

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА
ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ ТА СОЦІАЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ**

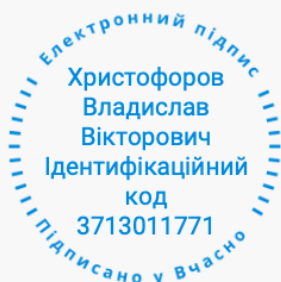
На правах рукопису
УДК: 911.3

**КОМУНІКАЦІЯ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ РІЗНОГО ТИПУ: KEYС
ПРОЄКТУ ТЕХНОПАРКУ «ACADEM.CITY» У КИЄВІ**

Галузь знань **10 – природничі науки**
Спеціальність **106 – географія**
Освітня програма **Економічна та соціальна географія**

Магістерська робота
студента 2 курсу
ОС Магістр
Христофорова Владислава Вікторовича

Науковий керівник:
Мельничук Анатолій Леонідович
Кандидат географічних наук, доцент



КИЇВ – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ	6
1.1. Поняття про міський простір, як об'єкт географічного дослідження	6
1.2. Методика дослідження взаємовпливу, взаємодії та комунікації міських просторів	13
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА КОМУНІКАТИВНОСТІ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ НА ПРИКЛАДІВ ПРОЄКТНОГО ТЕХНОПАРКУ «ACADEM.CITY»	17
2.1. Характеристика проекту та міської ділянки «Academ.City»	17
2.2. Типи комунікації досліджуваної ділянки та їх роль у формуванні технопарку	33
2.3. Проектна модель структури технопарку «Academ.City» та його взаємодії з навколишнім міським простором	42
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ	55
3.1. Основні проблеми забезпечення комунікації міських просторів на етапі розробки проектів та досвід ефективної комунікації	55
3.2. Проектні пропозиції по підвищенню комунікації «Academ.City» із навколишнім міським середовищем	69
ВИСНОВКИ	79
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	81
ДОДАТКИ	85

АНОТАЦІЯ

Христофоров Владислав. Комунікація міських просторів різного типу: кейс проєкту технопарку «Academ.City» у Києві.

В умовах повномасштабного вторгнення ворожої Росії, Україна стоїть перед складним викликом – необхідності перейти від усталеної моделі сировинної експортно орієнтованої економіки до економіки, яка базуватиметься на інновації та наукових знаннях. Руйнування великих промислових підприємств, сотні тисяч непридатних для сільського господарства квадратних кілометрів території, проблеми з логістикою, відтік працездатного населення – все це спонукатиме державу до розвитку високотехнологічних галузей господарства, які продукуватимуть продукт з високою доданою вартістю. Одним з необхідних елементів для цього є наукові парки.

Модель взаємодії наукових технопарків з простором в Україні до кінця не сформована. На відміну від багатьох країн світу, вітчизняне законодавство не сприяло розвитку інноваційної інфраструктури, а створені наукові комплекси занепадали. У цій роботі ми дослідили взаємодію наукового технопарку «Academ.City» у м. Києві з навколишнім міським простором. Опрацювали різні типи комунікації подібної за функціональним призначенням території та оцінили їх зв'язність для подальшого розвитку і розбудови проєкту, створюючи таким чином комфортне місце для людей і установ, які працюють над створенням інноваційних розробок.

Ключові слова: комунікативність, міський простір, науковий технопарк, «Academ.City», ділянка, взаємозв'язок, публічний простір.

ВСТУП

Актуальність дослідження. Комунікація міських просторів є тим фактором, який визначає цілісність міського середовища, гармонійність у розміщенні міських об'єктів та зон, безперервність міської мережі. Проблеми взаємодії міських просторів різних типів руйнують збалансований просторовий розвиток міста, створюють занедбані та небезпечні ділянки в міській мережі, що сповільнює соціально-економічне зростання. У своєму дослідженні ми сконцентрувалися на дослідженні комунікативності особливого міського простору – наукового технопарку. Територіальна та адміністративна будова таких просторів є незвичною для України, хоч і популярною у багатьох країнах світу.

Обраний нами кейс проекту наукового парку «Academ.City» є одним з перших проєктів такого типу, який можна цілісно розглядати з територіально-організаційної точки зору, оскільки він являє собою не юридичну особу, а вагому складову міського простору з комплексним поєднанням наукових установ та підприємств. Саме тут провадитимуться дослідження та генеруватимуться інновації, які ставатимуть новими «локомотивами» української економіки. Тому дослідження взаємодії цих ділянок територій з містом, створення зручних та комфортних просторів, погляд на подібні об'єкти через призму територіальної зв'язності, закладає серйозні підвалини для успіху таких проєктів через налагодження взаємодії людини та простору, міста та наукового парку, бізнесу та науки.

Науковий парк чи то на базі університетів, чи на базі дослідних інститутів, покликаний генерувати інновації та створювати комфортні умови для роботи і експериментального виробництва. Будучи гармонійною частиною міського простору, він є набагато ширшим інструментом, який буде зданий виконувати функції з популяризації науки, впорядкуванню публічних просторів, поширенню територіальної ідентичності. Для реалізації цих

функцій, наукові парки не мають бути закритими, відмежованими від міста і людей навколо.

Об’єкт дослідження – міські простори різного типу, як складна система взаємодіючих територіальних елементів.

Предмет дослідження – комунікативний рівень міських просторів різного типу на прикладі наукового парку «Academ.City».

Мета роботи. Дослідити та оцінити рівень комунікації наукового парку «Academ.City» з міськими просторами різних типів та надати пропозиції щодо підвищення комунікації наукового технопарку із навколишнім міським середовищем.

Методи. Серед методологічних методів дослідження ми використали: системний, інтегрований, територіальний та планувальний. Основними методами дослідження стали: польове дослідження, ситуаційна суб’єктивна оцінка взаємодії наукового парку з міським простором, спостереження за взаємодією резидентів простору, типізація міських просторів, моделювання, ГІС-аналіз та картографічний. Окремо був використаний соціологічний метод дослідження, а саме глибинне інтерв’ю зі стейкхолдерами наукового парку. Опрацьована законодавча база щодо функціонування наукових парків.

Джерелами інформації роботи стали дані Державної служби України з питань геодезії, картографії та кадастру, архівні супутникові знімки, зібрані в результаті польових та соціологічних методів дослідження дані, результати роботи команди Експертно-консультаційного центру з розвитку громад та території Географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка щодо проекту.

Структура роботи. Дослідження складається зі вступу, основної частини, що містить три розділи, висновків, списку джерел та додатків. Загальний обсяг роботи складає 108 сторінок (75 основного тексту).

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ГЕОГРАФІЧНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ

1.1. Поняття про міський простір, як об'єкт географічного дослідження

Міський простір, як об'єкт географічного дослідження, можна визначити як досить комплексне явище, що об'єднує в собі фізичні, соціальні, економічні та безліч інших складових того, що оточує нас у містах. У географічній науці його прийнято розглядати не лише як ділянку землі, де розташовані міські об'єкти, але й як активне середовище, в якому відбуваються взаємодії різних спільнот та просторів. Саме поняття міського простору вміщує в себе сукупність усіх функціональних зон, які формують міське середовище: житлові квартали, промислові ділянки, транспортні артерії, торгівельні центри, публічні зони, зелені насадження. Але все вище перераховане все ж стосується фізичної площини, тоді як міський простір створюється і функціонує з людьми та для людей, а отже і має сенс лише в контексті людської діяльності, взаємодії та сприйняття.

Адже місто саме по собі вже являє собою складний простір, штучно створений людиною, та має фізичний і соціальний аспекти. І от саме завдяки їх взаємодії місто як цілісна система може функціонувати. А оскільки діяльність людини в містах розгортається в певному просторі, що має свої розміри та форму, таке середовище можна визначити як фізичний простір міста, оскільки кожен елемент такого простору міста виконує свою конкретну функцію та слугує для забезпечення повсякденного життя населення. А отже, якість фізичного простору міста безпосередньо впливає на думки та настрої мешканців, їх сприйняття навколишніх реалій. Тому взаємодія між населенням міста та його та фізичним простором є невід'ємною частиною його існування[24].

Однак у ХХІ столітті ми можемо спостерігати значні трансформації соціально-просторової структури міста. Це зумовлено передусім невинним

процесом урбанізації, постійним збільшенням чисельності населення міст, ускладненням їх соціальної та економічної сфер. Такі ідеї та концепції як певне ідеальне місто благополуччя (схожі на запропоновані Ле Корбюзьє), з плином часу відходять у минуле подекуди через неспівпадіння бажань з дійсністю існування сучасного міста, а інколи і через розуміння невірності запропонованих теорій. Адже сучасні міста є дуже динамічними, вони весь час змінюються відповідно до потреб населення. У наш час місто – це в першу чергу простір у якому жителі комунікують, проводять дозвілля, працюють, створюють нові ідеї та продукти, і врешті решт просто будують найкраще своє буття. На щастя, сучасні міста у провідних країнах вже відходять від необхідності мешканців виживати і наближають населення до більш щасливого майбутнього.

І, як можна бачити, такі тенденції поступово проявляються і в містах України. Впровадження змін у міський простір дедалі частіше пов'язується з активною діяльністю місцевих мешканців, спілок, громадських об'єднань, що прагнуть покращення якості публічних просторів та вирішення існуючих проблем власного міста. Основний спектр їхньої діяльності – це покращення становища своїх місцевостей, облаштування міського громадського середовища згідно з потребами повсякденного користування населенням, перетворення так званих "зон відчуження" на простір, що сприятиме активізації взаємодії людей. Отже, головна ідея сучасних перетворень міського простору – це створення міста, що буде комфортним для життя кожного, у якому фізичний простір сприятиме посиленню соціальних зв'язків та комунікації громади [1].

Міський простір наразі є предметом значної кількості досліджень як у вузькопрофільних дисциплінах, так і в міжгалузевих сферах, що великою мірою зумовлено його широким спектром характеристик. Адже в саме поняття міського простору можна вкласти фізичний, територіальний, соціальний, культурний, та безліч інших вимірів.

Тому у власному дослідженні я окреслив для себе такий логічний ряд - простір – географічний простір – міський простір. Тож, географічний простір розглядається як частина простору фізичного. А з цього випливає що позаяк прив'язка певної місцевості чи території є ознакою географічних досліджень і географічних об'єктів, то міський простір може розглядатись як складова географічного простору.

У більшості наявних досліджень та публікацій, міський простір часто наділяється цілісністю. Хоча таке уявлення про місто, як окремий цілісний об'єкт, на мою думку, зумовлено у більшій мірі звичній для значної кількості людей концепції міста як окремого організму, ніж об'єктивною відокремленістю міста як незалежного простору. Тому що міський простір, як складова частина антропосфери, є глибоко інтегрованим до існуючи природних оболонок Землі, і якщо на значний відрізок часу позбавити місто жителів воно починає поступово повертатись до природного стану території, що ми можемо бачити на прикладі міст Чорнобильської зони. Через це часто відсутність конкретних природних кордонів міста загострює проблему визначення меж міського простору.

Адже зовнішні межі сучасних міст (принаймні більшості), на відміну від міст античності та середньовіччя не мають чітко окресленої межі з оборонних споруд, через що і визначення реальних меж сучасного міста зазвичай корелює з специфікою забудови, яку прийнято називати «міською» та з дуже нечітким «міським» способом життя, який можна інтерпретувати по різному. Однак адміністративні межі міста, що визначені таким чином, часто і близько не мають нічого спільного з реальними. Це можна відзначити і на прикладі Києва, який хоч і займає значну площу, але фактично десятки населених пунктів за адміністративною межею міста настільки нерозривно з ним пов'язані, що точно можуть бути долучені до міського простору Києва [2].

Взаємодія міських просторів

Взаємодія міських просторів є одним з важливих аспектів географічних досліджень останніх десятиліть, вона визначає характер відносин між різними

частинами урбанізованого середовища, формує просторову структуру міста та впливає на соціальні, економічні й культурні процеси, що там відбуваються.

Сучасне місто розглядається як комплексна просторово-соціальна система, де ділянки простору взаємопов'язані не лише фізично, але й завдяки найрізноманітнішим транспортним, інформаційним, економічним, культурним та соціальним мережам. Саме ґрунтовний аналіз цих взаємодій дозволяє краще зрозуміти логіку подальшого міського розвитку, визначити проблемні зони, середовища найбільшої міської активності, більш депресивні райони та наявні бар'єри, що потребують уваги з боку міського планування. Адже, на думку багатьох сучасних дослідників, основною проблемою як модерного, так і постмодерного міста, як була так і лишається його організаційна структура, яка часто призводить до надмірної фрагментації існуючого міського простору. Така ж фрагментація в подальшому сприяє формуванню суперечностей та конфліктів між владою і населенням, активістами та забудовниками, тощо.

Одним з основних механізмів взаємодії міських просторів є транспортна система, яка забезпечує мобільність населення та ресурсів, об'єднуючи житлові, ділові, рекреаційні, промислові та адміністративні зони. Саме від ефективності розвитку транспортної інфраструктури часто залежить ступінь інтеграції міського простору, наявність швидкого, доступного транспорту сприяє посиленню зв'язків між віддаленими районами, в той час як його недостатність породжує просторову сегрегацію. Не менш важлива й економічна взаємодія між частинами міста, бізнес-центри, ТРЦ, виробничі кластери та технопарки генерують економічні потоки, що далі поширюються по всій території міста та стимулюють у подальшому розвиток супутніх сервісів.

Соціальна взаємодія в міському просторі відбувається як у фізичних публічних локаціях, парках, скверах, вулицях, площах – так і у віртуальному просторі завдяки цифровим технологіям. Соціально активні простори забезпечують комунікацію, залучення мешканців у міське життя, а також

створюють передумови для виникнення ініціатив знизу. Публічні простори можуть виступати як «перехрестя» взаємодій між представниками різних соціальних груп, формуючи платформу для діалогу, креативності або протесту.

Інформаційна взаємодія, заснована на розширенні цифрової інфраструктури, сприяє створенню «розумних міст», що дозволяє ефективно керувати транспортними потоками, енергоспоживанням і формувати адаптивне міське середовище.

Однак не всі взаємодії в міському просторі є позитивними, також міста формують велике поле для потенційних конфліктів між різними суспільними групами інтересів. Конфліктогенність простору вказує на суттєву конкуренцію за ресурси, землю, ідентичність, а також складність формування стійкого балансу в середовищі. Дослідження конфліктів у міському просторі дозволяє з'ясувати, які саме ділянки міста перебувають у стані просторової напруги, і як ці конфлікти можна розв'язувати та які інструменти можливо потенційно для цього застосувати, наприклад створити кращі умови для партисипації, чи по іншому регулювати забудову.

Загалом взаємодія міських просторів формує не тільки фізичну, але й символічну карту міста, вона показує, як території пов'язані через значення, спогади, емоції та колективні практики. Міські простори взаємодіють через культурні події, брендування районів, створення іміджу міста або його окремих частин. Отже, міський простір – це не тільки фізична реальність, але й поле взаємодій, у різних трактуваннях цього слова. Для географа дослідження таких взаємодій є основою для кращого розуміння логіки розвитку міського середовища, з урахуванням просторових нерівностей, конфліктів та потенціалу для розвитку [3].

Однією з ключових проблем є фрагментація міського простору. З часом міста розростаються, включаючи в себе нові території, що формуються без єдиної стратегії інтеграції у вже існуючу структуру. Це призводить до утворення ізольованих районів, які не мають належних зв'язків із центром або

між собою. Такі «острови» погано забезпечені транспортною інфраструктурою, мають слабкий доступ до громадських послуг та культурних ресурсів, що унеможливило сталу комунікацію між різними частинами міста.

Інша проблема полягає у фізичних бар'єрах - інфраструктурних або природних. Швидкісні автостради, залізничні колії, промислові зони або навіть річки нерідко поділяють міський простір, ускладнюючи пересування пішоходів, велосипедистів чи приватного транспорту. Відсутність мостів, підземних переходів, велодоріжок або зручних маршрутів громадського транспорту призводить до того, що комунікація між районами стає неефективною або практично неможливою. Такі бар'єри також посилюють соціальну сегрегацію, адже ізольовані райони нерідко стають зонами соціального виключення. Особливо гостро проблеми комунікації постають у пострадянських містах, де структура забудови часто не передбачає гнучких сценаріїв використання. Наприклад, в мікрорайонах, спроектованих за радянськими нормами, відсутня система відкритих вулиць, які б забезпечували постійну взаємодію між внутрішніми дворами та загальноміським простором. Це створює замкнені, «мертві» зони, які ізолюють мешканців, обмежуючи як фізичну, так і соціальну комунікацію.

Важливо також підходити до міського простору як до відкритої, взаємопов'язаної системи, де комунікація відбувається на різних рівнях - від зустрічей у дворі будинку до глобальних потоків інформації, людей і товарів. Це передбачає переосмислення принципів планування - від монофункціональних зон до змішаного використання, від лінійної транспортної логіки до мережевої. Саме така багатoshарова комунікація дозволяє просторам взаємодіяти, впливати одне на одного та формувати цілісну міську тканину[26].

Види міського простору

Для мене концепція трьох місць, запропонована американським соціологом Реєм Ольденбургом, стала ключовим теоретичним фундаментом

для розуміння структури видів міського простору. У своїй книзі "The Great Good Place" Ольденбург доводить, що для повноцінного функціонування людини в суспільстві потрібні три основні типи просторів, кожен з яких виконує свою унікальну соціальну роль. Відповідно перше місце - це домівка (житло), друге – робота (простір праці), а третє - це можливий публічний простір, або іншими словами простір для соціальної взаємодії поза межами дому та роботи, де люди можуть комфортно проводити час, комунікувати, обмінюватися думками та відчувати себе частиною спільноти.

Перші два місця є більш формалізованими - житло забезпечує особистий простір та формує основу для комфортного проживання, у той час тоді як робота слугує простором професійної самореалізації та генерує кошти, формуючи фінансову стабільність, яка є необхідним базисом для оплати сучасних благ цивілізації. Третє ж місце виступає як неформальний соціальний простір, що врівноважує інші дві сфери, за переконаннями Ольденбурга таким простором може слугувати кав'ярня, бар, бібліотека чи сквер – фактично будь-який простір комунікації поза роботою, де люди можуть спонтанно зустрітися, поділитися новинами, не відчуючи тиску соціального статусу чи робочого офіціозу.

За Ольденбургом, третє місце має відповідати ряду характеристик - це умовно нейтральна територія, куди люди приходять з власної волі, там відсутня жорстка ієрархія, що сприяє рівноправному спілкуванню та контрастує з часто наявною сегрегацією за статусом житла чи роботи, воно часто має невимушену, веселу атмосферу, такі місця зазвичай умовно доступні як фінансово, так і географічно, вони сприяють формуванню сталих груп та "постійних відвідувачів", що в результаті створює унікальний дух спільноти. Основна функція цих місць - соціальна інтеграція населення, побудова стійких горизонтальних зв'язків.

Географи, соціологи та архітектори наразі активно адаптують концепцію третього місця до сучасного контексту, вона ще більше актуалізувалась у наш час зростання індивідуалізму, все більшої віртуалізації комунікацій та

зменшення значення фізичного міського середовища. Треті місця розглядаються як інструмент для посилення локальних спільнот, підтримки процесів залучення громадян до міського життя та створення комфортного середовища. Як приклад можна навести зокрема сучасні громадські простори - коворкінги, тематичні культурні простори, міські сади, адже вони часто і проектуються з оглядом на цю теорію саме як "треті місця", із врахуванням відповідних принципів.

Проте в умовах комерціалізації міського простору багато потенційних третіх місць перетворюються на місця споживання, де спілкування замінюється комерційними відносинами. Це викликає критику з боку фахівців, які наголошують на необхідності підтримки некомерційних та доступних форм просторової комунікації. З розвитком цифрових технологій постає питання: чи можуть онлайн-простори (наприклад, форуми, соціальні мережі, спілкування на платформі Zoom) замінити фізичні треті місця. Хоча вони дійсно виконують частину функцій, властивих третім місцям, більшість дослідників схиляються до думки, що лише фізичний простір забезпечує повноцінний сенсорний, емоційний та соціальний досвід взаємодії. Тому для мене саме концепція трьох місць Ольденбурга найкраще пояснює структуру міста та види його просторів, принаймні у тих реаліях існування, що склались у 21 столітті [4].

1.2. Методика дослідження взаємовпливу, взаємодії та комунікації міських просторів

Оскільки у сучасному урбаністичному дискурсі міський простір розглядається як багатовимірне середовище, комунікація та взаємодія в цьому контексті означає не лише переміщення людей і матеріальних ресурсів, а й обмін інформацією, емоціями та знаннями. Вивчення комунікаційних процесів у міському просторі вимагає комплексної, багаторівневої методики, що включає як кількісні, так і якісні дослідницькі інструменти. Основна мета таких досліджень полягає в ідентифікації взаємозв'язків між частинами

міського середовища, розумінні бар'єрів і вузлів комунікації, а також у пошуку способів оптимізації взаємодії між просторовими, соціальними та інституційними елементами міста.

Одним з основних підходів до вивчення міських просторів є системний аналіз, який розглядає місто як цілісну систему з взаємопов'язаними складовими. Такий підхід дозволяє з'ясувати, як зміни в одній частині міста здатні впливати на інші його частини. Наприклад, розвиток нових житлових районів може спричинити зміни в транспортній інфраструктурі, соціальній структурі населення та екологічному стані прилеглих територій[12].

Для дослідження взаємодії міських просторів використовуються різноманітні методи, серед яких значне місце займають геоінформаційні системи (ГІС). ГІС дозволяють аналізувати просторові дані, моделювати сценарії розвитку міських територій та візуалізувати результати досліджень. За допомогою просторового моделювання можна виявити нерівномірність у розподілі інфраструктури, визначити «мертві зони» міста та зіставити їх із транспортними маршрутами або зонами активної комунікації. ГІС забезпечує точне картографування реальних потоків - пішохідних, транспортних, велосипедних, а також потенційних взаємодій між елементами середовища. Метод особливо ефективний при дослідженні міст з ускладненою топографією або великими житловими зонами, які часто погано комунікують із центрами активності.

Соціальні методи дослідження, як-от опитування чи глибинні інтерв'ю також мають важливе значення для розуміння взаємодії міських просторів. Вони дозволяють виявити потреби та вподобання мешканців чи користувачів простору, оцінити якість життя в різних районах міста та визначити проблемні зони. Наприклад, опитування можуть показати, які громадські простори популярні серед населення, а які - ні, що може вказувати на необхідність їх удосконалення в майбутньому.

