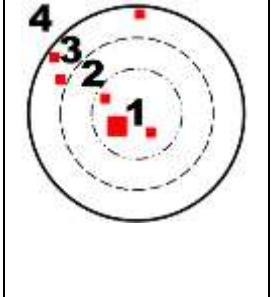

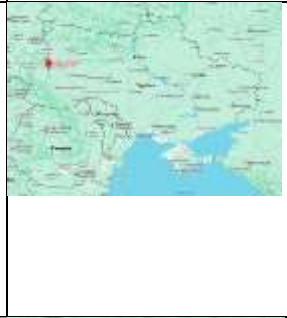

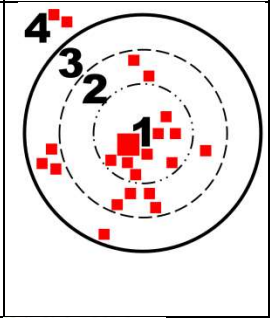

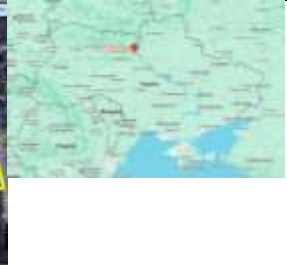

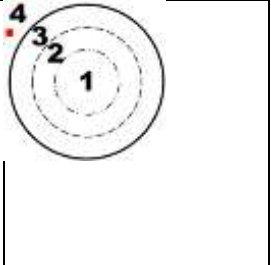



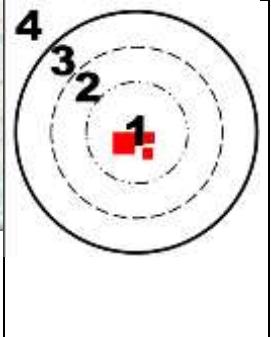
	Вашингтон у				Pkwy, Seattle, WA 98195, Сполучені Штати Америци						впорядковані відносно композиційної вісі, яка сформована як паркова зона. Центром композиції є фонтан круглої форми, який замикає композиційну вісь
15	Гарвардський університет	1636	21 000	приватний	Массачусетс-хол, Кембридж , Массачусетс 02138, Сполучені Штати Америци	в центрі	розподілений	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Особливість: обабіч річки розташований університетський комплекс.
16	Університет Вірджинії	1819	27,069	державний	Шарлотсві ль, Вірджинія , Сполучені Штати Америци	в центрі	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	
17	Массачусетський технологічний інститут	1861	11 189	приватний	Массачусетс Авеню, 77, Кембридж , MA 02139, Сполучені Штати Америци	в центрі	компактний	лінійна	низька забудова	комплекс будівель	Особливість: архітектурний комплекс університету розташований біля річки

## Розташування університетських комплексів




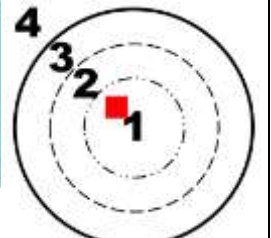
Українські університетські комплекси						
№	Назва	Адреса	Розташування будівель університету	Розміщення університету на політичній карті країни	Розміщення університету в місті	Позначення розташування будівель університету в місті
1	Національний університет «Острозька академія»	м. Острог, Рівненської області (вул. Семінарська, 2) Острозький район				
2	Києво-Могилянська академія (НаУКМА)	м. Київ (вул. Григорія Сковороди, 2) у Подільському районі				

<p>3</p>	<p>Національний університет біоресурсів і природокористування України</p>	<p>м. Київ (вул. Героїв Оборони, 15), у Голосіївському районі</p>				
<p>4</p>	<p>Київський національний університет будівництва і архітектури</p>	<p>м. Київ (проспект Повітрофлотський, 31) у Солом'янському районі</p>				
<p>5</p>	<p>Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського</p>	<p>м. Київ (Берестейський проспект, 37) у Солом'янському районі</p>				

6	Український католицький університет	м. Львів, (вул. Свенціцького, 17) у Сихівському районі				
7	Державний університет «Київський авіаційний інститут»	м. Київ (проспект Любомира Гузара, 1) у Солом'янському районі				
8	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	м. Київ (вул. Володимирська, 60) у Голосіївському районі				
9	Хмельницький університет управління та права	м. Хмельницький, вулиця Героїв Майдану, 8				

10	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	м. Харків, майдан Свободи, 4				
11	Національний університет «Львівська політехніка»	м. Львів, вул. Степана Бандери, 12				
12	Державний податковий університет	Київська обл., м. Ірпінь, вул. Університетська, 31				
<b>Зарубіжні університетські комплекси</b>						
13	Університет Колорадо у Боулдері (США)	Боулдер, Колорадо 80309, Сполучені Штати Америки				

<p>14</p>	<p>Університет Вашингтону</p>	<p>1410 NE Campus Pkwy, Seattle, WA 98195, Сполучені Штати Америки</p>				
<p>15</p>	<p>Гарвардський університет</p>	<p>Кембридж, Массачусетс 02138, Сполучені Штати Америки</p>	<p>HARVARD UNIVERSITY</p> 			

<p>16</p>	<p>Університет Вірджинії</p>	<p>Шарлотсвіль, Вірджинія, Сполучені Штати Америки</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Clavin House</li> <li>2. Marshall J. Pitts Convocation Center</li> <li>3. Harrison R. Phillips Hall</li> <li>4. Carl Smith Stadium</li> <li>5. Harrison Hall</li> <li>6. Alumni College Residence</li> <li>7. College of Arts and Sciences</li> <li>8. Honors Hall</li> <li>9. Honors J. Paul &amp; Ann Annas 500 Residence Hall</li> <li>10. Lee Wilcox Smith House</li> <li>11. McCarty Residence Hall</li> <li>12. Gilman Center for the Arts</li> <li>13. Taylor J. Smith Living Commons</li> <li>14. Harrison Residence Hall</li> <li>15. Adams Residence Hall</li> <li>16. North Residence Residence Hall</li> <li>17. Conrad Hall (Livingston College)</li> <li>18. Conrad Hall</li> <li>19. College of All Faiths</li> <li>20. Venable Residence Hall</li> <li>21. Venable Hall</li> <li>22. C. Bevern Stone Student Center</li> <li>23. Don W. Pappas and John C. Wylie Hall</li> <li>24. Lee Wilcox House</li> <li>25. Johnson Hall</li> <li>26. Johnson Hall</li> <li>27. Leonard W. Sandridge Science Center</li> <li>28. King J. Gibson Sculpture Garden</li> <li>29. Physical Plant</li> <li>30. Wilson-Du-Royne and Williams Center</li> <li>31. Rowan Wright Hall</li> <li>32. Burwell "Tom" "Lindford" Field</li> <li>33. Fred W. Swartz Gym and Convocation Hall</li> <li>34. Humphreys Tennis Complex</li> <li>35. Cavalry Field</li> <li>36. International Sports</li> <li>37. Observatory</li> <li>38. Research Center</li> <li>39. Center for Medieval European</li> <li>40. Wesley Foundation</li> <li>41. Alumni Hall</li> </ul>			
<p>17</p>	<p>Массачусетс ький технологічни й інститут</p>	<p>Массачусетс Авеню, 77, Кембридж, МА 02139, Сполучені Штати Америки</p>	