Для аналізу взаємодії між різними частинами міста також використовуються методи просторового аналізу, такі як графоаналітичні

методи, багатовимірні класифікація та оцінка просторових зв'язків. Ці методи дозволяють виявити, як зміни в одній частині міста можуть впливати на інші його частини, а також оцінити ступінь інтегрованості різних районів у загальну міську структуру.

Окремий напрям становить спостереження за поведінкою користувачів у міському просторі, цей метод передбачає фіксацію активності людей у різних ділянках міста протягом доби або тижня. Таким чином можна встановити де люди зупиняються, з ким взаємодіють, як довго перебувають у певному просторі, якими маршрутами рухаються. Таке картографування активностей допомагає зрозуміти, які простори працюють як комунікаційні платформи, а які залишаються зовсім безлюдними чи транзитними. Також важливо враховувати сезонність, час доби та день тижня, оскільки поведінкові моделі суттєво змінюються в різних умовах.

Комунікація між різними міськими просторами є ще одним важливим аспектом дослідження. Вона охоплює фізичні зв'язки, такі як дороги, пішохідні маршрути та громадський транспорт, а також інформаційні та соціальні зв'язки. Вивчення комунікаційних мереж дозволяє зрозуміти, як мешканці пересуваються містом, які маршрути є найбільш завантаженими та де існують "вузькі місця", що потребують втручання.

Важливим аспектом дослідження також є аналіз безбар'єрності міського середовища. Це передбачає оцінку доступності громадських просторів для різних груп населення, зокрема людей з інвалідністю, людей старшого віку та батьків з дітьми. Методики оцінки безбар'єрності дозволяють виявити перешкоди в міському середовищі та розробити рекомендації для їх усунення.

У контексті взаємовпливу міських просторів важливо враховувати екологічні аспекти, наприклад, наявність зелених зон може позитивно впливати на мікроклімат прилеглих територій, знижуючи температуру повітря та покращуючи його повітря. Тоді як інтенсивна забудова чи наявність промислових об'єктів з шкідливими викидами може призводити до зменшення

зелених насаджень та погіршення екологічної ситуації, а відтак і зниженню якості життя на місцевості.

Підсумовуючи, можна зазначити, що методика дослідження комунікації міських просторів повинна бути комплексною та міждисциплінарною. Вона має поєднувати різні за спрямуванням та сутністю методи, використовувати дієві сучасні технології та враховувати соціальні, економічні та екологічні аспекти. Лише такий підхід дозволить отримати повну картину функціонування міських просторів та розробити ефективні стратегії їх подальшого розвитку [5][6].

РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА КОМУНІКАТИВНОСТІ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ НА ПРИКЛАДІВ ПРОЄКТНОГО ТЕХНОПАРКУ «ACADEM.CITY»

2.1. Характеристика проєкту та міської ділянки «Academ.City»

Дослідження рівня комунікативності міських просторів різного типу в межах вивчення наукових технопарків має важливе дослідницьке та практичне значення для формування механізмів та інструментарію перетворення зон комунікації наукової, експериментальної та виробничої інфраструктури з іншим міським простором у сучасний, доступний, комфортний, та гармонійний міський ландшафт. Роль наукового середовища, сформованого комплексом спеціалізованої інфраструктури, не лише діяти замкнено, в межах визначених земельних ділянок наукових установ, але й впливати на розвиток міста в тій його частині, де такі установи знаходяться. Для створення передумов, які б дозволили поєднати науково-дослідні території з іншими міськими просторами, зробивши міське середовище більш гармонійним і безперервним, і буде ефективним дослідження такого типу.

Проєкт наукового технопарку «Academ.City» у Києві вперше був представлений 25 жовтня 2019 року у приміщенні Президії Національної академії наук України (НАН України). Проєкт базується на напрацюваннях успішного німецького технопарку «Адлерсхоф», який знаходиться у південно-східній частині Берліна, об'єднуючи розміщену тут ще з часів Німецької Демократичної Республіки (НДР) науково-дослідну інфраструктуру. Оскільки проєкт «Academ.City» перебуває у процесі активного формування та реалізації, важливо опрацювати всі аспекти його взаємодії з містом, в першу чергу – комунікацію з міським простором – щоб мати можливість вплинути на його вплив на міське середовище Києва.

Проєкт «Academ.City» покликаний створити умови для співпраці науки та бізнесу. Головний продукт технопарку – deep tech стартапи, над якими працюватимуть команди з різних напрямків науки та галузей промисловості. «Academ.City» реалізується, головним чином, зусиллями НАН України

спільно з КМДА, а також низкою інших партнерів. Науково-дослідні роботи в межах технопарку охоплюватимуть шість основних індустрій: квантові технології, біотехнології, нова енергетика, екологія та захист довкілля, нанотехнології, машинне навчання та штучний інтелект.

Важливо зауважити, що науковий технопарк – це не лише територіальне утворення, але й велика екосистема, метою функціонування якої є розвиток інновацій та генерування стартапів. Процеси всередині цієї екосистеми відбуваються не лише на конкретній ділянці, але й між науковими, дослідними та виробничими установами у різних частинах міста, країни та світу. З розвитком цифрового простору, така робота набуває інших вимірів, даючи науковій спільноті майже необмежені можливості. Ми ж у своєму дослідженні оперуємо територією – конкретною базовою ділянкою простору технопарку у столиці[23, 28].

Це дослідження відображає частину напрацювань команди проекту «Концепт перетворення простору «Academ.city», який реалізовував Експертно-консультаційний центр з розвитку громад та територій географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка у якому автор брав безпосередню участь. Робота у команді над проектом перетворення простору дозволила напрацювати велику базу даних, провести десятки польових виходів та інтерв'ю зі стейкхолдерами, які взаємодіють з територією парку. 22 квітня було підписано меморандум про співпрацю між КНУ імені Т.Г. Шевченка та Київським академічним університетом щодо подальшої реалізації проекту «Academ.City». Ця наукова робота є певним відображенням та продовженням цієї роботи. [11]

Наша робота і проєкт покликані налагодити взаємодію громади житлового масиву Академмістечко, представників бізнесу та інших зацікавлених сторін із простором [та резидентами] наукового парку.

Отже, територія. Досліджувана ділянка наукового парку «Academ.City» розташована на західних околицях Києва у Святошинському районі. Територіально вона формує неправильний шестикутник, окреслений межами:

- з півдня – бульваром Академіка Вернадського;
- зі сходу – вулицею Омеляна Пріцака;
- з півночі – вулицями Василя Степанченка, Олега Мудрака та провулком Приладним;
- із заходу – проспектом Академіка Палладіна (Рис. А. 1).

До складу наукового парку, на момент написання роботи, входить 15 наукових інститутів НАН України, 2 галузеві інститути, 35 дослідних підприємств, 2 ділянки закинутих заводів, 6 житлових будинки, 3 з яких – гуртожитки, автобаза НАН України, міська котельня та ін. 2 з 15 інститутів НАН України, які беруть участь у проєкті «Academ.City», знаходяться поза межами досліджуваної у роботі ділянки.

Перший – це Інститут технічної теплофізики НАН України, головний корпус якого розміщений на вулиці Марії Капніст, 2А, тобто неподалік від станції метро «Шулявська». Його спеціальне конструкторсько-технологічне бюро (СКТБ) розміщено у безпосередній близькості до «Academ.City» – по вулиці Академіка Булаховського, яка примикає до проспекту Академіка Палладіна з протилежної від технопарку сторони. Проте відмежоване проспектом Палладіна, автотранспортними стоянками та автозаправним комплексом, СКТБ не підпадає в межі досліджуваної ділянки та фактично не комунікує з простором «Academ.City».

Другий – це Інститут хімії та поверхні імені О.О. Чуйка НАН України. Його територія відділена від «Academ.City» двома кварталами на захід і межує з вулицею Олега Мудрака, яка, у свою чергу, є паралельною до вулиці Академіка Булаховського. Таким чином, ділянка інституту теж не включена в межі досліджуваної «корінної» ділянки наукового технопарку (Рис. А. 2).

Повертаючись до нашої ділянки треба зазначити, що її комплексне освоєння для спорудження науково-технологічних установ почалося 1959 року. Тоді між садибною забудовою Святошина та селом Біличі розпочалися великі земляні роботи зі зведення інститутів Академії наук УРСР. У 1960-61 рр. у експлуатацію здається перші п'ятиповерхові гуртожитки, До 1967 року

завершено будівництво кварталу в межах бульв. Академіка Вернадського, вул. Мирослава Поповича та Академіка Доброхотова. Цей квартал стане першим у житловому масиві Академмістечко (Рис. А. 3., Рис. А. 4.)

Вже на той час більшість головних корпусів «першої хвилі» у наукових установах були побудовані. Це 4-поверхові цегляні будинки, які виходили до основних вулиці нового масиву. За ними розбудовувалися експериментальні корпуси, лабораторії, склади та виробничі приміщення, формуючи серцевину майбутнього наукового парку. У 1970-х роках будуються головні корпуси інститутів по вул. Омеляна Пріцака. Це вже не цегляні, а панельні 6-ти та 7-ми поверхові будівлі. Наукові установи розросталися з нарощуванням потреб оборонно-промислового комплексу СРСР, який генерував левову частину тем для наукових колективів.

На початку 80-тих років введено в експлуатацію новий головний корпус Інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова. Нова 14-поверхівка стала одним з прикладів радянського модернізму в архітектурі й донині є символом Академмістечка (Рис. А. 5.).

У центральній та північно-західній частині досліджуваної території у 70-тих роках було розбудовано спеціалізовану виробничу інфраструктуру, яка відповідала потребам галузевих міністерств УРСР. Мова про нафтовидобувну, хімічну, вугільну та енергетичну промисловості. Поряд зі зведеною у 70-тих котельнею в центрі науково-промислового масиву запрацював спеціальний завод з виробництва приладів для військово-промислового комплексу. Це підприємство було замасковане під наукову інфраструктуру – складову частину інституту металофізики.

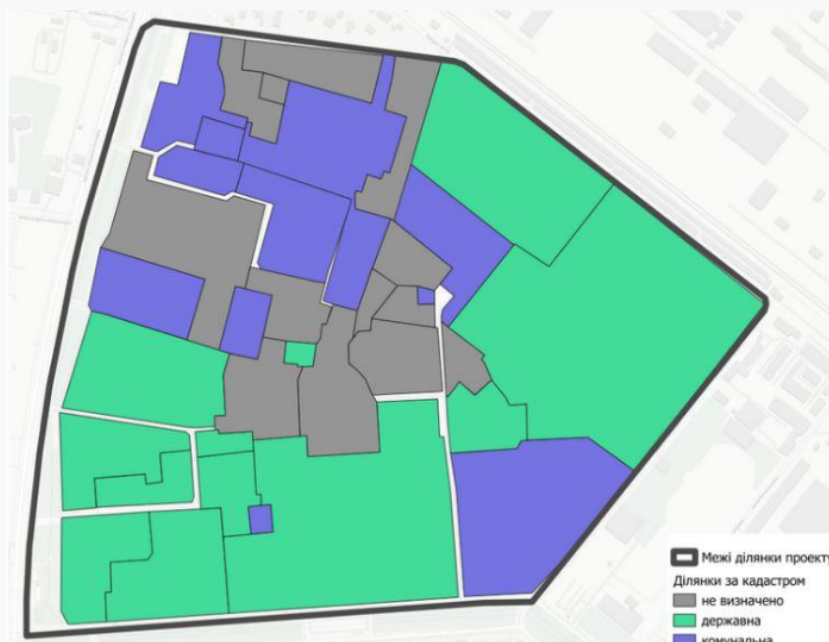


Рис. 2.1. Форма власності земельних ділянок в межах наукового парку.
(розроблено командою проекту «Концепт перетворення простору «Academ.city»)

З розпадом СРСР, ділянки інститутів вдалося зберегти, проте значна частина приміщень або занепала, або була здана в оренду спочатку для виробничої, а з поступовою деградацією обладнання і напрацювань – для складської і логістичної діяльності. Більшість ділянок наукових установ перебувають у державній власності. Вся технічна інфраструктура, а також один національний і один галузевий інститут перебувають у комунальній власності. Форма власності ділянок всередині комплексу (забігаючи наперед – відведених під житло чи автомобільні майстерні) чітко не визначена, що відображено на рисунку 2.1.

Тож нині в межах досліджуваної території наукового технопарку «Academ.City» розміщено 60 кадастрових ділянок різного типу власності та призначення сумарною площею 73.7804 га. Описуючи досліджувану територію, після кожного кадастрового номеру земельної ділянки, у дужках наводитимемо її порядковий номер, а також відобразатимемо її площу у числовому показнику [34].

На кадастрових ділянках з номерами 8000000000:75:041:0047 **(1)** площею 0.2023 га, 8000000000:75:041:0053 **(2)** площею 0.0556 га та

8000000000:75:041:0039 (3) площею 1.5095 га розміщено Інститут загальної та неорганічної хімії імені В.І. Вернадського НАН України. Третя і найбільша ділянка – у державній власності, а перші дві – у комунальній. На кадастровій ділянці з номером 8000000000:75:041:0007 (4) площею 2.5683 га розміщені інститути біологічної хімії ім. Ф.Д. Овчаренка НАН України та колоїдної хімії та хімії води імені А.В. Думанського НАН України. Ця ділянка теж належить державі. Зазначені ділянки межують з проспектом Академіка Палладіна та бульваром Академіка Вернадського відповідно. Вглибині, на ділянці державної власності з кадастровим номером 8000000000:75:041:0037 (5) площею 0.9938 га та ділянці комунальної власності з номером 8000000000:75:041:0005 (6) і площею 0.1816 га, розміщене дослідне виробництво інституту загальної та неорганічної хімії. Комунальна ж ділянка, яке перебуває на його території, призначена для обслуговування станції зворотного водопостачання, яка розміщена на території виробництва.

Наступна ділянка по бульвару Академіка Вернадського з кадастровим номером 8000000000:75:041:0015 (7) і площею 8.737 га є однією з найбільших в межах «Academ.City». На ній розміщений Інститут металофізики ім. Г.В. Курдюмова НАН України – з усіма науковими, дослідними, виробничими та технічними приміщеннями. Ділянка цінна тим, що головний корпус інституту металофізики є «стержневим» до вулиці Мирослава Поповича, яка перерізає житловий масив Академмістечко на дві частини. Велична 14-поверхова будівля знаходиться прямо в торці вулиці, що створює перспективу її огляду з Берестейського проспекту. Відповідно, головний вхід інституту орієнтований до бульвару Вернадського, в стик вулиці Мирослава Поповича. Постановою Кабінету міністрів України № 83 (від 4 березня 2015 року) Інститут металофізики отримав статус об'єкта державної власності, що має стратегічне значення для економіки і безпеки держави [14]. Крім того, на його ділянці рішенням Уряду планувався до побудови дослідний синхротрон. Наразі рішення про його будівництво заморожене. Фактором, яке підкреслює важливість цієї ділянки є не лише її вигідне розташування в мережі наукового

технопарку, але й розміщення на її базі державної установи «Київський академічний університет», яка є одним з головних реалізаторів проєкту «Academ.City».

Ділянка комунальної власності з кадастровим номером 8000000000:75:041:0019 **(8)** площею 4.8205 га розміщений Фізико-технологічний інститут металів та сплавів НАН України. Інститут є південно-східною межею наукового парку і прилягає до бульвару Академіка Вернадського та вулиці Омеляна Пріцака. В середині його ділянки, розміщена ділянка комунальної власності з кадастровим номером 8000000000:75:041:0030 **(9)** площею 0.0214 га, призначена для експлуатації та обслуговування розподільчого пункту.

За Фізико-технологічним інститутом металів та сплавів на ділянці з кадастровим номером 8000000000:75:041:0006 **(10)** і площею 1.0415 га розміщені діючі склади та ангари Державного управління матеріально-технічного забезпечення НАН України.

Ділянка державної власності з кадастровим номером 8000000000:75:041:0022 **(11)** є найбільшою серед усіх ділянок на досліджуваній території наукового технопарку «Academ.City» і має площу 11.7013 га. На ній розташований Інститут проблем матеріалознавства ім. І.М. Францевича НАН України з його науковими корпусами, дослідними лабораторіями, складами обладнання та матеріалів і залишками спеціального конструкторсько-технологічного бюро, яке займало одну третину площі інституту. Нині три його цехи здається в оренду, а великий північний корпус, що виходить на вулицю Василя Степанченка, і який був головною конторою СКТЬ, переданий Інститут прикладних проблем фізики і біофізики НАН України. Корпус був пошкоджений внаслідок російських обстрілів у 2022 та 2025 роках і не відновлювався. Розміщений у ньому і названий автором інститут, станом на час написання цього тексту, перебуває у процесі ліквідації. Ця ділянка окреслює північно-східні межі наукового технопарку. В середині великої ділянки розміщена менша, яка перебуває вже не у державній, а в

комунальній власності, і має кадастровий номер 8000000000:75:041:0065 **(12)** та площу 0.0759 га. Тут розміщені технічні комунікації.

Наступна ділянка, яка окреслює північні межі наукового технопарку по вулиці Василя Степанченка, має кадастровий номер 8000000000:75:041:0012 **(13)** і площу 4.9494 га. Віднесена до державної власності. Разом з ділянкою 8000000000:75:041:0023 **(14)** площею 1.9774 га, яка розміщена за нею і перебуває у комунальній власності всередині наукового парку, містить споруди автобази НАН України та галузевих інститутів. Частина приміщень автобази здаються в оренду. До речі, у північно-західній частині першої ділянки триває будівництво багатоквартирних будинків невизначеного призначення без будь-яких публічних даних.

Починаючи від У-подібного перехрестя вулиць Василя Степанченка, Олега Мудрака та Робітничої й до Т-подібного перехрестя з примиканням до вул. Олега Мудрака провулку Малинського, ділянки досліджуваної території представлені дев'ятьма зонами комунальної власності з об'єктами, переважно, житлового фонду та технічними спорудами. Першою йде ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0011 **(15)** площею 1.0576 га, на якій розміщений гаражний кооператив. Безпосередньо до вулиці Олега Мудрака ділянка примикає діючим СТО та магазином з кафетерієм.

Ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0001 **(16)** і площею 4.2626 га відведена під будівництво житлового комплексу (ЖК) «Академ-квартал» від забудовника «Інтергалбуд». Між тим, раніше ця комунальна ділянка була однією з ділянок, на якій розміщувався Київський дослідно-експериментальний завод «Вугілля». Тож будівництво ЖК було заморожене і зупинилося на трьох готових будинках. Ділянка тонкою смужною заїзду пролягає від вул. Олега Мудрака вглиб досліджуваної території. До неї ми обов'язково повернемося пізніше.

Ділянки з кадастровими номерами 8000000000:75:041:0052 **(17)** з площею 0.077 га та 8000000000:75:041:0038 **(18)** з площею 0.7684 га, знаходяться на вул. Олега Мудрака і перебувають у комунальній власності.

Перша відведена під забезпечення споруд технічної інфраструктури, а на більшій ділянці розміщені два 14-поверхові багатоквартирні будинки. (пров. Приладний, 6 / 1976 р. побудови та пров. Приладний, 8 / 1983 р. побудови). В межах ділянки розміщені дитячі та спортивні майданчики, дворові парковки та під'їзди, зелена зона.

Наступні дві ділянки по вул. Олега Мудрака: з кадастровим номером 8000000000:75:041:0091 **(19)** і площею 0.0835 га – призначена для експлуатації та обслуговування будівель торгівлі – тут розміщена одноповерхова будівля гастроному (у діючому стані); з кадастровим номером 8000000000:75:041:0025 **(20)** і площею 0.256 га – призначена для експлуатація і обслуговування будівель тимчасового проживання – на ній розміщений п'ятиповерховий гуртожиток, збудований для співробітників Академії наук (пров. Приладний, 4 / 1969 р. побудови). Третя ділянка знаходиться за гуртожитком, за формою власності віднесена до комунальних, має кадастровий номер 8000000000:75:041:0034 **(21)** і площу 0.031 га. На ній розташована котельня.

Наступні ділянки з кадастровими номерами 8000000000:75:041:0021 **(22)** з площею 0.769 га, 8000000000:75:041:0035 **(23)** з площею 1.6048 га, 8000000000:75:041:0033 **(24)** з площею 0.1024 га і 8000000000:75:041:0058 **(25)** з площею 0.2006 га призначені для експлуатації та обслуговування адміністративно-виробничих, господарських будівель на офісних споруд. Тут розміщені державне підприємство (ДП) «Державний науково-дослідний, проектно-конструкторський і проектний інститут вугільної промисловості «УКРНДПРОЄКТ»» та ДП «УКРШАХТГІДРОЗАХИСТ». Частина приміщень цих підприємств нині здані в оренду. До того ж, ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0058 у 2013 році рішенням Господарського суду м. Києва повернута у комунальну власність із розірванням договору оренди з приватним акціонерним товариством «Компанія «Віктор» [15].

За територією інституту «УКРНДПРОЄКТ» (з точки зору просп. Академіка Палладіна) на двох земельних ділянках комунальної форми

власності з кадастровими номерами 8000000000:75:041:0081 **(26)** з площею 0.4144 га та 8000000000:75:041:0079 **(27)** з площею 0.5773 га, розміщений медико-лабораторний центр «СІНЕВО».

ДП «Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості «МАСМА»» розміщений на південь від інституту «УКРНДПРОЄКТ» і межує з просп. Академіка Палладіна. Його земельна ділянка має кадастровий номер 8000000000:75:041:0051 **(28)** і площу 3.3207 га. Адміністративні, лабораторний та лабораторно-експериментальний корпуси інституту закинуті. Перебувають у занедбаному стані. Згідно з наказом Фонду державного майна України від 13.08.2024 № 1862 "Про внесення змін до наказу Фонду державного майна України від 04.01.2022 № 1 "Про затвердження переліків об'єктів малої приватизації, що підлягають приватизації (із змінами)" єдиний майновий комплекс ДП у складі 55 об'єктів виставлено на малу приватизацію [13, 32].

Дві наступні земельні ділянки з кадастровими номерами 8000000000:75:041:0044 **(29)** з площею 0.1308 га та 8000000000:75:041:0008 **(30)** з площею 1.566 га перебувають у користуванні акціонерного товариства «Український нафтогазовий інститут». Хоч комунальна ділянка і передбачає використання цих зон для будівництва та обслуговування будівель і споруд закладів науки, проте великий адміністративний корпус, допоміжний лабораторний та експериментальні корпуси, а також технічне приміщення здаються в оренду. Наприклад головний адміністративний корпус за адресою просп. Академіка Палладіна, 44, є головним офісом для ДП «ЕС ЕНД ТІ Україна», яка працює з інтеграцією телекомунікаційних та корпоративних інформаційних систем і постачає ІТ-послуги. У інших корпусах розміщена школа танців, геодезичні компанії, офіси будівельних, туристичних та фінансових компаній тощо. На ділянці №30 розміщена велика експериментальна вежа для випробування нафтобурового обладнання. Ззовні у прийнятному стані, проте чи працює її устаткування – невідомо. Крім того, ділянка №30 повністю оточує ділянку з кадастровим номером

8000000000:75:041:0024 **(31)** з площею 0.0145 га, на якій розміщена електрощитова.

Наступна ділянка, що важливо – цілісна, є базою для розміщення Інституту геофізики імені С.І. Субботіна НАН України. Вона має кадастровий номер 8000000000:75:041:0013 **(32)** з площею 3.4365 га. Тут розміщений великий науковий корпус та дослідний цех, кілька садибних одноповерхових будинків, парковки та склади з обладнанням, у тому числі й буровим. Особливістю ділянки є велика цілісна зелена зона, яку можна віднести до однієї з найбільших серед зелених зон на територіях місцевих інститутів.

Три земельні ділянки, які будуть наступними у цій характеристиці, колись були однією і підпорядковувались одній державній установі – Інституту геохімії, мінералогії і рудоутворення НАН України. У зв'язку з аварією на Чорнобильській атомній електростанції, 4 січня 1996 року на базі двох відділень інституту утворився ще й Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України, який підпорядковувався як Академії, так і Міністерству у справах захисту населення від наслідків аварії на Чорнобильській АЕС. З 2012 року подвійне підпорядкування установи припинено і він закріплений за НАНУ. Проте проблемою було не виокремлення одного інституту з іншого. Сама територія була розділена парканом між двома науковими установами. По центру колись єдиної земельної ділянки, нині з'явилися закинуті гаражі, склади та невпорядковані зелені зони. Навіть ворота та хвіртки між ними закриті. Таким чином, земельні ділянки з кадастровим номером 8000000000:75:041:0048 **(33)** з площею 0.2532 га та 8000000000:75:041:0016 **(34)** з площею 1.641 га примикають до просп. Палладіна і відносяться до Інституту геохімії, мінералогії і рудоутворення НАНУ. Ділянка ж всередині наукового парку, до якої можна потрапити лише боковою дорогою від проспекту, відносяться до Інституту геохімії навколишнього середовища НАНУ, має кадастровий номер 8000000000:75:041:0017 **(35)** і площу 0.9187 га. До речі, саме на базі цього інституту розміщений Центр інформаційно-аналітичного та технічного

забезпечення моніторингу об'єктів атомної енергетики НАН України, який працює над низкою наукових досліджень з використанням безпілотних технологій. Крім того, один зі стейкхолдерів наукового технопарку «Academ.City» – державна установа «Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук НАН України» працюватиме в межах проекту саме з зазначеними у цьому абзаці двома інститутами.

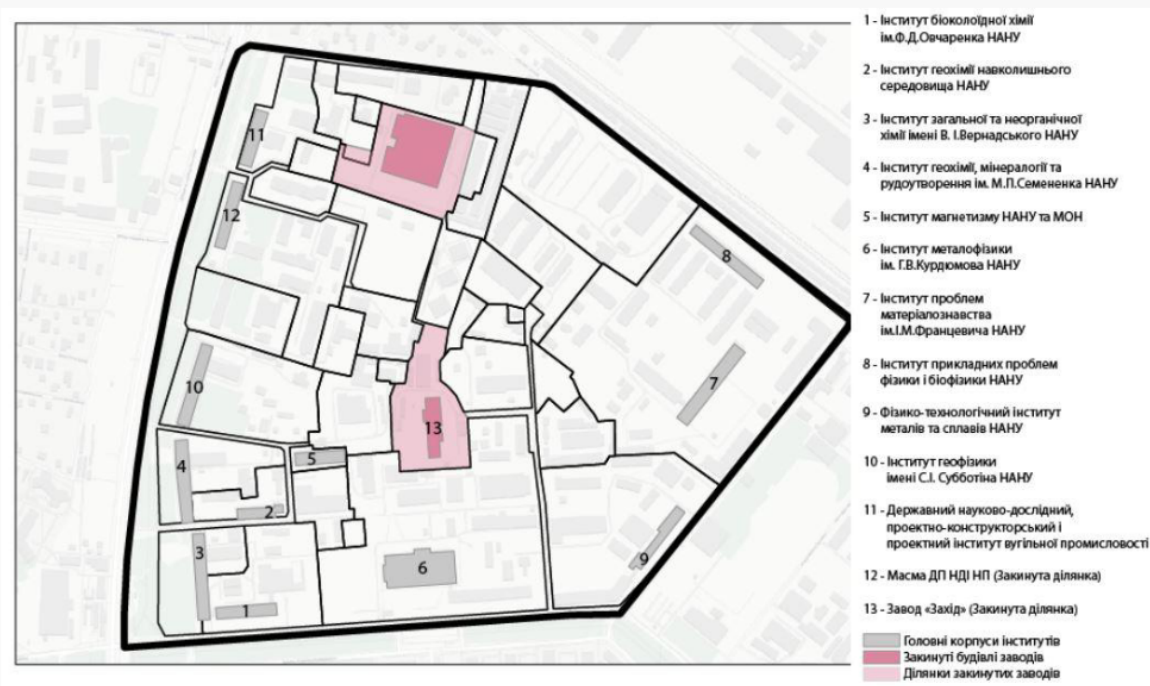


Рис. 2.2. Основні стейкхолдери наукового парку (розроблено командою проекту «Концепт перетворення простору «Academ.city»)

Вище були описані всі земельні ділянки, які формують межі «Academ.City», а також ті, які напряму з ними пов'язані. Ще чотири ділянки – це проїзди до «серцевини» наукового технопарку, які мають окремі кадастрові номери. Це 8000000000:75:041:0031 (**36**) з площею 0.4104 га, яка формує заїзд до медично-лабораторного корпусу «СІНЕВО» (ділянка №27 та №28), 8000000000:75:041:0042 (**37**) з площею 0.3071 га, яка формує цілу систему проїздів з просп. Палладіна в глибину парку і розділяє Інститут геофізики імені С.І. Субботіна (ділянка №32) та Інституту геохімії, мінералогії і рудоутворення (ділянка №33). Ділянка 8000000000:75:041:0026 (**38**) з площею 0.4162 га окреслює території інститутів геохімії, мінералогії і рудоутворення

та геохімії навколишнього середовища з півдня та сходу, утворюючи проїзд с просп. Палладіна і перпендикулярно втикаючись в проїзд, означений ділянкою №38. До речі, автомобільний проїзд під ділянкою №38 з заходу на схід мав продовження територією інституту металофізики ім. Г.В. Курдюмова (ділянка №7), але він перекритий численними бар'єрами. А закінчуватися цей проїзд мав перпендикулярно з'єднуючись з іншою внутрішньою дорогою парку, яка пролягає від бульв. Вернадського до міської котельні та південної частини автобазі НАНУ (ділянка №14). Цей проїзд з півдня на північ є однією з найжвавіших внутрішніх доріг досліджуваної території і винесений в окрему земельну ділянку з кадастровим номером 8000000000:75:041:0055 **(39)** площею 0.9488 га.

На ділянці з кадастровим номером 8000000000:75:041:0040 **(40)** з площею 0.3965 га, яка знаходиться вглибині території технопарку за вже згаданими неодноразово ділянками №34 та №35, розміщений корпус Інститут магнетизму ім. В.Г. Бар'яхтара НАН України. З півдня ділянка межує з уже згаданим дослідним виробництвом інституту загальної та неорганічної хімії (ділянка №5). Їх розділяє сітка-рабиця. Сам інститут знаходиться на важливому проїзді до великого автотранспортного підприємства та СТО загального користування. Цей автотехнічний комплекс розділений між п'ятьма ділянками. На найбільшій розміщений автосервіс повного циклу – велике крите технічне приміщення. Воно виділено у ділянку з кадастровим номером 8000000000:75:041:0003 **(41)** з площею 0.4552 га. Ділянки 8000000000:75:041:0004 **(42)** з площею 0.1233 га, 8000000000:75:041:0009 **(43)** з площею 0.1498 га та 8000000000:75:041:0115 **(44)** з площею 0.7642 га являють собою відкриті автомайданчики та проїзди навколо головної будівлі. Ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0018 **(45)** з площею 0.2084 га відведена під виробництво пластикових елементів інтер'єру та зовнішнього оздоблення будівель.

На північний схід від зазначених ділянок, розміщена ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0010 **(46)** з площею 0.6413 га. Вона

напряму не з'єднана з автотранспортними майстернями. Тут розміщена філія ПрАТ АК «Київводоканал», яка опікується будівництвом та експлуатацією колекторів глибокого залягання у м. Київ. Виїзд та заїзд автотранспорту на неї відбувається по автодорозі між ділянками №28, №29, №30 та №33.

Поряд з ділянкою відведеною під «Київводоканал», розміщена ділянка з кадастровим номером 8000000000:75:041:0020 (47) і площею 1.0367 га, на якій розміщене господарське підприємство, яке займається обслуговуванням технічних споруд і комунікацій.

Повертаємося до ділянки №16, на якій у минулому був розміщений завод «Вугілля», а нині південна її частина забудована трьома багатоповерховими будинками ЖК «Академ-квартал». Нині у північній частині ділянки залишаються руїни головного цеху заводу – кілька перекриттів та колон. Більша частина цеху демонтована, на звільненій ділянці забудовник розмістив автопарковку. Південна межа заводу відділена парканом від великого лісу, який доволі густо засаджений, а також в якому заховані два закинутих одноповерхових технічних приміщення. Територія занедбана і попри гарну якість зелених насаджень, вони заповнені будівельним та побутовим сміттям. Цей ліс майже в самому серці наукового парку відповідає ділянкам з кадастровими номерами 8000000000:75:041:0059 (48) площею 0.2399 га, 8000000000:75:041:0056 (49) площею 0.2624 га, 8000000000:75:041:0057 (50) площею 0.1395 га та 8000000000:75:041:0060 (51) площею 1.4327 га. Всі чотири ділянки перебувають у комунальній власності і віднесені до категорії земель житлової та громадської забудови.

Основний проїзд вглиб території наукового технопарку, який прокладений на північ від бульв. Академіка Вернадського, і визначений нами в роботі як ділянка №39, завершується більша кількох об'єктів, стан яких є одним з найгірших серед усіх ділянок в межах «Academ.City». На ділянці з кадастровим номером 8000000000:75:041:0036 (52) площею 0.5175 га розташована водонапірна вежа. Територія навколо неї занедбана. Тут багато побутового сміття, розміщено кілька старих гаражів, а прохід до вежі заріс

чагарниками. Поряд із вежею на ділянці з кадастровим номером 8000000000:75:041:0064 **(53)** площею 1.5181 га розміщена центральна районна котельня. Ділянки поряд – 8000000000:75:041:0054 **(54)** площею 0.2678 га та 8000000000:75:041:0014 **(55)** площею 0.3771 га відведені під складські приміщення. На ділянці з кадастровим номером 8000000000:75:041:0002 **(56)** площею 0.0203 га розміщений технічний об'єкт. Північніше котельні на ділянці 8000000000:75:041:0046 **(57)** площею 0.7097 га розміщений діючий логістичний комплекс у хорошому стані.

На останніх трьох ділянках з описової частини території розміщений колишній завод «Захід» ,який спеціалізувався на виробництві приладів для оборонної промисловості. Колишня будівля підприємства не функціонує за призначенням і використовується орендарями разом з прилеглою територією. Головний корпус та територія заводу лежать в межах ділянки з кадастровим номером 8000000000:75:041:0029 **(58)** площею 1.9709 га. На ділянці 8000000000:75:041:0032 **(59)** площею 0.0214 га розміщений технологічний об'єкт забезпечення, а ділянка 8000000000:75:041:0062 **(60)** площею 0.1237 га відповідає внутрішньо кварталному проїзду до колишнього заводу «Захід» від проїзду, який в роботі отримав найменування «ділянка №39».

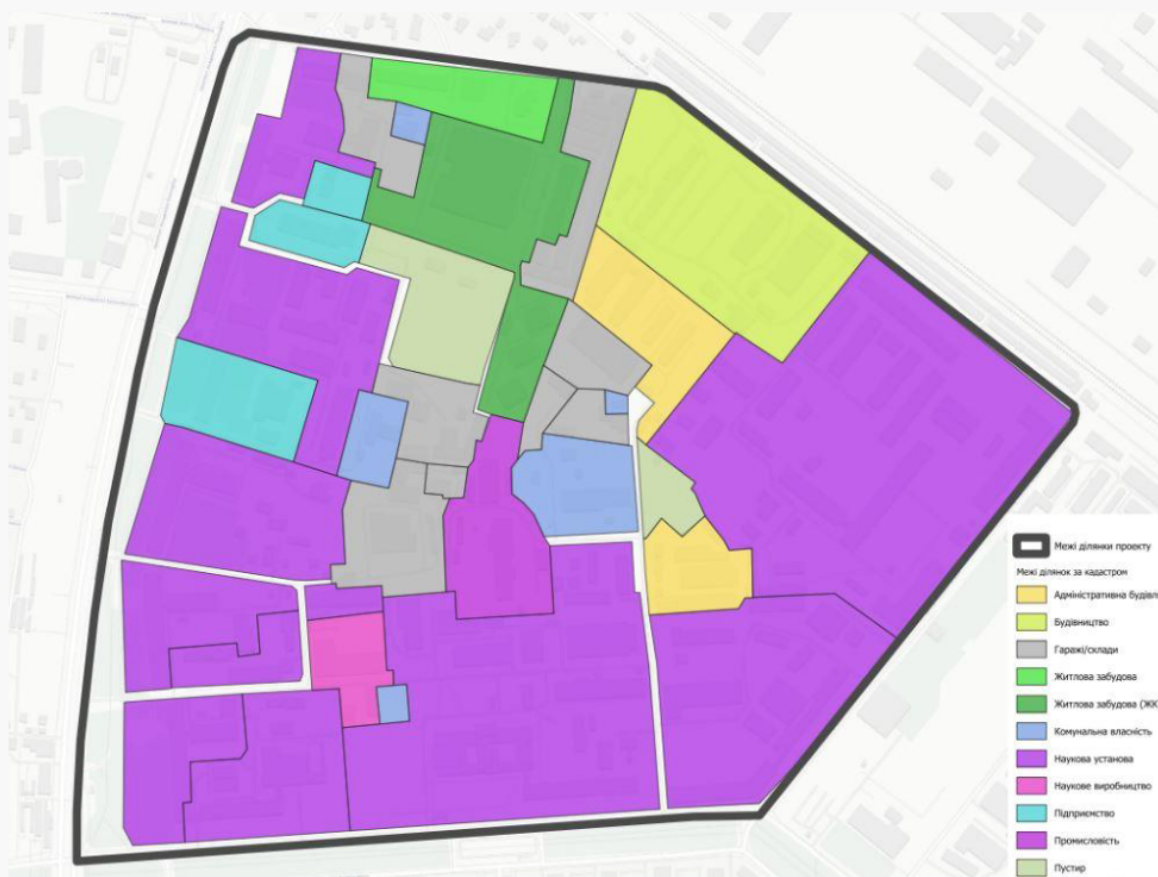


Рис. 2.3. Зонування реального використання території наукового парку за ділянками (розроблено командою проекту «Концепт перетворення простору «Academ.city»)

Огляд 60 кадастрових ділянок різного типу, форми власності, та призначення відображає, наскільки складною та наповненою є територія «Academ.City». З однієї сторони, більша частина його територій і нині забезпечує роботу наукової інфраструктури. З іншої ж, низка вкраплень комерційних споруд, орендованих ділянок для провадження господарської діяльності, закинутих приміщень та виробництв, будівництва та інші об'єкти створюють мереживо бар'єрних і несп'єднаних між собою клаптиків землі. До того ж, південні та східні ділянки наукового парку загалом задіяні під наукою, а от центральна, західна і в особливості північна частини мають часткові або значні вкраплення установ та об'єктів зовсім іншого напрямку, що добре відображено на рисунку 2.3.

2.2. Типи комунікації досліджуваної ділянки та їх роль у формуванні технопарку

Виходячи з аналізу території наукового технопарку «Academ.City», на загальноміському рівні його зонування представлено громадською та промисловою забудовою. За функціональним призначенням вона суттєво відрізняється від навколишніх територій, оскільки з трьох сторін оточена ділянками житлової забудови різних підтипів.

Південні межі технопарку проходять по бульвару Академіка Вернадського і прилягають до житлового масиву «Академмістечко». Східні межі проходять вулицею Омеляна Пріцака і межують з територією спортивного комплексу «Наука-спорт» та автомобільними майстернями. Північні межі, окреслені вулицями Василя Степанченка та Олега Мудрака, прилягають до гаражного кооперативу та СТО у санітарній зоні залізничної гілки – активно діючого перегону Південно-Західної залізниці на ділянці між станцією «Святошин» та залізничною платформою «Новобіличі». Західніше, з відгалуженням вулиці Олега Мудрака від вулиці Василя Степанченка, технопарк межує з садибною одно- та двоповерховою забудовою. Західні межі окреслені проспектом Академіка Палладіна. Поряд з досліджуваною територією розміщена зелена зона самого проспекту, а за ним – автомобільні парковки, майстерні, автозаправні станції, торговельні площі та об'єкти транспортної інфраструктури. Саме біля з'єднання західної та південної межі технопарку розташований вхід до станції київського метрополітену «Академмістечко».

В результаті аналізу прилеглої території, було визначено 15 виразних ділянок комунікації наукового парку «Academ.City» з міським простором. Кожна з них має свої особливості, наприклад – кількість та комплексність бар'єрів, доступність до території, рівень озеленення, якість покриття пішохідних доріжок і їх наявність тощо.

Фактично головною ділянкою комунікації наукового парку є межа по бульвару Академіка Вернадського від проспекту Академіка Палладіна й до

перетину з вулицею Омеляна Пріцака (А). На цій ділянці довжиною 750 метрів технопарк поєднується з житловою забудовою масиву «Академмістечко», а також торговельною зоною з площею в районі з'єднання бульв. Вернадського та вул. Мирослава Поповича. Зона торговельного центру знаходиться навпроти КПП до Інституту металофізики та його головного корпусу, що робить цю ділянку привабливою для роботи з простором. При цьому ділянка розділена на дві частини. Одна простягається від станції метро «Академмістечко» до входу у лабораторний корпус інституту металофізики. Науковий парк комунікує з впорядкованим бульваром з високим рівнем озеленення, відремонтованими доріжками з вуличними меблями та освітленням. За бульваром, від просп. Палладіна й до вул. Мирослава Поповича, розміщена житлова 9-типоверхова забудова 1973-1975 рр. з високим рівнем прибудинкового озеленення. Перпендикулярне примикання вул. Поповича до території «Academ.City» відбувається через однорівневу регульовану розв'язку, в центрі якої розміщена парковка. Поряд – торговельний центр та ринок. Площа перед торговельним центром впорядкована, наявні заклади торгівлі та кафетерій. При цьому у даній ділянці науковий парк огорожений металевим напівпрозорим парканом висотою більшою, за людський зріст (А₁) (Рис. Б. 1.). Ділянка від вул. Мирослава Поповича й до вул. Омеляна Пріцака представлена першою плановою житловою забудовою Академмістечка 1962-1966 рр. Це 5-типоверхові цегляні та 9-типоверхові панельні будинки серії «Коробочка». На цій ділянці паркан у науковому парку відсутній. Фасад корпусу інституту металів і сплав прямо комунікує з бульваром, створюючи єдиний простір у міському середовищі (А₂) (Рис. Б. 2.).

По вул. Омеляна Пріцака «Academ.City» комунікує зі спортивним комплексом «Наука-спорт» (В). Ми впираємося в стоянковий комплекс, організований на комунальній ділянці поряд зі спорткомплексом. До фасадів будівель наукового парку орієнтовані вбиральні для співробітників автостоянки (Рис. Б. 3.) Північна її частина невпорядкована. Зі зворотної від

парку сторони по вул. Омеляна Пріцака відсутній тротуар, що суттєво розриває простір і ускладнює пересування пішоходів (**B₁**). Після автостоянки з протилежної до досліджуваної території сторони починається непрозорий паркан висотою близько 3,5 м, за яким сховані тенісні корти. Далі – під'їзди і парковка колишнього тенісного центру, який використовується як знімальний майданчик, а фасадна сторона до наукового парку є технічним заїздом для службових машин. Далі на ділянці – бетонний непрозорий паркан, за яким розміщена зона для Пейнтболу та повнорозмірне футбольне поле (**B₂**) (Рис. Б. 4.).

Від експериментального корпусу інституту проблем матеріалознавства (ІТФ) вул. Омеляна Пріцака примикаючи до вул. Василя Степанченка формують кут. При цьому перша впирається у залізничні колії, а друга – у складські комплекси. Від головного входу до ІТФ і кінця лабораторного корпусу зона комунікації впорядкована. У місці з'єднання вулиць науковий парк огорожений бетонним парканом із колючим дротом, за яким невпорядкована зелена зона. З протилежної сторони знаходяться автомобільні сервіси, гаражні кооперативи та складські приміщення, які виходять до «Academ.City» «глухими» бетонними парканами з колючим дротом та технічними частинами будівель і ангарів. З протилежної сторони від інститутів відсутній тротуар. Гаражний кооператив, який починається з вул. Степанченка, перетворився у напівжитлову забудову, насичену прибудовами у вигляді малих архітектурних форм. Технічні і робітничі складові СТО повернуті прямо до території «Academ.City», що створює додатковий шум і небезпеку під час переміщення межами наукового парку (**C₁**) (Рис. Б. 5.). Далі починається корпус колишнього СКТБ ІТФ НАНУ, який також виходить до гаражних кооперативів. Територія перед корпусом має високий рівень озеленення та доріжки, які, проте, знаходяться у незадовільному стані. З протилежної сторони, санітарна зона залізниці (гаражі) знаходиться у такому ж хаотичному незадовільному стані (**C₂**). Ці дві ділянки мають довжину 450 м (Рис. Б. 6.).

Далі на північний-захід розміщене автотранспортне підприємство НАН України та санітарна зони залізниці з гаражними кооперативами. На цій ділянці довжиною 300 м тротуар зі сторони наукового парку «Academ.City» являє собою доріжку з метрових бетонних плит між деревами, яка є не тільки достатньою за шириною, але й маневрує між деревами та стовпами і створює цим суттєві труднощі для пересування пішоходів. Крім того, науковий парк відмежований бетонним парканом, за частиною якого триває будівництво багатоквартирного житлового будинку без будь-якої інформації про ділянку. Автомобільна дорога – вул. Василя Степанченка – з протилежної сторони оточена гаражними кооперативами. Тротуари відсутні. На місцях тротуарів розміщені колодязі каналізаційної системи району. Ближче до наступної ділянки, гаражні кооперативи і вулицю відділяє густа смуга дерев та чагарників **(D)** (Рис. Б. 7.).

На перетині вул. Робітничої та вул. Олега Мудрака зі сторони ділянки парку розміщений гаражний кооператив, який тягнеться всередину простору до житлових будинків ЖК «Академ-квартал». Тут же починається одна з внутрішніх доріг до житлового комплексу, яка раніше слугувала заїздом до заводу «Вугілля». Незручний тротуар під парканом будівництва зі сторони вул. Василя Степанченка переходить у сходи, а на даній ділянці взагалі відсутній. На його місці – територія заїзду до СТО та технічних магазинів. Ділянка запаркована розбитими автівками. Поряд розміщений магазин та кафетерій, яким користуються співробітники СТО та їх клієнти **(E)** (Рис. Б. 8.).

Наступна ділянка комунікації простягається далі на захід по вул. Олега Мудрака та пров. Приладному. Зі сторони наукового парку розміщені три житлові споруди – дві 14-поверхові (пров. Приладний, 8 та пров. Приладний, 6 1983 та 1976 років побудови відповідно) і одна 5-поверхова (пров. Приладний, 4 1969 р. побудови). Двори будинків мають високий рівень озеленення, проте потребують впорядкування. Тротуар викладений з метрових бетонних плит. Смітники знаходяться у спеціальних “клітках” біля дороги – перед входами до будинків. Гуртожиток за адресою пров. Приладний, 4

огорожений перервним бетонним парканом з вільними проходами без будь-яких воріт чи хвірток. З протилежної сторони ділянка комунікує із садибною забудовою у 1 та 2 поверхи (F) (Рис. Б. 9.).

Державне підприємство «Укршахтгідрозахист» виходить прямо на ділянку примикання вул. Олега Мудрака до пров. Малинського. Вулиці з'єднані однорівневою круговою автомобільною розв'язкою. Зі сторони інституту – бетонний напівпрозорий паркан та КПП. Тротуар викладений з бетонних плит незадовільної якості. Навпроти ДП в ділянці садибної забудови – мала торговельна споруда – магазин, встановлений на зеленій зоні (G) (Рис. Б. 10.).

Ділянка комунікації у північно-західному куточку наукового парку з'єднує ДП «Державний науково-дослідний, проектно-конструкторський і проектний інститут вугільної промисловості» із зеленою зоною, що примикає до просп. Академіка Палладіна. Інститут обнесений металевим напівпрозорим парканом. Попри впорядковану зелену зону проспекту, жодної комунікації з ним фактично немає. Відсутні пішохідні переходи на протилежну сторону проспекту, де розміщені об'єкти транспортної інфраструктури та інші наукові установи «Academ.City». В середині зеленої зони – залишки демонтованого малого торговельного об'єкта, а саме фундамент, вкритий керамічною плиткою (Рис. Б. 11.). Орієнтована на північ межа примикає до зеленої зони поряд із садибною забудовою, яка прилягаючи до неї впирається у залізничні колії поряд з платформою «Новобіличі» (H).

Ділянка (I) відображає комунікацію закинутого майнового комплексу ДП «Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості «МАСМА»» та офісних приміщень компанії «SNT UKRAINE», яка орендує їх у вже згаданого ПАТ «Український нафтогазовий інститут». У випадку з державним підприємством, біля будівлі відсутній паркан, є “заглиблений” в зелену зону тротуар. Попри це, будівля ДП закинута. Вибиті вікна та двері, проходи не закриті для безпеки жителів. Немає вуличного освітлення. Офіс «SNT UKRAINE» відмежовує металевий напівпрозорий

паркан з відкритими проходами. На ділянці наявний регульований пішохідний перехід на протилежний бік просп. Академіка Палладіна. Попри недоліки, зелена зона на ділянці впорядкована. Приміщення «SNT UKRAINE», ТОВ «УКРСПЕЦПАРТС» та вишки-макету установки для буріння нафтогазових свердловин знаходяться у хорошому стані (Рис. Б. 12.).

Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України комунікує з міським середовищем на ділянці **(J)**. Біля інституту впорядкована зелена зона. Відсутній паркан, що підвищує рівень комунікації з простором. наявна заглиблена пішохідна доріжка біля корпусу інституту, що передбачає рух пішоходів у затінку та поділі від шумного проспекту. Навпроти ділянки – автомобільні паркінги в один рівень, сформовані над тунелями технічного розгалуження для зміни напрямку руху поїздів київського метрополітену на станції метро «Академмістечко» Святошинсько-Броварської лінії (Рис. Б. 13.).

Ділянка **(K)** є зоною комунікації Інституту геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка НАН України зеленою зоною біля просп. Палладіна. Вона гарно впорядкована, попри це – відділена від міського простору напівпрозорим металевим парканом. Крім того, цей паркан перериває пішохідну доріжку зі сторони ділянки інституту Субботіна, яка розміщена на відстані від проспекту і прикрита деревами. Таким чином цілісність прогулянкової зони руйнується. Комунікації з протилежною стороною просп. Академіка Палладіна не має. На протилежній стороні розміщений перехоплюючий паркінг ст. м. «Академмістечко», за яким залигаються залишки ринку «Троїцький» (Рис. Б. 14.).

Одна з найбільш жвавих зон міського життя, яка прилягає до наукового парку «Academ.City» є ділянка комунікації Інституту загальної та неорганічної хімії імені В. І. Вернадського НАН України з зеленою зоною на перетині просп. Академіка Палладіна з бульв. Академіка Вернадського та вул. Академіка Єфремова. Паралельно напівпрозорому металевому паркану інституту розташовані зупинки громадського транспорту – міських автобусів та маршрутних таксі, а також виходи зі станції метро «Академмістечко». Це

формує на цій ділянці великі потоки людей, які збираються на тротуарі біля проспекту і на зеленій зоні поряд. Сама ж зона інституту гарно впорядкована, проте огорожена парканом. Паралельно паркану (від бульв. Вернадського й далі на північ) людьми протоптана ґрунтова доріжка, що свідчить про попит у пересуванні від житлового масиву «Академмістечко» у сторону приватного сектору Новобіличів та на роботу в інші інститути наукового парку (L) (Рис. Б. 15.).

Тож проаналізувавши всі межі наукового технопарку, можемо виділити такі типи міських просторів у зоні контакту з ним:

I. Житлова забудова:

а. маловисотна садибна забудова (прилегла до вулиці Олега Мудрака та провулка Приладного – межує з Державним підприємством «Укршахтгідрозахист», гуртожитком, житловими будинками, заїздом до ЖК «Академ-квартал»);

б. змішана середньо-висотна забудова із виходом бокових та задніх частин у бік «Academ.City» (будинки п'яти та дев'яти поверхів 1960-тих років побудови по бульвару Академіка Вернадського – сусід території інститутів металофізики та проблем металів і сплавів НАНУ);

с. висотна забудова із виходом парадними фасадами у бік «Academ.City» (житлові дев'ятиповерхові будинки 1970-х років побудови по бульвару Академіка Вернадського – сусід території інститутів металофізики, біоколоїдної хімії та колоїдної хімії та хімії води НАНУ; ЖК «4U» у процесі будівництва – сусід другого порядку території ДП «Укршахтгідрозахист»);

д. висотна забудова із виходом бокових та задніх частин у бік «Academ.City» (житлові шістнадцятиповерхові будинки середини 70-х років ХХ століття на перетині бульвару Академіка Вернадського та проспекту Академіка Палладіна межує з територією інституту загальної та неорганічної хімії).

II. Громадська забудова (спорткомплекс «Наука-спорт» по вулиці Омеляна Пріцака; технологічні корпуси інституту технічної теплофізики НАНУ – сусіди другого порядку ДП «МАСМА»).

III. Офісна та комерційна забудова:

а. тимчасові торговельні площі у вигляді малих архітектурних форм або збірних павільйонів (магазинчик на перетині вулиці Олега Мудрака та провулку Малинського – сусід ДП «Укршахтгідрозахист»; ринок «Троїцький» та МАФи поряд з виходами зі станції метро «Академмістечко» з протилежної сторони проспекту Академіка Палладіна – сусіди другого порядку інститутів загальної та неорганічної хімії та геохімії, мінералогії та рудоутворення НАНУ);

б. капітальні торговельні центри (торговельний центр на примиканні вулиці Мирослава Поповича до бульвару Академіка Вернадського – навпроти головного корпусу в інститут металофізики).

IV. Території промислового та господарського використання:

а. капітальні промислові споруди (виробничі приміщення у північно-східному кінці вулиці Омеляна Пріцака навпроти експериментального корпусу інституту проблем матеріалознавства НАНУ);

б. малоповерхові і малогабаритні інженерні майстерні (автомобільні майстерні та гаражний кооператив по всій довжині вулиці Василя Степанченка).

V. Території під об'єктами транспорту та інженерної інфраструктури:

а. територія під об'єктами міського транспорту (територія метрополітену поряд з інститутом загальної та неорганічної хімії; зупинкові комплекси громадського транспорту (автобус) біля головного входу в ІМФ, інституту загальної та неорганічної хімії, будівлі ПАТ «Український нафтогазовий інститут» та ДП «Укршахтгідрозахист»);

б. територія під автостоянки (автостоянка на площі перед головним корпусом ІМФ; автостоянка між головним корпусом «Наука-спорт» та

інститутом металів і сплавів; автостоянка для важковагового транспорту навпроти державних підприємств «Укршахтгідрозахист» та «МАСМА»; перехоплюючий паркінг біля станції метро «Академмістечко» та ринку «Троїцького»);

с. територія під автозаправні комплекси (АЗК «ОККО» навпроти ДП «МАСМА»; АЗК «Барс» навпроти ДП «Укршахтгідрозахист»);

д. територія залізниці (сусід другого порядку по вулиці Василя Степанченка);

е. територія під об'єктами інженерної інфраструктури (трансформаторна підстанція по вулиці Академіка Булаховського – сусід другого порядку ДП «МАСМА»).

VI. Публічні простори:

а. впорядкований бульвар Академіка Вернадського з двома пішохідними алеями;

б. безперервна зелена зона з передбаченими тротуарами та велодоріжкою зі східної сторони проспекту Академіка Палладіна.

Головним чинником розвитку взаємодії території технопарку з міським простором є житлова забудова «Академмістечка», де проживає більша частина співробітників наукових установ, розміщених на його території. Саме вона формує головний потік людей, які розподіляються по прилеглим до «Academ.City» вулицям, йдучи на/з роботи. Водночас закритість території технопарку робить їх шлях не прямим, а обтічним.

Водночас проспект Академіка Палладіна, як жвава магістраль не лише міського, але й обласного значення, відсікає територію парку від житлових масивів Біличі та Новобіличі. Пішоходи переважно рухаються паралельно проспекту до приватного сектору Новобіличів, проте перетікання потоків між технопарком та масивами на заході майже не відбувається. Протягом всієї межі з проспектом, функціонує лише один наземний пішохідний перехід – у місті примикання вулиці Академіка Булаховського. Торговельна зона біля

метро також відрізана проспектом, тож її вплив на функціонування парку фактично є мінімальним.

Східні межі парку гарно впорядковані тротуаром по вулиці Омеляна Пріцака, проте з протилежної сторони глухий паркан «Наука-спорт», промислові об'єкти та автостоянка є абсолютно ворожими до «Academ.City». Немає відкритих проходів, а сторони вулиці з ділянки міського простору просто заставлена автомобілями.

Не менш складна ситуація на півночі. Якщо в межах садибної забудови комунікативність простору відносно прийнятна, то з початком гаражних кооперативів та автомайстерень середовище знову стає надзвичайно ворожим. Хаос малих архітектурних форм різко контрастує гарним рівнем озеленення в районі колишнього СКТБ ІІМ, хоч на ділянці, де розміщується автотранспортне підприємство НАНУ та нині триває будівництво, транзитна зона – одночасно зона комунікації – перетворюється у важкопрохідні ділянки для пішоходів, місцями з відсутніми тротуарами і потребою прокладати маршрут автомобільною частиною вулиці. Тож вплив цієї ділянки на технопарк можна оцінити як негативний.

2.3. Проектна модель структури технопарку «Academ.City» та його взаємодії з навколишнім міським простором

Польовий етап нашого дослідження, своєю основою стосувався оцінки взаємовпливу та взаємодії наукового технопарку з оточуючими міськими просторами за критеріями їх комфортності для користувача, безпеки безбар'єрності, доступності, достатньої інсоляції, екологічного забруднення, виключення композиційних дисонансів, порушення принципів та особливостей загальноміського дизайну [30].

Саме за цими показниками ми виявляли контактні зони на межі «Academ.City». В результаті це дозволило нам визначити взаємовплив та взаємодію технопарку із сусідніми міськими просторами за шкалою: здебільшого гармонійні (МН), потребують корекції (ІНС), потребують

трансформації (INT), дисгармонійні (D). Нагадаємо, що загалом нами було оцінено 15 зон комунікації, з них:

- здебільшого гармонійних – 2;
- таких, що потребують корекції - 5;
- таких, що потребують трансформації -4;
- дисгармонійних - 3.

На представленому рисунку 2.4. відображені визначені нами зони комунікації та оцінка їх рівня комунікативності. Добре помітно, як ділянки на півночі та сході мають погіршений рівень взаємодії з міським простором. Водночас навіть ділянки межі з Академмістечком та проспектом Академіка Палладіна потребують доопрацювань.

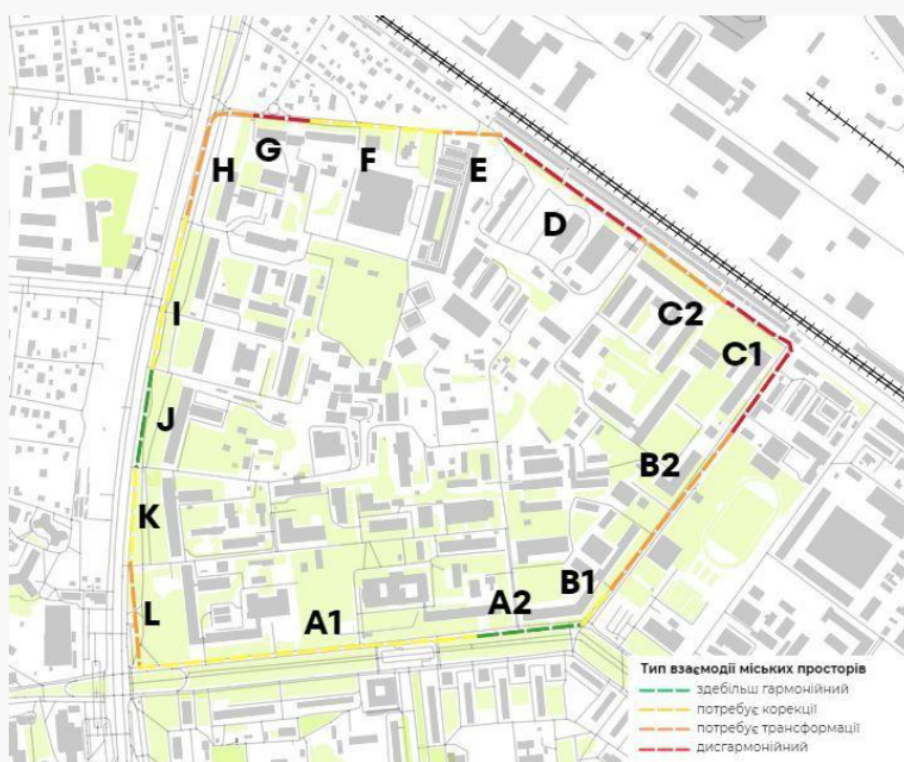


Рис. 2.4. Оцінка рівня комунікації наукового парку «Academ.City» з міським простором (розроблено автором у співавторстві з Гнатюк С. С. в рамках проекту «Концепт перетворення простору «Academ.City»)

Треба розуміти, що таке комплекс об'єднання споруд, установ та різноманітних точок наукового, суспільного та виробничого життя, як науковий технологічний парк, не може існувати поза міським простором.

Взаємодію «Academ.City» з прилеглими міськими зонами можна охарактеризувати як їх безперервне поєднання зелених зон, взаємозв'язність мереж публічних просторів із гармонійними рішеннями щодо озеленення, дизайну, які не лише впорядкують міські ділянки, але й апелюватимуть до важливого значення нашої території (в даному випадку – поширення знань і розвиток технологій). Створення взаємовпливу та взаємодії має відбуватися з урахуванням архітектурних та містобудівних композицій, уникаючи прийняття суперечливих рішень, які руйнуватимуть вже реалізовані глобальні проекти архітекторів та просторових планувальників [31].

Для виявлення проблем ділянки та напрацювання пропозицій, ми провели серію польових досліджень і подальший аналіз території проектного наукового технопарку «Academ.City» та зон його комунікації з міським простором. Це дозволило отримати більш повну картинку проблем, з якими стикнеться проєкт під час своєї реалізації. Та для ще більшого доповнення аналізу взаємодії «Academ.City» із прилеглим міським простором, ми провели п'ять глибинних інтерв'ю із стейкхолдерами простору наукового парку. Можна виділити дві категорії опитаних: ті, хто працюють на території технопарку на постійній основі, або періодично; і ті, хто на постійній основі взаємодіє з прилеглим до «Academ.City» міським простором й іноді з простором самого технопарку. Їх відповіді надали нам можливість виявити сприйняття зон взаємодії різних ділянок. Крім того, є позиції, у яких опитані висловили діаметрально протилежні думки та ідеї – в першу чергу щодо позбавлення від бар'єрів, причому не лише зовнішніх, але й внутрішніх – між установами наукового технопарку. Отже, серед опитаних: заступниця директора однієї з наукових установ подвійного підпорядкування, яка розміщена на території наукового парку (**R1**); заступник директора одного з інститутів, що розміщений у зоні комунікації «Academ.City» з житловим масивом Академмістечко (**R2**); співробітниця одного з інститутів, який розміщений на периферії активних зон комунікації по вул. Омеляна Пріцака (**R3**); чоловік – місцевий житель, який проживає в межах житлового масиву

Академмістечко і постійно взаємодіє з простором наукового парку (R4) та студент, який реалізовує дослідницький проєкт, що пов'язаний з територією технопарку, проте бачить його проблеми та переваги вперше (R5) (Додаток В).

Заступник директора та співробітниця інститутів в межах «Academ.City» використовують його територію практично постійно – як місце своєї основної роботи. Заступниця директора наукової установи відвідує території наукового парку періодично – переважно від одного, а іноді й до трьох разів на тиждень, оскільки має декілька зайнятостей. Місцевий житель регулярно використовує простір навколо і всередині «Academ.City» для транзиту чи простих прогулянок. Студент, який мешкає у Києві, відвідує простір з дуже малою періодичністю, проте в межах свого дослідження побував у більшості закутків простору і має відкритий до змін погляд, не «замилений» постійною взаємодією з простором.

Проводячи опитування п'ятих респондентів, ми визначили питання і теми, які на нашу думку найкраще розкриють сприйняття комунікації простору всередині та ззовні технопарку, а також спонукатимуть до озвучування ідей, які можна було б використати. Ми говорили про те, яка частина території наукового парку є для опитаних найбільш привабливою і чому? Говорили про найбільш дискомфортні ділянки простору, де опитаний відчуває найбільшу небезпеку. Питали про зміни, які будуть потрібні для того, щоб взаємодія опитаного з простором покращилася, а ще – покращилося сприйняття наукового значення території.

Однозначним є відчуття всіх опитаних щодо північної ділянки меж технопарку С₁, С₂, D, E. Ця ділянка має незадовільний рівень благоустрою, комунікує з технічними тимчасовими будовами. Негативне ставлення і до ділянки колишнього підприємства «МАСМА». Мешканець Академмістечка так описує свої враження від цих просторів:

«Передусім є відчуття небезпеки з північного боку, де проходить залізниця. Тут незручно ходити пішки. Також кидаються в очі закинуті

будівлі зі сторони проспекту Академіка Палладіна. Це створює загальне відчуття закинутості простору».

R4

Водночас окрему увагу опитані R1, R3 та R5 звернули на внутрішні простори наукових установ. Багато з них є достатньо впорядкованими. Наприклад опитаний студент згадав про впорядкований спортивний майданчик на території інституту проблем матеріалознавства (B₂), за яким доглядають співробітники установи. Гарні відгуки отримали території інституту ім. Субботіна (J) та ім. Кудрюмова (A₁), які мають велику зелену зону з деревами та чагарниками. Це створює реальний потенціал для рекреаційного розвитку місцевості:

«Зелені зони в межах «Academ.City» представляють велику цінність. Велика кількість дерев створює затінок і комфорт, дозволяючи говорити про хороші умови для праці та рекреації місцевих працівників. Мені теж тут комфортно (ред. – в ІТФ). Частина зелених ділянок могла б стати класною зоною для публічних заходів, якби вони були відкриті»

R5

Дійсно, частина ділянок, особливо в районі ІМФ гармонійно комунікують з міським простором. Ідею створення тут ділянки комунікації з максимально доступним для містян зв'язком підтримують опитані R1, R3, R4 та R5:

«Територія Інституту металофізики – це фактично ворота, «точка входу» до наукового парку, яка має великий потенціал. Тут велика зелена зона, а через дорогу – торговий центр з приміщеннями НАНУ, де можна було б

створити кафе, у якому могли б зустрічатися представники науки і бізнесу. А в межах території інституту, між парканом та його ділянкою, треба створити якийсь формат взаємодії з містом».

R1

Детальний аналіз міського простору, основних зон взаємодії та їх типів, тривале та детальне польове дослідження і глибинні інтерв'ю стейкхолдерів ділянки наукового парку «Academ.City» дозволили виявити основні проблеми в комунікації просторів (табл. 2.1.).

Таблиця 2.1.

Проблемні місця у комунікації міських просторі на прикладі наукового технопарку «Academ.City»

Індекс визначеного міського простору	Тип простору	Тип взаємовпливу та взаємодії	Проблеми комунікації
1	2	3	4
A₁	Ic/Ib/IIIb/Va /Vb/VIa	INC	Обмеженість через паркан; наявність паркінгу, який псує архітектурний і планувальний задум.
A₂	Ic/Ib/ VIa	MH	Бар'єрний підхід і сходи до фасадного входу у будівлю.
B₁	Vb	INC	Архітектурна відокремленість; відсутність символів взаємодії; обмеженість через паркан; відсутність тротуару з дзеркальної частини вулиці; вбиральні, орієнтовані на науковий парк.

B₂	II	INT	Архітектурна відокремленість; відсутність символів взаємодії та взаємозв'язку; обмеженість через паркан; небезпечні переходи через дорогу; занедбана і захаращена дзеркальна ділянка; запаркована дзеркальна частина дороги.
C₁	IVa/IVb/Vd	D	Архітектурна відокремленість; відсутність символів взаємодії та взаємозв'язку; обмеженість через паркан; небезпечні переходи через дорогу; композиційна, дизайнова та функціональна дисгармонія; запаркована дзеркальна частина дороги.
C₂	IVb/Vd	INT	Відсутність символів взаємодії та взаємозв'язку; занедбаність, захаращеність, засміченість, неосвітленість та бар'єрність ділянки.
D	IVb/Vd	D	Відсутність тротуарів; бар'єрність; відсутність освітлення; архітектурна дисгармонія; відсутність символів взаємодії та взаємозв'язку.
E	Ia/ IVb	INT	Відсутність тротуару і бар'єрні сходи з підвищення до автодороги; відсутність освітлення; захаращеність і засміченість.
F	Ia	INC	Небезпечні переходи через дорогу на ділянці міського

			простору; відсутність фасадної взаємодії; індивідуальність кожного паркану садибної забудови.
G	IIIa	D	Погана комунікація через паркан; несанкціонована та недоречна торгівля; бар'єрний і захарашений тротуар; відсутність символів взаємозв'язку.
H	Vc/ VIb	INT	Відсутність взаємодії з дзеркальною стороною просп. Академіка Палладіна; неправильна пріоритетність в організації руху велосипедів та пішоходів; залишки тимчасових торговельних споруд; погана комунікація через паркан.
I	IIVa/Vb/Vc/ Ve/ VIb	INC	Занедбана та захарашена споруда «МАСМА»; неправильна пріоритетність в організації руху велосипедів та пішоходів; погана комунікація через паркан.
J	Vb/ VIb	MH	Відсутність взаємодії з дзеркальною стороною просп. Академіка Палладіна.
K	IIIa/Vb/ VIb	INC	Погана комунікація через паркан; бар'єр перериває пішохідний шлях; стоянка виходить до зеленої зони; відсутність взаємодії з дзеркальною стороною просп. Академіка Палладіна.

L	IIIa/Va/ VIb	INT	Погана комунікація через паркан; неправильне розподілення пасажирів з найближчих транспортних зупинок; залишки несанкціонованої торгівлі; неправильна пріоритетність в організації руху муж велосипедами та пішоходами.
----------	---------------------	------------	---

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором A₁: ділянка майже повністю зберегла першочерговий архітектурний та планувальний задум у взаємодії території наукових інститутів з житловим масивом Академмістечко. Взаємодія відбувається через впорядкований зелений бульвар. Проте наявність парканів, які відмежовують науковий від міського простору, не дозволяє залучати населення до транзиту, рекреації, громадської та іншої діяльності на території наукового парку. Псує ситуацію хай і впорядкована автостоянка, проте її розміщення перед головним входом до ІМФ та в центрі зеленого бульвару значно псує комунікативність простору на цій ділянці. Тож, територія потребує корекції.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором A₂: ділянка вдало взаємодіє з міським простором і є здебільшого гармонійною. У будівлі на території наукового парку немає жодних парканів, які відділяють її від міського простору. Проте сама будівля потребує модернізації. Площа поряд з нею, вбік від пішохідної зони, встелена старими радянськими плитами зі щілинами. Сходи не мають пандусів чи підйомників, що не відповідає стандартам безбар'єрності.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором B₁: парковка зі сторони міського простору могла б гармонійно взаємодіяти з науковим парком, проте вона відгороджена від нього напівпрозорим парканом. Автомобілі повернуті до інститутів, на вулиці відсутній нормальний тротуар,

лише грантова стежка. До того ж, вбиральні охоронців автостоянки повернуті прямо в сторону наукового парку. Зона потребує суттєвого перепланування. Нагадаю, що колись на цій ділянці функціонувала дитяча ковзанка, а до її появи – була зелена зона, проте без будь-яких насаджень, що виконувала транзитну функцію. Ділянка потребує корекції.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором В₂: монотонний бетонний паркан ніяк не сприяє комунікації ділянок. На дзеркальній стороні вулиці відсутні тротуари, все запарковано автомобілями. Одна будівля колишніх тенісних кортів виходить своїми технічними виїздами в сторону робочих корпусів технопарку. Зона потребує суттєвої трансформації. Проте, зазначу, що згідно з оновленим ДПТ ділянки, на місці стадіону, який і відгороджує бетонний паркан, планується будівництво багатосекційного житлового будинку висотою у 25 поверхів.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором С₁: запаркованість, відсутність тротуару з дзеркальної сторони вулиці – ті ж проблеми, що і на попередній ділянці. При цьому зі сторони технопарку відсутні паркани, територія наукових установ відмежовується самими будинками. Гаражні кооперативи з СТО взагалі викликають відчуття небезпеки та страху. Територія абсолютно дисгармонійна і потребує суттєвого переосмислення.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором С₂: сторона наукового парку має хорошу зелену зону і великий корпус, який у випадку відновлення і модернізації може мати великі перспективи. Водночас протилежна сторона вулиці має такі ж проблеми, як і на попередній ділянці. Відсутні тротуари, хаотична гаражна забудова, СТО, які робочою зоною виходять до наукового парку та створюють шум, вплив залізниці. Зона потребує трансформації.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором D: ділянка є повністю дисгармонійною. Тротуар відсутній з обидвох боків вулиць. Сама вулиця оточена насипами з обох сторін, на яких ростуть зелені насадження.

Ділянка ніяк не освітлюється, що додає відчуття небезпеки і моторошності. Науковий парк тут відділений бетонним парканом автобази НАНУ. Водночас її частина уже забудовується багатоквартирними будинками, та навряд це змінить ландшафтну ситуацію. Ділянці потрібне переосмислення і перепланування.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором Е: ділянка невелика за розмірами, роте має низку проблем. Тротуар відсутній – замість нього СТО, де на місці для пішоходів звалені старі авто та приладдя. Прохід постійно запаркований автобусами. Стан вулиці незадовільний. Місцевий кафетерій потребує редизайну. Від розміщення тут гаражних кооперативів теж доведеться відмовитись, оскільки вони створюють загальне враження непривабливості місцевості. Дана зона потребує трансформації.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором F: ділянка загалом у хорошому стані, проте є деякі моменти, які потребують корекції. Це заміна бетонних плит на нормальне тротуарне покриття, винесення смітєвих баків подалі від прогулянкової частини, демонтаж прозорого паркану одного з будинків, який, по суті, не виконує захисну функцію, оскільки в ньому є кілька вільних проходів. Варто також збільшити кількість місць для переходу на іншу сторону, з підвищеннями на наземних пішохідних переходах.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором G: абсолютно нефункціональний паркан гуртожитку, погана якість дорожнього та тротуарного покриття, комунікація з незаконною торгівлею та транспортною розв'язкою роблять цю ділянку дисгармонійною. Проте це легко виправити, демонтувавши паркан, який так само відкритий у кількох місцях, як і на попередній ділянці. Це створить єдину прогулянкову зелену зону. Демонтаж МАФу підвищить привабливість ділянки, особливо враховуючи те, що поряд розміщений стаціонарний супермаркет. До речі, транспортну розв'язку вже впорядковано. Проте тротуар автодорожникам змінити не вдалося.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором H: з цієї ділянки починається проблема, яка супроводжує зону комунікації наукового парку по

проспекту Академіка Палладіна. Мова про абсолютно хибну, на наш погляд, пріоритетність в організації руху пішоходів та велосипедів. Велодоріжка на ділянках винесена прямо під ділянки інститутів. Вона знаходиться у затінку, подалі від шуму автомобільної дороги. Водночас пішохідна частина дороги – це тротуар завантаженого проспекту, який, нагадаємо, є частиною Великої кільцевої дороги. Було б логічно змінити пріоритетність у організації руху, винести велосипедну смугу до автодороги, а пішоходам, які пересуваються значно повільніше і потребують більше затінку та тиші, пересуватися поряд з ділянками наукового парку. До речі, у перспективі саме така організація руху значно сприяла б комерціалізації простору. У прилеглих будинках з'являлися б кафе, магазини, книгарні та інші заклади, тераси яких виходили б прямо до доріжок. Також на цій ділянці варто демонтувати фундамент знесеного МАФу та опрацювати демонтаж паркану з території галузевого інституту. Тож, зона потребує трансформації.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором І: ділянка і цілому в непоганому стані. Є дублюючий тротуар для пішоходів у затінку. Проте будівля «МАСМА», яка знаходиться у занедбаному стані, псує ситуацію. Висловлюємо сподівання, що в рамках програми малої приватизації новий власник створить гідний простір у консультаціях з кураторами проекту розвитку наукового парку. Але навіть попри закинтий корпус, відсутність паркану демонструє вигідність такого рішення. Прогулянкова зона була б куди привабливішою у випадку ремонту та відновлення споруди, проте і зараз багато пішоходів обходять проспект саме під її стінами. Наступна будівля, офіс ІТ-компанії, обнесена парканом, який має кілька вільних проходів. Його необхідно демонтувати. Тож, зона потребує корекції.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором J: на ділянці не встановлений паркан навпроти будівлі інституту, що значно змінює сприйняття простору у порівнянні з іншими ділянками. З недоліків тут лише відсутність комунікації з дзеркальною стороною проспекту, але пішохідний

перехід розміщений відносно недалеко – на вже згаданій ділянці І. А ця зона є гармонійною.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором К: той пішохідний шлях, який починається з ділянки J, впирається у металевий напівпрозорий паркан тут. Це значно контрастує з попереднім простором і руйнує всю роль як рекреаційної, так і транзитної функції ділянки. Разом з тим, демонтаж паркану і приведення до ладу зеленої зони можна віднести до категорії, яка потребує трансформації.

Зона взаємодії «Academ.City» з міським простором L: складність ділянки полягає у її комунікації з виходами зі станції метро. Тут відбувається постійне накопичення пасажирів, які пересідають на автобуси. Розподілення пасажирів відбувається неефективно. Відсутні будь-які елементи благоустрою, які б давали людям затінок та можливість перепочити, розподілившись на площі ділянки. Крім того, паркан місцевих інститутів винесений далеко від самого корпусу і відмежовує велику зелену зону. Разом з тим, частина цієї зони перебуває у комунальній власності і існує загроза її забудови. Та в цілому, зона потребує облаштування вуличними меблями і можливими інсталяціями, присвяченими науці, оскільки великий пасажиропотік створюватиме попит на різноманітні елементи комунікації та взаємодії.

РОЗДІЛ 3. НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ МІСЬКИХ ПРОСТОРІВ

3.1. Основні проблеми забезпечення комунікації міських просторів на етапі розробки проєктів та досвід ефективної комунікації

Велика кількість кадастрових ділянок різноманітної форми власності та призначення – одна з головних проблем при реалізації проєкту «Academ.City». Фрагментарність ділянок та невизначеність з їхніми власниками робить їх у край вразливими до відчуження, зміни з боку невідомих осіб за сприяння лобі у міській адміністрації. Перебудови та зміни, що здійснювались орендарями та новими власниками, можна назвати хаотичними. Причини таких змін – невідповідність містобудівної документації реальним потребам ринкової економіки.

Найактивніший період «перетворення» розпочався у 2003 році, після відкриття станції метро «Академмістечко». Тоді зовнішній вплив не був гармонійно сприйнятий і призвів до закриття території багатьох інститутів.

Свідома ізоляція, викликана напливом людей в район Академмістечка, була відчутна і під час нашого дослідження. Опитаний заступник директора інституту, територія якою розглядається як найкраща ділянка для розвитку комунікації з технопарком, виступає категорично проти будь-якого зрушення бар'єрів з нинішніх позицій. Опитаний боїться того, що будь-який зовнішній вплив може нести небезпеку науковому обладнанню та іншому майну наукової установи і посилається на особливий статус інституту, який виконує важливі державні замовлення:

«Наш інститут має стратегічний статус. Ні про яке «зняття» парканів ні всередині, ні ззовні не може бути й мови. Всі, хто працюють в межах нашої та сусідніх наукових установ, можуть працювати на території один одного за потреби. Але ми не можемо пускати сюди людей з вулиці. Можливо треба створити більш досконалу пропускну систему для тих, хто бажає зайти всередину периметру».

Загальна недовіра і небажання відкриватися зовнішньому світу відобразилася і в ділянках польового дослідження. Так, у зв'язку з відмовою адміністрації інститутів металів та сплавів НАН України, геофізики імені С. І. Субботіна та магнетизму ім. В.Г. Бар'яхтара, детальний огляд їх територій провести не вдалося.

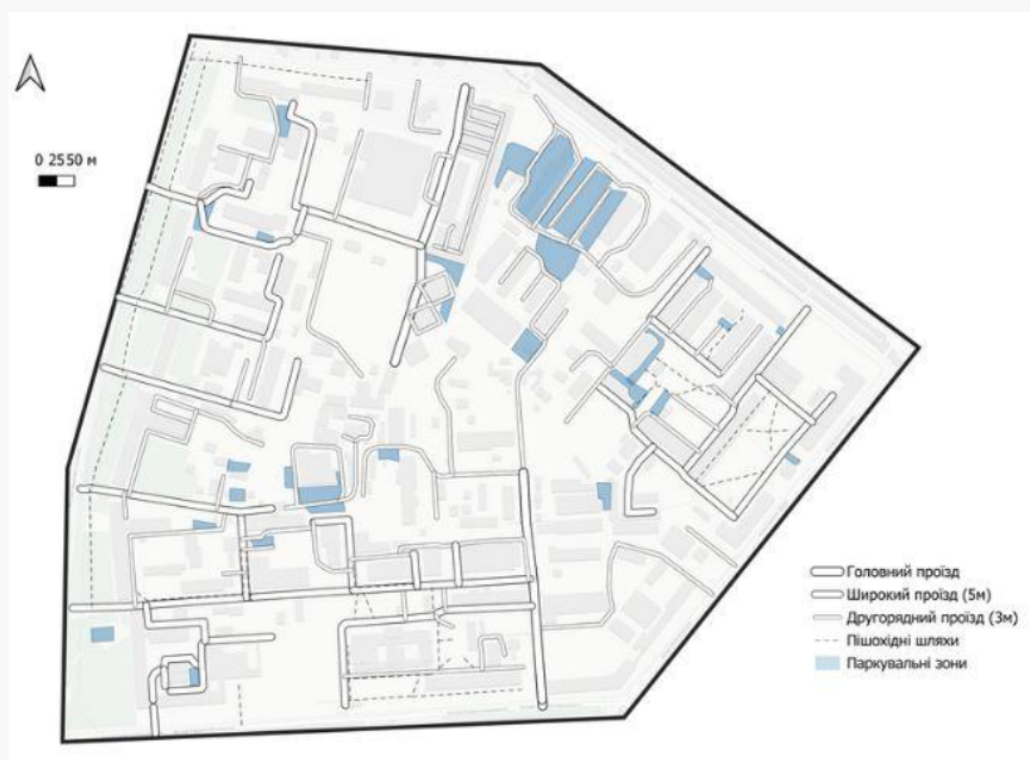


Рис. 3. 1. Схема доріг та проїздів в межах наукового парку (розроблено командою проєкту «Концепт перетворення простору «Academ.City»)

Важливу роль для комунікації між складовими наукового технопарку відіграють дороги. На досліджуваній території наявні два головні проїзди шириною більше від 5 м – з боку бульвару Академіка Вернадського і з боку вулиці Мудрака. Проїзди не є наскрізними. Крім того, шість широких проїздів знаходяться між землями Інститутів НАН України, що виходять на проспект Палладіна та головними проїздами, а також на території ІМФ, Інституту колоїдної хімії та хімії води, ЖК «Академ-квартал» та ІМП (Рис. 3. 1.).

Найбільша концентрація парковок у районі незавершеного будівництва по вулиці Степанченка, також на території ЖК «Академ-квартал», ІМП та за адресою проспект Академіка Палладіна, 32б. Виявлено низку обмежень руху та комунікації між територіями інститутів НАНУ, а також неможливість виїзду з ЖК до бульвару Академіка Вернадського та низки наявних приватних підприємств (на орендованих ділянках).

Отже, на ділянці наявні безліч бар'єрів, які заважають комунікації. Забагато території зайнято не цільовим призначенням. Стейкхолдери мають несприйняття та побоювання щодо ідеї об'єднання території «Academ.City».



Рис. 3. 1. Схема закинутих та залишених ділянок в межах наукового парку (розроблено командою проекту «Концепт перетворення простору «Academ.City»)

Ще одна проблема території – закинуті споруди. Їх стан сильно відрізняється. Наприклад вцілілими є споруди ДП «Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості «МАСМА»», заводу «Захід» та будівля Інституту біологічної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України. Вцілілі капітальні споруди потребують оцінки цілісності конструкцій. Приміщення повинні отримати нові функції, що будуть

взаємодіяти з вуличними територіями навколо. Є і об'єкт, який представляє залишки капітальних споруд. Це найпроблемніші незадіяні ділянки – територія колишнього заводу «Вугілля». Щоб працювати з нею, необхідна рекультивация ґрунту, або повна його заміна. Без значних капіталовкладень неможливо якісно покращити такий простір. Хоч тут і планувалося будівництво багатоквартирних будинків, навряд всі озвучені заходи були б проведені. До того ж, викликає серйозні питання раціональність забудови цієї ділянки 25-поверховими будинками без будь-якої інфраструктури.

Забудова всередині меж наукового парку – теж одна з проблем. Фрагментарність території дозволила захопити частину земель недобросовісним забудовникам. І хоч нині будівництва тривають з урахуванням ДПТ, для нас зрозуміло, що ці плани приймалися вже під бажання забудовників. Ділянки, які забудовуються, знаходяться на північній частині технопарку, де є найбільші проблеми з дорогами, тротуарами, зеленими зонами. Інфраструктура просто не придатна до нормального функціонування. Це штовхає мешканців новобудов до цілковитого автомобілецентризму (Додаток Г).

Повертаючись до ділянки з руїнами заводу «Вугілля», необхідно розробити детальний проект простору. Провести дослідження ґрунту та залишків капітальної споруди (руїн). Концептуально простір повинен бути направлений на обслуговування жителів старої та нової забудови, виконувати транзитну функцію та гармонійно взаємодіяти з агентами комерціалізації (бізнесом). Територія перестала бути виробничою чи науково-дослідницькою, але не отримала нової функції (Додаток Г). Наразі вона знаходиться між функціонально різними ділянками і зазнає їх впливу. Можливо на вільній ділянці варто розробити проект відкритого простору для різноманітних культурних, мистецьких, освітніх та інших популярних заходів. У Києві є промислові локації, які або в межах споруд, або в межах майданчиків колишніх підприємств, отримали нове життя. Наприклад, у центрі міста компанія «Ковальська» створює простір міської культури міста «Кудрявка» на

базі Київського лікєро-горілчаного заводу №2. Ще один успішний приклад – простір арт-заводу «Платформа» на базі Дарницького шовкового комбінату (Рис. Д. 1., рис. Д. 2.). Наша ділянка є у набагато гіршому стані, проте з розвитком усього простору, вона могла б перетворитися у своєрідний аналог «Forum Adlershof» у Берліні. Про нього ми обов'язково розповімо далі.

Разом з тим, «Academ.City» перенасичений бар'єрами – як внутрішніми, так і зовнішніми. Його територія не є цілісною, а розчленована окремими непокєднаними клаптиками. Вона втрачає свою унікальність, оскільки житлова забудова отримує більшу пріоритетність, а отже роль науки відходить на другий план. Велика кількість контактних зон дисгармонійні або ж потребують суттєвих перетворень. І що важливо, немає символів, які визначають прив'язку цієї території «Academ.City» – наукового та інноваційного простору.

«Люди працюють і займаються наукою. Мають спільні інтереси. Але на території дуже багато автономності кожного інституту, яка зараз грає більше негативну роль. Так, частково це звичка з радянських часів, коли окремі установи охоронялися у зв'язку з роботою на оборонно-промисловий комплекс. Єдиний простір був би набагато доречніший. Я могла б зі свого інституту пройти всередині кварталу до металофізики і звідки через ярмарок рухатись додому. Це було б зручно. Це було б дійсно академічне містечко. Але директори інституту дуже бояться. Вони бояться забудовників і не хочуть спровокувати захоплення своєї території. І це дійсно так. Важливо і зелені насадження зберегти, підтримувати їх у належному стані. З цим теж не все в порядку».

R3

Тут треба сказати, що загалом концепція наукових парків в Україні не прижилась. В першу чергу виною є недосконале законодавство. У 2006 році Верховна Рада України прийняла закон «Про науковий парк «Київська

політехніка» [7]. Саме Київський політехнічний інститут став полігоном для випробування цієї системи взаємодії науки та бізнесу в Україні. За три роки, у 2009, було прийнято універсальний закон «Про наукові парки» [8]. З того моменту пройшло більше 15 років і ми можемо впевнено говорити, що прийняте законодавство не було ефективним. Абсолютно не вирішена проблема дефіскалізації. Не врегульована проблема з роялті за створену технологію. Держава оподатковує прибуток наукових установ, залишаючи близько 25% інститутам від їх власної розробки. І, насправді, це лише верхівка айсберга [18, 19, 20, 21, 22].

Сьогодні, згідно з даними міністерства освіти і науки України, в нашій країні зареєстровано 46 наукових парків [17]. З них, за оцінками заступника голови МОЗ з питань науки та інновацій Дениса Курбатова, з яким вдалося поспілкуватись автору, реально працює лише декілька. Залучення коштів до університетів стикається з великими бюрократичними перепонами. Тому інвестори воліли працювати з приватними організаціями, а не з державними структурами. А з університетів та інститутів наукові колективи поступово переходили у бізнес, створюючи власні спін-оф компанії чи інші приватні формати співпраці, які, при цьому, базуються на технологіях, розроблених у державних інститутах. Тобто тут вже держава втрачає не лише дохід, але й можливості для розвитку власної науки [27].

Крім наукових парків, є ще один територіально-організаційний формат співпраці наукових установ та приватного бізнесу. Мова про кластери. Але і тут виникає проблема: нинішнє законодавство не дозволяє державним інститутам бути повноцінним учасником таких об'єднань [16]:

«А річ у тім, що кластер – це громадське об'єднання. В наші в нашому законодавчому полі це так. А громадське об'єднання, згідно законів України, там можуть приймати участь всі хто завгодно: фізичні особи навіть юридичні особи приватного права. А от юридичні особи публічного права – їм зась. І тут нічого не поробиш. І тут всі установи НАН України, всі державні

підприємства, казенні підприємства та хто завгодно, вони одразу беруть і що? Правильно – випадають».

R2

Великі надії наукова спільнота покладає на урядовий проєкт «Science City». Він покликаний урегулювати правові обмеження, які гальмують ефективну взаємодію науки з бізнесом. Тобто має актуалізувати саму модель наукових парків, але не тільки. Новий правовий режим дозволить створити сприятливе середовище для розвитку економіки, яка базуватиметься не на сировинній базі, а на наукових знаннях.

Новий законопроект «Science City» є частиною стратегії цифрового розвитку інновацій WINWIN 2030. Міністерство цифрової трансформації в Україні бере на себе роль інтегратора наукових парків в правовий режим «Дія.City». Міносвіти – готує програми та законодавчу базу [35].

«Про що мова? Мова йде про дефіскалізацію. Тобто ми знаємо, що це одна з основних причин того, що наука часто йде з університетів у ФОПи, йде в громадські об'єднання, тим самим послаблює ці інституції, не дозволяє їм розвиватись, не дозволяє їм залучати молодь. Отже дефіскалізація – це крок номер один. Це відмова від ПДВ. Це зниження ПДФО. Це безмитне ввезення дослідницького обладнання, що теж важливо. Ну і головне – це якраз активізація роботи з бізнесом».

Денис Курбатов, заступник міністра освіти і науки України з питань науки та інновацій

Законопроект «Science City» внесе зміни до 10 законів та 2 кодексів. Він передбачатиме стимулювання наукових установ – показники роботи наукових парків включатимуть у річні оцінювання інститутів та університетів.

«Зараз наукові парки, показники їх роботи і діяльності, вони не враховуються в показники роботи і діяльності університетів і наукових установ. Це створює певні проблеми, скажімо, залученості керівництва, наприклад ректорів і директорів, і сприяння роботи цих парків. Ми це змінюємо. Ми говоримо про те, що є в статуті в статутному капіталі парку точно буде частка університету. От все, що там відбувається – з точки зору залучення фінансування, проектної діяльності – все буде рахуватись в скриньку університету, наукової установи. І, відповідно, це буде далі впливати на розподіл того ж державного фінансування».

Денис Курбатов, заступник міністра освіти і науки України з питань науки та інновацій

Тож є сподівання, що проект «Science City» унормує та осучаснить українське законодавство і створить умови для відродження механізму наукових парків.

Загалом тема розвитку наукових парків нині набирає актуальності. Вже згаданий КПІ імені Ігоря Сікорського активізує роботу свого наукового парку «Київська політехніка». Фактично це більше юридична структура, ніж реальна територіальна одиниця. Науковий парк КПІ базується на доробках технічних команд університету та успішних випускників, які готові інвестувати у розвиток технологій на базі КПІ. У жовтні 2024 року Президентом наукового парку «Київська політехніка» було призначено колишнього прем'єр-міністра України Юрія Єханурова [9].

Свій науковий парк з'явиться і у Київському авіаційному інституті. Його планують створити до кінця 2025 року. Він спеціалізуватиметься на розробці рішень у сферах deep tech, наприклад цивільних БПЛА, кібербезпеки, defence tech, штучного інтелекту, машинного навчання (або машинного зору), матеріалознавства, наземних роботизованих систем та інженерії. Партнери

наукового парку КАІ отримують ексклюзивний доступ до наукових розробок і програм інституту. Вони зможуть першими інтегрувати їх у виробництво свого продукту [10, 29].

Але згадані наукові парки все ж є більше юридичними одиницями, ніж територіальними утвореннями, інфраструктуру яких можна дослідити і визначити рівень її взаємодії з міським простором. Це можна було б зробити через призму кампусів наукових установ, але це трохи інший напрямок роботи.

У Києві є приклад комплексного розвитку території, за концепцією схожої на науковий парк. Це проєкт «UNIT.City» на Дорогожичах, який реалізовується на земельній ділянці колишнього Київського мотоциклетного заводу. Проте «UNIT.City» – це не робота з вже наявним матеріалом. Це великий девелоперський проєкт з новим капітальним будівництвом. До того ж, з кожним роком розбудова цього комплексу споруд все більше тяжіє до житлової забудови. Попри значний попит на комерційні приміщення, знайти клієнтів на житлові площі набагато легше (Рис. Д. 3.). Тож, насичення освітнього та бізнес простору великою кількістю житлової інфраструктури вже відрізняється від кейсу «Academ.City». Проте є багато гарних прикладів наукових парків у Європі, рішення планувальні, архітектурні та дизайнерські рішення з яких можна взяти до уваги при роботі з розвитком нашої ділянки.

Технопарк «Адлерсхоф-Берлін» («Berlin Adlershof») (м. Берлін, Німеччина). Успішний кейс цього наукового парку важливий для нашого дослідження тим, що саме на його базі і за його прикладом Національна академія наук України та Київська міська державна адміністрація розвивають проєкт «Academ.City». Неодноразові візити представників Київського академічного університету та КМДА до Німеччини для консультацій дозволили напрацювати попередню концепцію наукового парку та його структури. «Адлерсхоф-Берлін» є найбільшим науковим парком Німеччини і найбільшим медіа-простором Берліна. Парк займає площу 4,6 км², на якій розміщено 1350 компаній та 18 наукових установ. В них працює близько

29 100 людей. Крім того, в межах наукового парку навчаються 6300 студентів. При цьому цікава сама структура наукового парку. Територіально «Адлерсхоф-Берлін» поділений на три зони: **кореневу (основну) зону, зону зростання (розвитку) та медіа-місто**. В **основній** зоні наукового технопарку базується близько 600 високотехнологічних компаній, сумарний дохід яких перевищує 1,25 млрд євро на рік. за минулий рік. В секторі розвитку інновацій близько 485 компаній продукують продуктів та послуг на 1,86 млрд євро (за даними 2024 року). При цьому науково-виробнича діяльність забезпечує майже 20 тисячі робочих місць. Медіа-місто продукує послуг на 470 млн євро за вже зазначений рік і дає роботу 3500 працівникам. Досвід «Адлерсхоф-Берлін» цінний ще й тим, що він розвивався на базі наукового містечка часів НДР, а отже після об'єднання Німеччини мав схожі проблеми. Попри це, потужні машинобудівні підприємства сформували пул замовлень. Курс урядів об'єднаної Німеччини на розвиток інновацій та умов для вчених дозволив не втратити, а розбудувати та покращити наукове містечко, надавши йому нових функцій та більшої універсальності. З просторової точки зору, науковий парк розміщений у південно-східній частині Берліна, ближче до околиць міста, і межує з однойменним житловим масивом. З ним його розділяє автодорога та залізниця зі станцією знаменитого S-бану. У кількох кілометрах на південь функціонує новий міжнародний аеропорт «Берлін – Бранденбург», що є серйозною перевагою «Адлерсхоф'у». Південна межа наукового парку відділена від садибної забудови річковим каналом. Невеликий садибний масив є і на південному-сході на одному з парком березі. На схід та північ від парку – вже згаданий житловий масив, відділений транспортною інфраструктурою. На заході та північному-заході науковий парк межує з житловим масивом Йоханністаль, який представлений садибною забудовою, а в центрі – малоповерховими будинками. «Адлерсхоф-Берлін» є гармонічно зв'язаною частиною міста. Через науковий парк проходить трамвайна лінія та кілька автобусних маршрутів. Тут добре розвинена велоінфраструктура. Всередині простір парку відкритий. Деякі установи перед фасадами будинків відділені

від тротуарів зеленою огорожею висотою близько 50 см. Частіше будинки ніби підкреслюють зелені огорожі висотою 20 см, що підкреслює пішохідні доріжки в межах парку. Дерев висаджені з ходом у 10 метрів вздовж вулиць і проїздів. Переважно це платани, клени та липи. У просторах між корпусами можна зустріти і ялини. У двох парках ростуть дуби. У південно-східній частині парку розміщений спортивний майданчик з тенісними кортами. Але головною особливістю парку є центральна зона – «Forum Adlershof». Велика площа, вимощена клінкерною плиткою, в центрі якої розміщені дві авіаційні майстерні, збудовані у 1910-х роках. Обидва будинки з'єднані новою скляною прямокутною прибудовою, в якій розміщується зал для різноманітних заходів. Для обслуговування подій у одній зі споруд майстерень розміщене кафе. Поряд з будівлями розміщені столики фудкорту та мистецькі скульптури. Площа, на якій розміщено об'єкт, є центром громадського і культурного життя технопарку. Поряд розташована 4-поверхова будівля з ресторанами та адміністративними приміщеннями. Західніше площі – кампус Берлінського університету імені Гумбольдтів (Рис. Е. 1.). Споруди та зупинки в межах парку пристосовані для пересування маломобільних груп населення. В цілому «Адлерсхоф-Берлін» приваблює своєю комплексністю та забезпеченістю всім необхідним. Хоч і варто додати, що він не мав таких дитячих хвороб, як «Academ.City» – головної районної котельні в центрі простору, незаконної 25-поверхової забудови, заводів, які працювали з великими обсягами токсичних речовин, значною кількістю хаотичних ділянок під автомобільні майстерні та інші непрофільні для наукових просторів види діяльності.

Оксфордський науковий парк (м. Оксфорд, Велика Британія).

Комплекс наукових, експериментальних та публічних споруд почав розвиватись на початку 90-тих років ХХ століття на південній околиці Оксфорда. Офіційно науковий парк заснований у 1991 році. Сьогодні на його території розміщено 19 будівель, в яких містяться офіси, лабораторії, маленькі виробничі приміщення, заклади сфери послуг тощо. Парк базується на співпраці з Оксфордським університетом і на сьогодні має близько 100

компаній- резидентів та 3400 працівників. З 2024 року триває будівництво трьох нових корпусів, які на 70% міститимуть лабораторні приміщення для досліджень у сфері біотехнологій. Оскільки науковий парк розбудовувався з нуля, вся відповідна інфраструктура створювалася разом з ним. В першу чергу мова йде про комунікації та автомобільні дороги з системами колових розв'язок в один рівень. Територія наукового парку відділена від міського простору зеленими широколистяними деревами, серед яких домінують тополя чорна, липа та клен. Північними межами парку пролягає технічна залізнична гілка до автоскладального підприємства, яка гармонійно межує з парком впорядкованими зеленими насадженнями. Більше того, замість металевих та бетонних парканів, тут територія парку підкреслена живою огорожею з кущів, висотою до 75 см. Всередині наукового парку пересування відкрите. Існують дороги суміжного руху, викладені клінкерною бруківкою. У 2007 році на території Оксфордського наукового парку був зведений павільйон «Sadler», який призначений для проведення подій та виставок (Рис. Е. 2.). Він має сцену та кілька кімнат для розміщення до 50 осіб і проведення семінарів та зустрічей. Тут є кав'ярня, бар, зона для нетворкінгу, магазинчик, виставкові зали тощо. Ця будівля здатна обслуговувати як резидентів наукового парку, так і гостей цього комплексу .

Манчестерський науковий парк (м. Манчестер, Велика Британія).

Науковий парк розташований у самому серці Манчестера на базі кампусу та технічних приміщень Манчестерського університету. Основна увага у науковому парку приділяється дослідженням у сфері біохімії, медицини, дослідження геному людини та ІТ. Склона будівля «Bright Building» є центром наукового парку, де розміщені офіси та коворкінги. При цьому старі дво- та трьохповерхові будівлі кампусу відремонтовані. В них розміщені кав'ярні, дата-центр та переговорні кімнати. Важливою особливістю комплексу наукового парку є те, що він гармонійно розміщений у міському просторі, серед житлових та освітніх будівель Манчестера. Він межує з садибною забудовою на півдні та сході, з малоповерховою забудовою на заході та

спортивним комплексом і корпусами університету на півночі лише мережами вулиць. В середині парку замість третини територій під паркінги збудували нові корпуси та створили публічні простори. Перевагою наукового парку є його розміщення безпосередньо в межах кампусу Манчестерського університету, що не створює зайвих логістичних перешкод та підвищує ефективність досліджень і спільного розвитку простору.

Мелнборський науковий парк (с. Мелборн, Велика Британія). Цей невеликий науковий парк, розміром у два невеликих квартали, розташований у селищі Мелнборн, за 14 кілометрів на південь від центру Кембриджа. Своєму існуванню науковий парк завдячує саме Кембриджському університету, який є одним з найстаріших та найвідоміших університетів у світі. Цікаво, що саме університет формує цілу мережу коледжів, дослідних лабораторій та наукових парків у сусідніх громадах, створюючи таким чином цілу мережу наукової та освітньої інфраструктури в регіоні. Отже Мелнборн, з населенням трохи більше 4 тисяч осіб, став центром для одного з наукових парків та наукових підприємств. Тут розміщене потужне інноваційне підприємство TTP, яке спеціалізується на розробці і виробництві рішень у сфері Deep Tech, енергетики та промисловості, телекомунікацій, віртуальної реальності, космосу, медицини та побутових технологій. Тож розміщений поряд наукових парк, з двома інноваційними корпусами, співпрацює з цим підприємством. Важливо, що Мелнборський науковий парк займається не лише наукою, але й проводить низку заходів для місцевих (Рис. Е. 3.). На базі місцевого кафе з терасою проводять заняття з йоги, кулінарні виставки, святкування, публічні заходи з популяризації науки для школярів та багато іншого. Тобто локація взаємодіє своїми активностями з містом. Разом з тим, науковий парк відмежований від міста кам'яним парканом у людський зріст, а ще на частині меж – напівпрозорим металевим парканом з кам'яними колонами. При цьому головний та кілька другорядних заїздів у парк повністю відкриті і не мають воріт чи хвірток. Враховуючи те, що у Мелнборні представлена переважно

садибна чи малоповерхова забудова, будівлі наукового парку, місцевого коледжу на промислових підприємств фактично є найбільшими у селищі.

Амстердамський науково-технічний парк (м. Амстердам, Нідерланди). Парк побудовано на базі технічних приміщень і вільних земель Амстердамського університету у східній частині міста. Комплекс науково-дослідних споруд перебуває фактично у комунікативній ізоляції від міського простору, оскільки з півдня та сходу він відрізаний великою вантажною залізничною станцією та озером, з півночі – зеленою зоною і каналом, який є відгалуженням Амстердам-Рейн-каналу. Єдина повноцінна комунікативна ділянка з міським простором знаходиться у західній частині парку і представлена головною вулицею з велодоріжками, тротуарами та виокремленими автобусними смугами по центру. Тобто свою своєрідну відстороненість від міста, ділянка компенсує пріоритетністю в забезпеченні міським транспортом. У цьому науковому парку головний напрямок розвитку технологій направлений на комп'ютерні науки, кібербезпеку та пошук ефективних рішень для обчислень у фізиці та математиці. У 2019 році на базі парку було створено Національний центр інновацій для розвитку технологій на державному рівні. Перші ж будівлі з'явилися тут у 70-тих роках, проте в останні десятиліття тут розбудували десятки наукових корпусів та ІТ-лабораторій з офісами. Цікавою особливістю наукового парку є невеликі канали та озера між корпусами, або між вулицями і проїздами та корпусами. При цьому дерев тут доволі небагато, це переважно липи. Більшість же зелених просторів представлені коротковистеженими галявинами. Важливим прикладом для розвитку інших наукових парків в умовах обмежених ресурсів є рішення Амстердамського наукового парку створити окрему робочу локацію для молодих наукових команд та студентів. На великому забетонованому майданчику вибудовані кількарівневі споруди з морських контейнерів. Тут створено «Startup Village», яка є чудовим прикладом «тактичних» рішень у розвитку проєкту наукового парку (Рис. Е. 4.). Враховуючи те, що Амстердам є відомим портовим містом, використання морських контейнерів є не лише

посиланням на історію і економічну діяльність столиці Нідерландів, але й способом залучити виведені з експлуатації контейнери до другого життя. Не можна не сказати і про бар'єри, а точніше – про їх повну відсутність. Ділянка вулицями і зеленими зонами повністю зливається з містом, є його повноправною і єдиною частиною. Всі вело- та автобусні смуги в межах наукового парку є частиною системи міських смуг. Те саме і з автомобільним проїздами. Паркова зона вздовж каналу є логічним продовженням паркової зони поза межами наукового парку. Є лише один виняток в центрі наукового парку – Національний інститут субатомної фізики, окремі корпуси якого охороняються для уникнення проникнень ззовні. Попри це, вхідні групи на його територію мають обмежувачі для автомобілів, але не для пішоходів.

3.2. Проектні пропозиції по підвищенню комунікації «Academ.City» із навколишнім міським середовищем

Один з найбільш вдалих способів оцінити рівень комунікативності міських просторів полягає у оцінці просторів публічних. Саме публічні простори часто виступають місцями з'єднання кількох міських зон різного типу і призначення. Вони дозволяють гармонізувати міське середовище у територіальному аспекті, додавши йому безперервності та єдності. Крім того, саме «мова» публічних просторів якнайкраще сприймається містянами. Вона може надавати їм не лише транзитну чи рекреаційну функцію, але й нести інформативну складову.

На нашу думку, робота над посиленням інтеграції наукового парку «Academ.City» у навколишній міський простір має починатися саме з облаштування публічних просторів, які або прилягають до меж наукового парку, або можуть бути створені поряд з ним.

Нові публічні простори

Найлогічніше розпочати з перетворення і покращення ділянок комунікації, які є здебільшого гармонійними. Вони вже мають високий рівень лояльності до міського простору і зміни тут не потребуватимуть масштабних

проектів і видатків. Водночас як для бізнесу, так і для державного сектору, вони можуть стати прикладом і вигідним прикладом для інвестування. Такою ділянкою є зона комунікації А₂, де один з корпусів території інституту металів і сплавів виходить прямо до бульв. Академіка Вернадського – без жодних парканів та бар'єрів. У цій будівлі за адресою Вернадського, 34 вже зараз розміщені заклади надання послуг – перукарня, кафетерій та магазин. Також тут розміщувалася стоматологія. Проте як ми вже зазначали у частині 2.3, вхід у саму будівлю можливий лише зі сходів. Відсутні пандуси чи підйомники. Сам кафетерій переносить відвідувача у період кінця 80-тих років ХХ століття. Асортимент та інтер'єр бажає кращого. Але за будівлю варто боротися – вона розміщена на перетині двох вулиці, поряд розміщений спорткомплекс «Наука-спорт», а зі сторони житлового масиву – концентрація 5-ти та 9-типоверхових будинків. Тому попит на цю ділянку. Вона ж включає і перший (а нині лабораторний) корпус ІТФ, де на першому поверсі нині розміщено кавовий магазин. Попит на цю ділянку дуже великий і наша задача, щоб цей попит був не лише транзитний. Для створення комфортного, безпечного та дружнього до місцевого жителя публічного простору, необхідно облаштувати тут сучасну кав'ярню, оснащену вуличними меблями, які будуть прикриті зеленим парканом, що вже зараз створює між тротуаром та будівлею зелену зону. Це сприятиме інтеграції та міксизації різних соціо-вікових груп населення мікрорайону і значно підсилить можливості дозвілля співробітників інститутів. Кав'ярня на місці нинішнього магазину у лабораторному корпусі ІТФ, який не має таких недоліків, як корпус інституту металів і сплавів, могли б бути вдалою «точкою входу» в науковий парк. Проходи з обох сторін будівлі дали б змогу, не відкриваючи периметр інститутів для сторонніх, проводити зустрічі між різними стейкхолдерами проекту.

Ще одна вдала зона комунікації і перспективна «точка входу» – ділянка J, яка прилягає до інституту геофізики. Тут немає паркану і простір перед корпусом відкритий для всіх. Це приклад для інших наукових установ, яким має бути простір. Проїзд з південної сторони інституту та велика зелена зона

всередині наукової установи могли б бути вдалою ділянкою для розвитку комунікації. Чудовим рішенням, на нашу думку, було б модернізувати зелену зону перед інститутом і додати їй більшій інтерактивності та інформативності. Поряд з пішохідними доріжками необхідно встановити стенди, інсталяції та виставки на тему науки і природи. Це дозволить акцентувати увагу транзитного потоку пішоходів на науковій спадщині цієї території, її ролі у розвитку міста та країни. Тематики вуличних виставок можуть бути змінними, однак апелювати вони мають саме до простору «Academ.City» та наукової спільноти. Подібні виставки існують у багатьох публічних просторах Європи. До того ж, чудовим рішенням є встановлення металевих арок чи проходів, за прикладом тих, які встановили у сквері біля пам'ятника Володимирі Вернадському. Ці арки підсвічуються вночі, але їх конструкція є універсальною. Вони можуть виконувати роль літнього фонтану чи на їх основах будуть монтуватися інформаційні стенди.

Створення хоча б одного публічного простору з інформаційними стендами та освітньо-пізнавальною функцією пропонував і опитаний житель Академмістечка, який постійно взаємодіє з простором наукового парку як транзитний пішохід:

«Треба облаштувати район у науковому стилі. Наприклад, встановити світильники спеціальної форми, лавочки та зупинки з технологічними елементами та дизайном, як от сонячні панелі, наявність зарядок для електронних пристроїв, інтерактивних екранів. Сюди ж можна додати арт-об'єкти наукового спрямування. Також можна встановити місця для виставок та демонстрацій на наукову тематику».

R4

Дійсно, необхідно розглядати ділянки поряд з науковим парком як цілісну структуру, що є продовженням простору з важливою для міста

науковою та освітньою функцією. Відповідно автобусні зупинки, ліхтарні стовпи, вуличну навігацію, меблі та інші елементи вуличної інфраструктури варто оформлювати в особливому дизайні з прив'язкою до інновацій.

Важливим елементом підвищення комунікативності простору є цілісність простору. Це потребує демонтажу усіх внутрішніх та зовнішніх парканів та створення на їх місці нових зелених зон комунікації. Це потрібно зробити в межах ділянок А₁, С₁ та С₂, D, E, H, I, K та L. Необхідно також попрацювати над технічними та інженерними спорудами, які з міського простору виходять на фасадну сторону наукових інститутів. Вони мають бути перенесені або замасковані озелененням чи іншими декоративними елементами.

Трохи складнішою є ситуація з просторами комунікації, які потребують трансформації. Для їх упорядкування необхідні великі проекти з перетворення міського простору, які міститимуть дзеркальне озеленення, демонтаж гаражної забудови, вертикальне озелененням парканів, прилеглих до наукового парку територій, які неможливо демонтувати.

Наприклад, на ділянці С₂ потрібно демонтувати гаражні кооперативи та імпровізовані СТО, які виходять до фасадної частини інститутів. В ідеалі, необхідно створити зелену зону між залізницею, яка огороджується парканом з вертикальним озелененням. Можливо у перспективі, коли науковий парк запрацює на повну потужність, можливо буде розглядати спорудження саме в межах цієї ділянки станції міської електрички.

В межах ділянки E необхідний демонтаж невпорядкованих автомайстерень та торгових приміщень, створення “дзеркального” скверу з занедбаної зеленої зони навпроти межі наукового парку.

Ділянка H потребує впорядкування з перенесенням велодоріжки до автомобільної дороги, відділенням пішохідної зони від проспекту зеленими насадженнями або об'єктами з вертикальним озелененням. На ділянках вздовж проспекту Академіка Палладіна дуже не вистачає місць для перепочинку. Необхідно насити ці зони вуличними меблями.

Ділянка L, розміщена біля виходів з метро, має перетворитися у комфортний хаб для очікування громадського транспорту. Це передбачає зведення великого зупинкового комплексу з озелененням та великим і впорядкованим публічним простором для комфортного перебування пасажирів громадського транспорту. Саме тут має починатися зона активності вздовж межі наукового парку з інформаційними комплексами.

Небезпечні і захаращені зони комунікації «Academ.City» потребують підвищення рівня благоустрою: освітлення території, впорядкування пішохідних зон, додаткового озеленення та облаштування вуличним меблями[25].

Зелені зони

Великий потенціал у науковому парку мають зелені зони. Досліджувана територія насичена зеленими ділянками з деревами та чагарниками, більша частина яких розміщена на периферії або у внутрішніх просторах між інститутами. Площа зелених ділянок «Academ.City» складає 22%, що в порівнянні із навколишніми просторами є показником вище середнього значення.

Зелені зони не лише відділяють наукові та виробничі споруди наукового парку від навколишнього міського простору. Вони виконують важливу функцію комунікації всередині інститутів. Висока концентрація зелених насаджень всередині досліджуваної території сприяє відпочинку науковців. Крім того, деякі зелені зони можуть стати точками комунікації декількох наукових установ.

Особливу увагу зеленим зонам приділила команда дослідників Експертно-консультаційного центру з розвитку громад та територій географічного факультету КНУ імені Тараса Шевченка, у якій працював автор. За допомогою інструменту i-TreeCanору та польовим дослідженням ми поділили зелені зони на три типи: особливо цінні – 52%; цінні – 29%; захаращені – 19%.

Особливо цінні зелені зони розташовані переважно на периферії досліджуваної території. Також частина з них розміщена всередині комплексів наукових установ. Цінні зелені зони розміщені по всій площі наукового парку і виступають зонами між науковими та виробничими корпусами інститутів. Захаращені зелені зони розташовані як на периферії, так і в центрі території. Три ділянки мають особливо велику площу і потребують збереження та впорядкування.

Особливо цінні зелені зони потребують амбітних, унікальних та взірцевих проєктів з ландшафтного та мікропланування. Цінні зелені зони мають слугувати просторами внутрішньої комунікації різних користувачів простору «Academ.City». Захаращені зони потребують розчищення та впорядкування, мінімального облаштування вуличними меблями із акцентом на природню складову.

До речі, цікавим способом збільшити загальне озеленення території і покращити температурний режим у будівлях наукового парку є створення трав'янистих дахів на корпусах інститутів та промислових підприємств. Трав'янистий дах – це новий екологічний тренд, який застосовують сучасні архітектори для будівель у США, Європі чи Австралії. Він надає кілька вагомих переваг, наприклад декоративність, екологічність, комфортна температура в приміщенні, водо- та шумопоглинання.

У світі існує два основні типи зеленої покрівлі: інтенсивний (публічний простір на даху) та екстенсивний (звичайне зелене покриття покриття). Як і в будь-якому саду, зелений дах потрібно буде обслуговувати. Це покриття потребує звичайної прополки та час від часу стрижки. Тому на даху повинен бути вихід для безпечного і легкого доступу до ділянки, а також підведене водопостачання, мають бути розміщені окремі комірочки для інструментів.

Попри свою складність, зелені зони можуть відіграти свою роль не лише для комфорту роботи резидентів наукового парку, але і як місця притягання людей із сусідніх мікрорайонів для відпочинку чи активностей.

Івент-простори

Науковий технопарк – це десятки різних наукових, освітніх та підприємницьких установ. Це інститути, дослідні центри, коледжі, університети, виробничі підприємства тощо. Отже, це сотні і тисячі людей з лекціями, презентаціями, конференціями, воркшопами та іншими заходами. Розуміючи кількість установ, їх співробітників і потребу, ми маємо закладати створення низи івент-просторів на різних ділянках наукового технопарку. Ці івент-простори матимуть різний масштаб і призначення – від відкритих лекторіїв з вуличними меблями для студентських виступів й до великих залів для конференцій з кількома функціональними приміщеннями (до прикладу – івент-павільйон «Sadler» в Оксфордському науковому парку).

Проте нам важливо не переобтяжувати зелені зони та простори між корпусами великими капітальними спорудами. Особливість просторів наукового парку має полягати у їх багатофункціональності. Вони мають поєднувати різні функції та швидко змінюватись. Трансформування простору забезпечуватиметься збірними меблями, пересувними стінами, опцією для розміщення різноманітних світло-електронних систем різного типу та конфігурації.

Найбільш оптимальними зонами для розміщення невеликих лекторіїв можуть стати ділянки L, K та J. Більші івент-простори з елементами конструкції, які змінюватимуть свою конфігурацію, можна розмістити на кутку ділянки C₁, всередині інституту металофізики, на ділянці G зі змінами доброустрою. Великі івент-простори мають розміщуватись всередині наукового парку – на ділянці колишнього заводу «Вугілля», на території складських приміщень та автомайстерень.

Блакитний павільйон («Blue Box»)

Розташований на території ІМФ, «Блакитний павільйон» є одним з найбільш пріоритетних проєктів щодо підвищення комунікативності наукового парку з міським простором. Споруда являє собою одноповерхове лабораторно-складське приміщення між корпусами ІМФ. Навколо нього зелені зони і парковка. Характерно, що синій колір павільйону повторює колір

плит на головному 14-поверховому корпусі інституту, тож колір, який є символом установи і символом наукового парку, треба зберегти.

Якою має бути функція цього павільйону? Він стане однією з івент-зон, багатофункціональним варіативним івент-простором, який матиме опцію до трансформації та легких змін. Звісно, він потребує перебудови. Замість одноповерхової споруди має з'явитися двоповерхова будова з терасою і галереєю. Для здешевлення і пришвидшення будівництва, можна використовувати металевий каркас, який ще й продемонструє сучасність споруди. На першому поверсі буде розміщуватись івент-хол для виставок та публічних подій, зони обслуговування та коворкінги. На даху пропонується створити зимовий сад, де в теплу пору доби можна буде проводити заходи від відкритим небом. Парковку поряд з павільйоном треба перенести до КПП ІМФ. Замість неї має з'явитися впорядкована зелена зона з шатром, лекторієм та проектором. Гарним рішенням буде також створення окресленою ділянки за допомогою плитки різних кольорів. Ця платформа зі змінним зонінгом слугуватиме орієнтиром для організації різних подій і розподілу локацій по припавільйонному простору.

Бібліотека та кінотеатр

Мова піде про будівлю за адресою бульв. Академіка Вернадського, 79. Це споруда так званого «торговельного центру», назви, яку вживають місцеві жителі з моменту його появи – без прив'язки до назв магазинів, які там відкривалися. Двоповерхова будівля нині налічує десятки орендарів. Водночас, одне з приміщень на другому поверсі належить Національній академії наук України. Адміністрація КАУ бачить потенціал у об'єкті, вбачаючи створення тут центру популяризації науки для дітей та підлітків. Чому саме тут? Близькість до наукового парку дозволить його співробітникам швидко діставатися місця для проведення інтерактивних занять, уроків, лекцій, воркшопів чи презентацій. А розміщення цього приміщення поза територією наукового парку не створюватиме жодних проблем з акредитацією гостей науково-популярних заходів, оскільки територія більшості наукових

установ під охороною. Проте це стане вдалим першим кроком для знайомства з простором і допоможе підготувати напрацювання для майбутніх просторів всередині наукового парку.

Бібліотека з функціями кінотеатру стане місцем, де дитина зможе доторкнутися до науки, надихнутися на майбутні звершення, в тому числі спробувати себе у перших конкурсах-захистах та науково-практичних конференціях, мистецьких івентах, які поєднуються з наукою. Тут можна буде розмістити гуртки, які дозволять зробити перші кроки до наукових знань, подолати стереотипи, які пов'язані із інтелектуальною діяльністю та дослідженнями. Загалом концепція локації – місце для комунікації поколінь та обміну досвідом.

Перетворення ділянки ДП «МАСМА»

Територія та будівлі колишнього ДП «Український науково-дослідний інститут нафтопереробної промисловості «МАСМА»» здатні перетворитися на відкритий мультифункціональний науковий хаб з івент-зонами, закладами громадського харчування, реабілітаційним центром, просторами для науково-популяризуючих заходів та офісами відділів «Academ.City». Оскільки ділянка виставлена на малу приватизацію, можливості до змін тут одні з найбільших. Шість капітальних споруд комплексу можуть бути перетворені у щось на подобі мистецького простору «Кудрявка» чи повторити долю армійських казарм і корпусів заводу «Арсенал» біля станції метро «Арсенальна». Реновація з прибудовами, внутрішні доріжки, кафе, освітні простори – тобто цілісна інфраструктура, яка забезпечуватиме більшість потреб резидентів. У випадку вдалого продажу об'єкта та успіху домовленостей між КМДА, НАНУ та новим власником, саме ця ділянка може стати одним з перших великих та успішних етапів перетворення простору «Academ.City».

Перетворення ділянки колишнього заводу «Вугілля»

Ділянка зруйнованого заводу «Вугілля» є одним з найбільших викликів для розвитку наукового парку. Оскільки продовження будівництва тут багатоквартирних житлових будинків не передбачається, цим великим

простором треба скористатися для задоволення потреб кількох стейкхолдерів: місцевих жителів нової та старої забудови, транзитних пішоходів та приватного бізнесу. Ділянка підприємства розміщена між житловими будинками на пров. Приладному та ЖК «Академ-квартал». Саме вона може з'єднати дві ці житлові зони і додати простору безперервності та єдності. Крім того, по східним і південним контурам ділянки проходить автодорога, якою зі сторони ІПМ можна скоротити шлях до інститутів на просп. Академіка Палладіна. Ця транзитна функція також має бути врахована у новому просторі. Ну і, звісно, залучення бізнесу. Західну частину ділянки з залишками споруд можна віддати під розширення лабораторному комплексу «СІНЕВО», після чого розпочнеться велика площа. На півдні ділянки, за бетонним парканом, є велика зелена зона, яка занедбана. Ділянки необхідно з'єднати і розділити функції – зелена зона виконуватиме рекреаційні функції і буде спокійним місцем для перепочинку, а ділянка колишнього заводу може стати місцем активності для місцевих жителів. Тут можна розмістити великий атракційний майданчик на відкритому повітрі. Поряд з руїнами заводу, які можна зберегти для інсталяції, попередньо прибравши всі ненадійні елементи конструкцій, концепт місцевості повторюватиме можливості вже неодноразово згаданого простору «Forum Adlershof» у Берліні. Ділянка має потенціал до розширення на схід – за рахунок території гаражного кооперативу на ділянці комунікації Е. Перетворивши простір заводу, ми об'єднаємо більше чотирьох різних за призначенням ділянок і створимо один з центрів активності наукового парку.

ВИСНОВОК

В ході роботи ми проаналізували взаємодію території наукового парку з навколишнім міським простором. Відповідно до визначених критеріїв та типізації просторів, оцінили рівень зв'язності з ними «Academ.City», визначили головні неоднорідності і проблеми комунікативності ділянки. Враховуючи досвід створення, розбудови та функціонування наукових технопарків у передових країнах світу, які є центрами наукового, освітнього та інноваційного життя своїх міст на рівні з університетами, створення наукового технопарку у Києві має базуватися на вже наявній науково-дослідній інфраструктурі з її подальшою модернізацією. Оцінюючи високий рівень скупчення наукових установ в одному місці, для міста і країни було б раціональним розвивати цю територію, користуючись напрацьованими моделями взаємодії подібних об'єктів з містами у Великій Британії, Нідерландах та Німеччині.

В ході цієї роботи вдалося опрацювати великий масив даних про територію наукового технопарку «Academ.City». Детально досліджено, систематизовано та нанесено на карти форми власності шести десятків земельних ділянок в межах досліджуваної території. Оцінено їх функціональне призначення та реальне використання, що стане важливим кроком для подальшого розвитку проекту технопарку.

Проаналізовано мереживо міських просторів різних типів, які комунікують з ділянкою. Різноманітність ділянок за типами свідчить про високу насиченість різноманітними об'єктами і, відповідно, подальшу складність робіт зі «зв'язування» території в єдину мережу з міським середовищем.

В ході польових досліджень проведений серйозний аналіз щодо можливих покращень комунікативності ділянки. Перш за все запропоновано позбутися бар'єрів, які відділяють територію наукового технопарку не лише від навколишнього міста, але й від інших інститутів. Іншим кроком до підвищення комунікативності було запропоновано наситити публічні

простори, що межують з «Academ.City», великою кількістю інформаційних стендів, вуличних меблів чи елементів дорожнього освітлення, які б підкреслювали наукове та інноваційне значення території для міста Києва. Запропоновано розвивати івент-простори різних типів, у тому числі і в межах наукового парку для спільного користування науковців та містян поза так званим «периметром».

Опрацьовані проблемні ділянки території у вигляді закинутих підприємств – «Вугілля», «Захід» та ділянку ДП «МАСМА». Повна рекультивация території, перепланування та великий девелоперський проєкт з урахуванням майбутньої єдності території в межах наукового парку, здатні вдихнути у простір нове життя.

В ході глибинних інтерв'ю місцевих стейкхолдерів виявлені проблемні місця у людському сприйнятті території. Визначені позиції, в яких надалі реалізаторам проєкту доведеться шукати компроміси – в першу чергу мова про фізичні бар'єри і безпеку та розвиток автомобільної інфраструктури на ділянках наукового технопарку.

Важливо, що частина напрацювань магістерської роботи по підвищенню рівня комунікації наукового технопарку із навколишнім міським середовищем (у розділі проєктних пропозицій), була використана Національною академією наук України та командою державної наукової установи «Київський академічний університет» для підготовки проєктів розвитку та перетворення ділянок комунікації між науковими установами всередині наукового технопарку «Academ.City» та ділянок комунікації наукового технопарку з міським простором (Додаток Є).

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Сенюра О.В. Чинники трансформації соціального простору міста в соціологічному дискурсі. *Науково-теоретичний і громадсько-політичний альманах «Грані»*. 2015. № 8. 81-89.
2. Містоцентричний підхід в країнознавчих дослідженнях. Актуальні проблеми країнознавчої науки. Актуальні проблеми країнознавчої науки : веб-сайт. URL: <https://internationalconference2014.wordpress.com/2016/11/06/містоцентричний-підхід-в-країнознав/> (дата звернення: 30.05.2025).
3. Мезенцева Н. І., Пальчук М. В. Публічні простори міст: осмислення через призму зарубіжного дискурсу. *Економічна та соціальна географія*. 2016. №86. 19-26.
4. Oldenburg R. The great good place cafés, coffee shops, bookstores, bars, hair salons, and other hangouts at the heart of a community : Marlowe & Company. 1999. New York. 336 p. URL: https://openlibrary.org/books/OL15982682M/The_great_good_place
5. Мельничук А. Л. Просторові трансформації міських територій: методичні підходи до збору та обробки даних з використанням геоінформаційних технологій. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2018. №8. 191-197.
6. Кононенко О. Ю. Гнатюк О. М. Методи урбаністичних досліджень : навч. посіб. Київ : Географічний факультет. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. 2024. 146 с.
7. Про науковий парк «Київська політехніка» : Закон України від 22 груд. 2006 р. № 523-V. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2006. 6 с.
8. Про наукові парки : Закон України від 25 черв. 2009 р. № 1563-VI. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2009. 12 с.
9. ІННОВАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО: перевага оборонних технологій змінить ХІД ВІЙНИ в Україні / SECURITY TALKS. *YouTube «Апостроф TV»* : веб-сайт. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=HP1p9vS4pEw&t=1497s> (дата звернення: 30.04.2025).
10. У Київському авіаційному інституті з'явиться науковий парк: подробиці. *Наш Київ* : веб-сайт. URL: <https://nashkiev.ua/news/u-kiivskomu-aviatsiinomu-institutu-zyavitsya-naukovii-park-podrobitsi> (дата звернення: 30.04.2025).
11. Київський академічний університет та КНУ ім. Т.Г. Шевченка співпрацюватимуть у створенні наукового парку. *Facebook «Національний Промисловий Портал»* : веб-сайт. URL: <https://www.facebook.com/ukraineindustrial/posts/pfbid02t766DcFa3s1o8q>

[d4kvqJrwNysPyVDQEf1YHeN5Wp6nRywQtbwQbFcapcYmHBoiuWl](https://mon.gov.ua/nauka/innovatsiy-na-diyalnist-ta-transfer-tekhnologiy/naukovi-parki)

(дата звернення: 30.04.2025).

- 12.Топчієв О. Г. Суспільно-географічні дослідження: методологія, методи, методики : навч. посіб. Одеса : «Астропринт». 2006. 631 с.
- 13.Перелік єдиних майнових комплексів державних підприємств і їх структурних підрозділів, у тому числі тих, що передані в оренду : Додаток 2 до наказу Фонду державного майна України від 04 січ. 2022 р. № 1. *Фонд державного майна України*. 2024. 27 с.
- 14.Про затвердження переліку об'єктів державної власності, що мають стратегічне значення для економіки і безпеки держави : Постанова Кабінету Міністрів України від 4 бер. 2015 р. № 83. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2015. 31 с.
- 15.Рішення господарського суду міста Києва : від 17 вересня 2013 р. № 910/12973/13. *Господарський суд м. Києва*. 2013. 17 жовт. URL: <https://ips.ligazakon.net/document/view/V073137?an=88> (дата звернення: 30.04.2025).
- 16.Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : розпорядженням Кабінету Міністрів України від 10 лип. 2019 р. № 526-р. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2019. 18 с.
- 17.Наукові парки. Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/nauka/innovatsiy-na-diyalnist-ta-transfer-tekhnologiy/naukovi-parki> (дата звернення: 30.04.2025).
- 18.Про інноваційну діяльність : Закон України від 4 лип. 2002 р. № 40-IV. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2002. 17 с.
- 19.Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків : Закон України від 16 лип. 1999 р. № 991-XIV. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 1999. 10 с.
- 20.Про внесення змін до деяких законів України щодо активізації діяльності та розвитку наукових парків : Закон України від 7 вер. 2021 року. № 1714-IX. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2021. 10 с.
- 21.Про захист інтересів осіб у сфері інтелектуальної власності під час дії воєнного стану, введеного у зв'язку із збройною агресією Російської Федерації проти України : Закон України від 1 квіт 2022 р. № 2174-IX. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2022. 3 с.
- 22.Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій : Закон України від 14 вер. 2006 р. № 143-V. *Офіційний портал Верховної Ради України*. 2006. 18 с.
- 23.Інноваційна екосистема України: огляд сучасності : наук. вид. / О. В. Антонюк та ін. Київ : «ДНУ інститут математики НАН України», 2020. 275 с.

24. Яцко О. В. Місто як об'єкт суспільно-географічного аналізу: концептуальні й методологічні проблеми. *Географія та туризм*. 2016. Вип. 36. С 212-223.
25. Пальчук М. В. Публічні простори міста Києва: суспільно-географічне дослідження : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.02 / Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ. 2018. 247 с.
26. Зміни міського простору в Україні : реф. / за ред. Л. Г. Руденко. Київ : Національна академія наук України. 2013. 159 с.
27. Устименко В. А. Технопарки і технополіси в інноваційній системі України. *Матеріали доповіді*. Науково-дослідний інститут правового забезпечення інноваційного розвитку НАН України. 2014. 4 с.
28. Лазарева Є. В. Роль і функції технологічних парків у формуванні інноваційної інфраструктури. *Економіка: реалії часу*. Вип. 3. 2014. С. 197-202.
29. Лошак М. В., Кавецький В. В. Технопарки України та динаміка їх розвитку. *Вінницький національний технічний університет*. 2019. 4 с.
30. Гнатюк С. С. [Без] бар'єрність території кампусу Київського університету: взаємодія міських просторів : магістерська робота : 106 Географія. Київський національний університет імені Тараса Шевченка. Київ. 2024. 106 с.
31. Урбаністична Україна: в епіцентрі просторових змін : монографія / за ред. Мезенцева К. В., Олійника Я. Б., Мезенцевої Н. І. Київ : Видавництво «Фенікс». 2017. 438 с.
32. Єдиний майновий комплекс державного підприємства Українського науково-дослідного інституту нафтопереробної промисловості «Масма». Фонд державного майна України : веб-сайт. URL: <https://privatization.gov.ua/product/yedynyj-majnovyj-kompleks-derzhavnogo-pidpryyemstva-ukrayinskogo-naukovo-doslidnogo-instytutu-naftopererobnoyi-promyslovosti-masma/> (дата звернення: 30.04.2025).
33. Київ на картах. Машина простору та часу : веб-сайт. URL: <https://museum.kpi.ua/map/> (дата звернення: 30.04.2025).
34. Публічна кадастрова карта України : веб-сайт. URL: <https://kadastrava-karta.com/> (дата звернення: 30.04.2025).
35. МОН пропонує для громадського обговорення проєкт Закону України «Про внесення змін до деяких Законів України щодо стимулювання розвитку наукових парків». Міністерство освіти і науки України : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/news/mon-proponuie-dlia-hromadskoho-obhovorennia-proiekt-zakonu-ukrainy-pro-vnesennia-zmin-do-deiakyykh-zakoniv-ukrainy-shchodo-stymuliuvannia-rozvytku-naukovykh-parkiv?v=676d1935c5d05> (дата звернення: 30.04.2025).

36. Кудрявка. Facebook : веб-сайт. URL: <https://www.facebook.com/kudriavka.kyiv/photos/pb.100080477560995.-2207520000/108799281599305/?type=3> (дата звернення: 30.04.2025).
37. Платформа арт-завод. FunTime.Kiev : веб-сайт. URL: <https://funtime.kiev.ua/kreativnie-prostranstva/platforma-art-zavod> (дата звернення: 30.04.2025).
38. Інноваційний парк UNIT.City. Офіційний сайт - UNIT.City : веб-сайт. URL: <https://unit.city/> (дата звернення: 30.04.2025).
39. Technology Park Berlin Adlershof. Technology Park : веб-сайт. URL: <https://www.adlershof.de/en> (дата звернення: 30.04.2025).
40. Available space. The Oxford Science Park : веб-сайт. URL: <https://oxfordsp.com/spaces/> (дата звернення: 30.04.2025).
41. Melbourn Science Park. Bruntwood SciTech : веб-сайт. URL: <https://bruntwood.co.uk/our-locations/cambridge/melbourn-science-park/> (дата звернення: 30.04.2025).
42. Startup village. Amsterdam Science Park : веб-сайт. URL: <https://www.amsterdamsciencepark.nl/locate/opportunities/startup-village/> (дата звернення: 30.04.2025).

ДОДАТКИ



Рис. А. 1. Межі проєктного наукового технопарку «Academ.City» (розроблено автором)

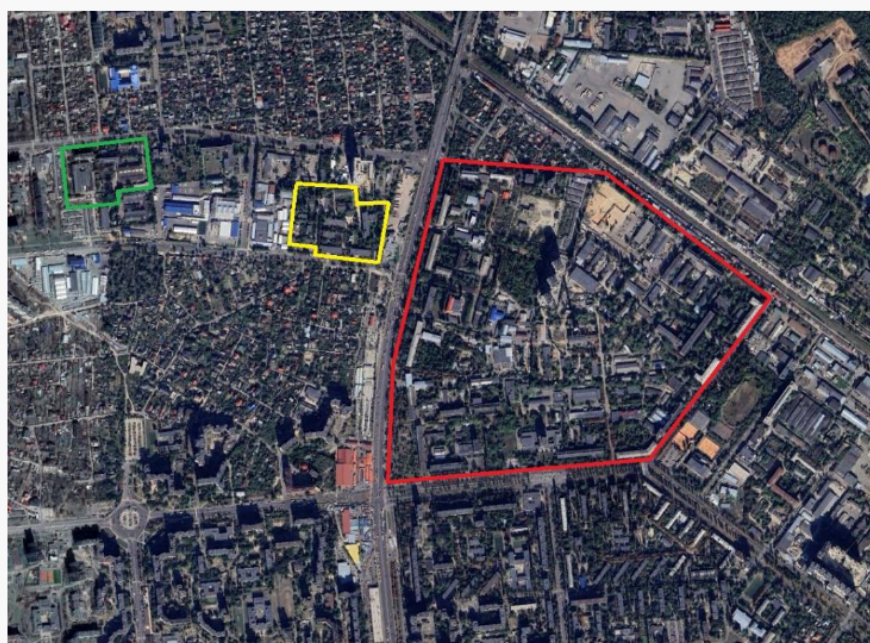


Рис. А. 2. Ділянки наукових установ-резидентів «Academ.City», які не увійшли до меж дослідження (розроблено автором)

Примітка: червоним кольором окреслено межі «Academ.City»; жовтим – корпуси Інститут технічної теплофізики НАН України; зеленим – територія і корпуси Інститут хімії та поверхні імені О.О. Чуйка НАН України.

Продовження додатку А



Рис. А. 3. Початок комплексної забудови житлового масиву «Академмістечко» та наукових і промислових об'єктів. Супутниковий знімок 1961 р. Джерело: [33]



Рис. А. 4. Карта Києва на ділянці «Академмістечка» до моменту комплексної забудови ділянки. Карта 1961 р. Джерело: [33]

Продовження додатку А

Рис. А. 5. Головний корпус Інституту металофізики імені Г. В. Курдюмова
НАН України (фото автора)



Рис. Б. 1. Зона взаємодії «Academ.City» по бульв. Академіка Вернадського (A₁) (фото автора)



Рис. Б. 2. Здебільшого гармонійна зона взаємодії «Academ.City» по бульв. Академіка Вернадського (A₂) (фото автора)

Продовження додатку Б

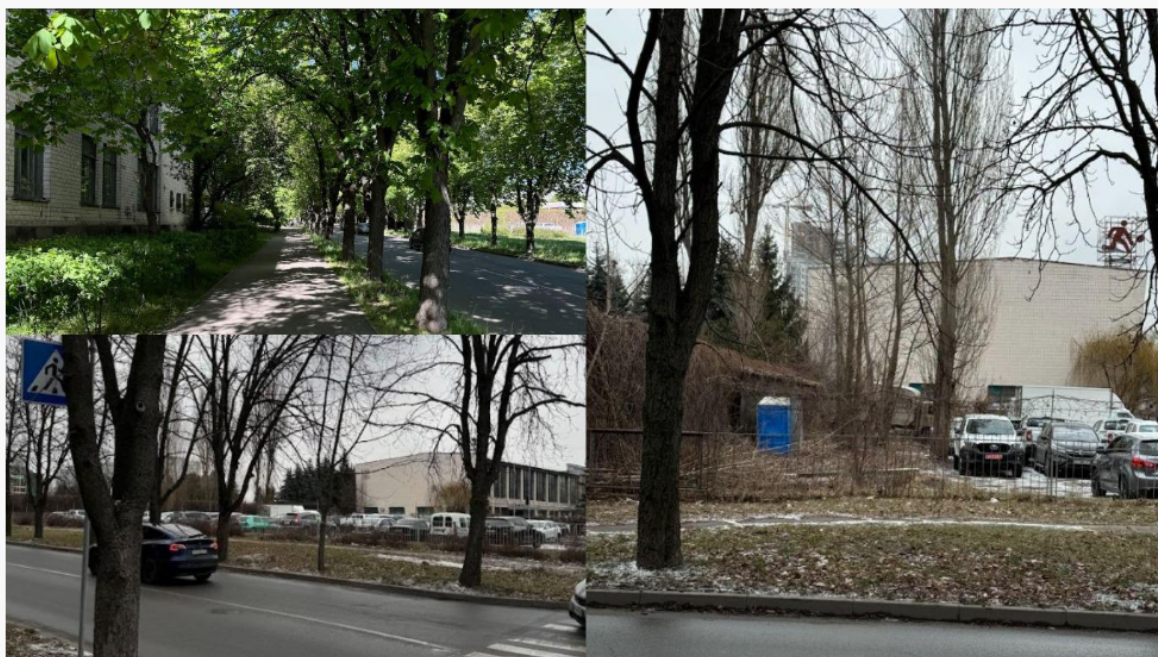


Рис. Б. 3. Зона взаємодії «Academ.City» зі стоянкою біля спорткомплексу «Наука-спорт» по вул. Омеляна Пріцака (В₁) (фото автора)



Рис. Б. 4. Зона взаємодії «Academ.City» територією спорткомплексу «Наука-спорт» по вул. Омеляна Пріцака (В₂) (фото автора)

Продовження додатку Б



Рис. Б. 5. Зона взаємодії «Academ.City» територією гаражної забудови та СТО в межах санітарної межі залізниці по вул. Василя Степанченка (С₁) (фото автора)



Рис. Б. 6. Зона взаємодії «Academ.City» територією гаражної забудови та СТО в межах санітарної межі залізниці по вул. Василя Степанченка (С₂) (фото автора)

Продовження додатку Б



Рис. Б. 7. Одна з найпроблемніших ділянок взаємодії «Academ.City» з територією гаражної забудови та СТО в межах санітарної межі залізниці по вул. Василя Степанченка (D) (фото автора)



Рис. Б. 8. Ділянка взаємодії «Academ.City» з Т-подібним перехрестям вул. Василя Степанченка та Робітничої (E) (фото автора)

Продовження додатку Б



Рис. Б. 9. Ділянка взаємодії трьох житлових будинків «Academ.City» з садибною забудовою (F) (фото автора)



Рис. Б. 10. Ділянка взаємодії «Academ.City» (ДП «УКРШАХТГІДРОЗАХІСТ») з садибною забудовою (G) (фото автора)

Продовження додатку Б



Рис. Б. 11. Ділянка взаємодії «Academ.City» (ДП «УКРШАХТГІДРОЗАХИСТ») з просп. Академіка Палладіна (Н) (фото автора)

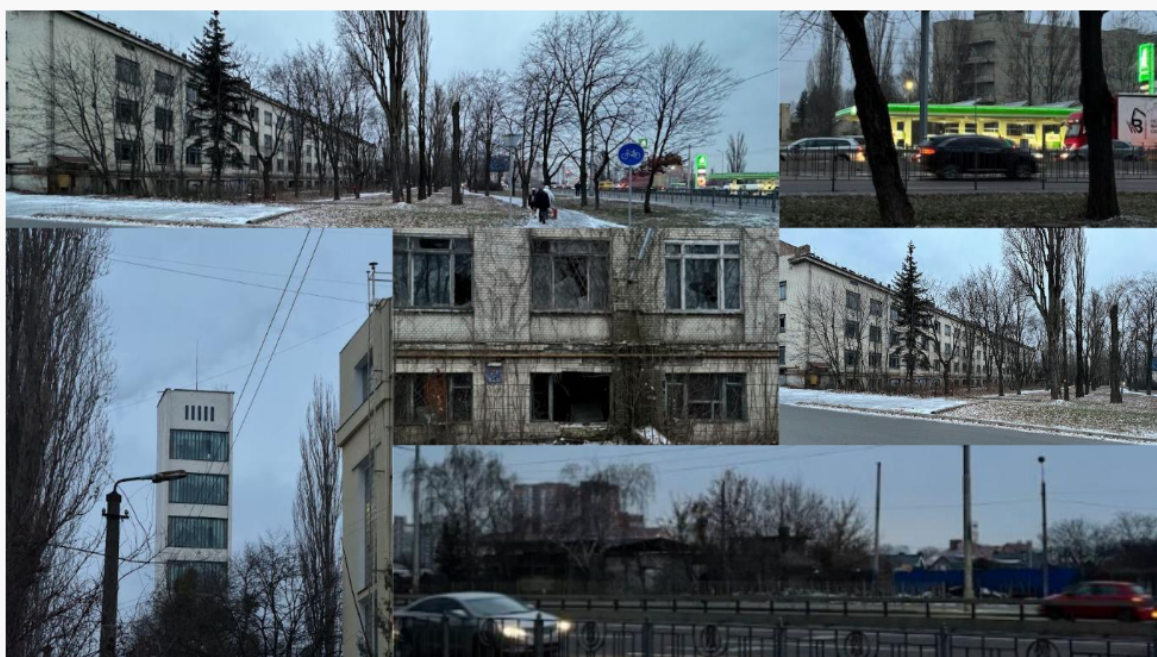


Рис. Б. 12. Ділянка взаємодії «Academ.City» (корпуси ДП «МАСМА») з просп. Академіка Палладіна (І) (фото автора)

Продовження додатку Б



Рис. Б. 13. Здебільшого гармонійна ділянка взаємодії «Academ.City» (Інститут Субботіна) з просп. Академіка Палладіна (J) (фото автора)



Рис. Б. 14. Ділянка взаємодії «Academ.City» з просп. Академіка Палладіна (K). На фото праворуч помітно, як паркан перекриває пішохідну зону з зони J (фото автора)

Продовження додатку Б

Рис. Б. 15. Ділянка взаємодії «Academ.City» з перехрестям просп. Академіка Палладіна, бульв. Академіка Вернадського та вул. Академіка Єфремова (L)
(фото автора)

Додаток В

Респондент	Стать	Вік	Статус	Взаємодія з простором	Частота взаємодії
R1	Чоловік	58	Заступник директора інституту в межах наукового парку	Робота в межах інституту, який є одним з провідних наукових установ «Academ.City». Взаємодія з близько десятком наукових і експериментальних корпусів. Організація наукових конференцій, у тому числі й державного рівня, на базі інституту.	Постійна
R2	Жінка	57	Заступниця керівника наукової установи в межах наукового парку	Робота на базі освітнього простору в межах наукового парку. Періодичне відвідування інших наукових установ для підготовки програм співпраці. Проте основний час респондент проводить на роботах в інших локаціях.	Періодична
R3	Жінка	70	Співробітниця інституту в межах наукового парку, жителька Академмістечка	Постійно взаємодіє з простором наукового парку. Регулярно ходить на роботу та проходить зонами комунікації A_2 , B_1 та B_2 .	Постійна
R4	Чоловік	22	Місцевий мешканець	Періодично проходить межами	періодична

			Академмістечка	парку в рамках прогулянок чи відвідин торговельного центру. Іноді обходить всі межі наукового парку, відвідує «Академ-квартал».	
R5	Чоловік	19	Студент, учасник проекту з розробки концепції території наукового парку	Рідко відвідує межі наукового парку. Проте в рамках реалізації дослідницького проекту обійшов всі ділянки наукового парку.	Низька

Додаток В. Перелік опитаних стейкхолдерів наукового парку «Academ.City»
(розроблено автором)



Рис. Г. 1. Дорога до ЖК «Академ-квартал», зведеного на території колишнього заводу «Вугілля» (фото автора)

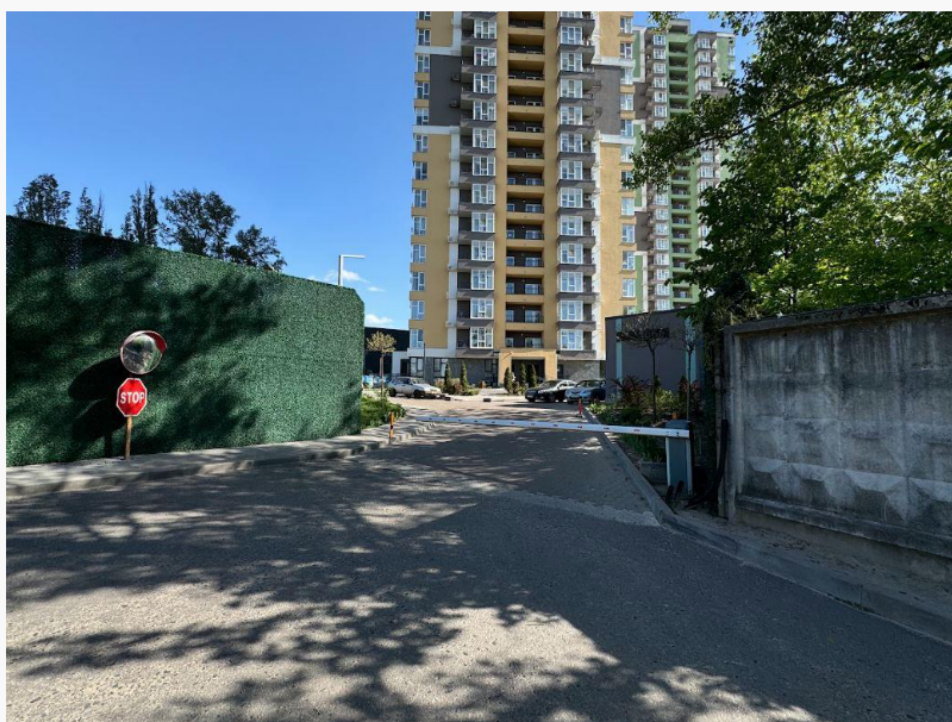


Рис. Г. 2. В'їзд до ЖК «Академ-квартал». Праворуч бетонний паркан великої зеленої зони в центрі наукового парку. Зелена стіна ліворуч – межі гаражного кооперативу (фото автора)

Продовження додатку Г

Рис. Г. 3. Будівництво нового житлового комплексу в межах ділянки комунікації D (фото автора)



Рис. Г. 1. Руїни колишнього заводу «Вугілля» на фоні житлового будинку за адресою пров. Приладний, 6 (F) (фото автора)



Рис. Г. 2. Один з автомобільних проїздів до зруйнованих цехів заводу «Вугілля». У торці проїзду – буд. за адресою пров. Приладний, 6. (фото автора)

Продовження додатку Г

Рис. Г. 3. Руїни колишнього заводу «Вугілля». Ліворуч за кадром – стихійна парковка ЖК «Академ-квартал». Будинок з червоним дахом – ділянка «УКРШАХТГІДРОЗАХИСТ» (фото автора)



Рис. Г. 4. Дорога до ЖК «Академ-квартал» територією колишнього заводу «Вугілля» (фото автора)

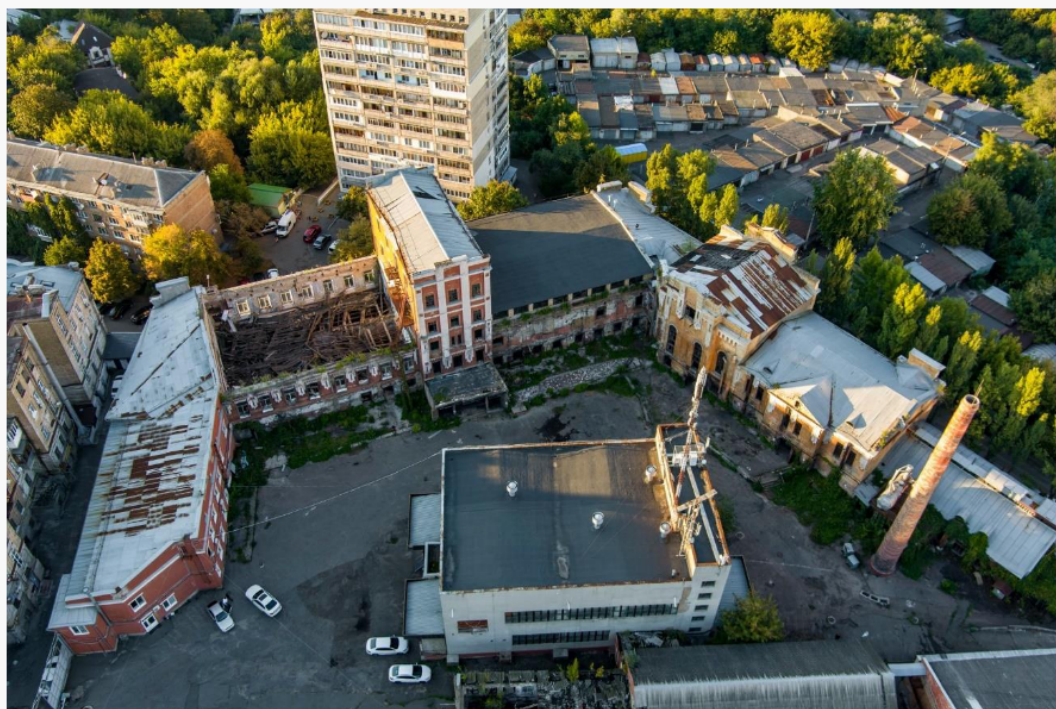


Рис. Д. 1. Територія колишнього Київського лікєро-горілочного заводу №2, на базі якого створюють культурний простір «Кудрявка». Джерело: [36]



Рис. Д. 2. Територія арт-заводу «Платформа», створеного на базі колишнього Дарницького шовкового комбінату. Джерело: [37]

Продовження додатку Д



Рис. Д. 3. Інноваційний парк «UNIT.City» у Києві. Джерело: [38]

Додаток Е



Рис. Е. 1. Науковий технопарк «Берлін-Адлерсхоф». Джерело: [39]



Рис. Е. 2. Івент-хол «Sadler» в Оксфордському науковому парку. Джерело: [40]

Продовження додатку Е



Рис. Е. 3. Заходи для селищної громади у науковому парку Мелборна та проєкт розбудови парку. Джерело: [41]

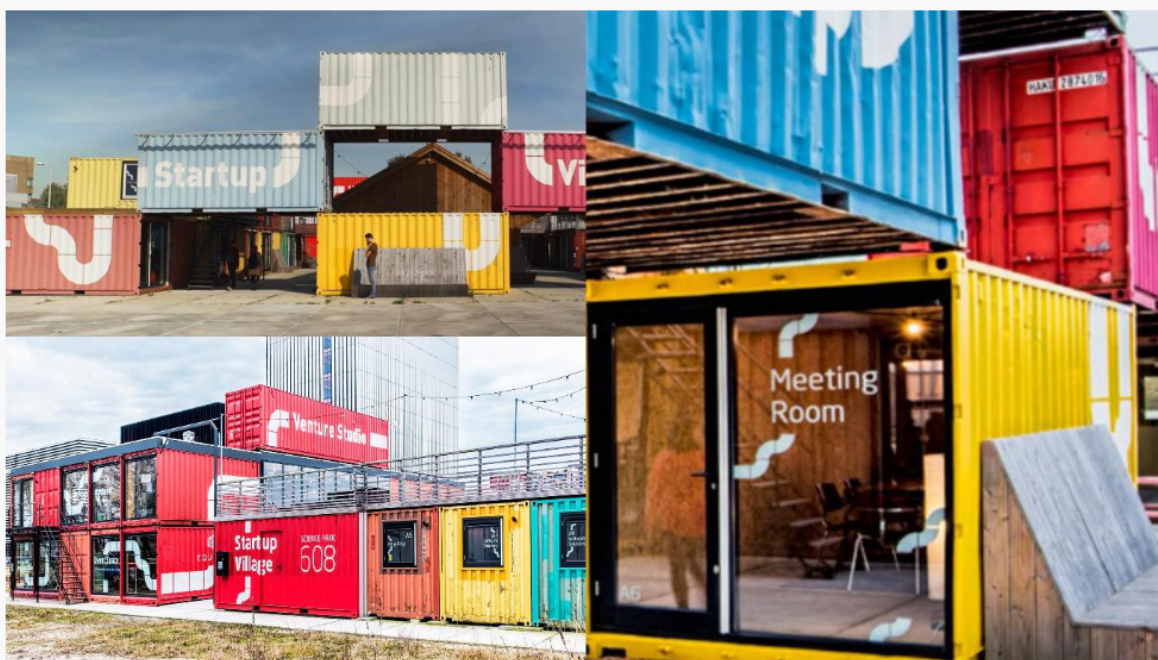


Рис. Е. 4. «Селище стартапів», споруджене з морських контейнерів на території Амстердамського наукового парку. Джерело: [42]

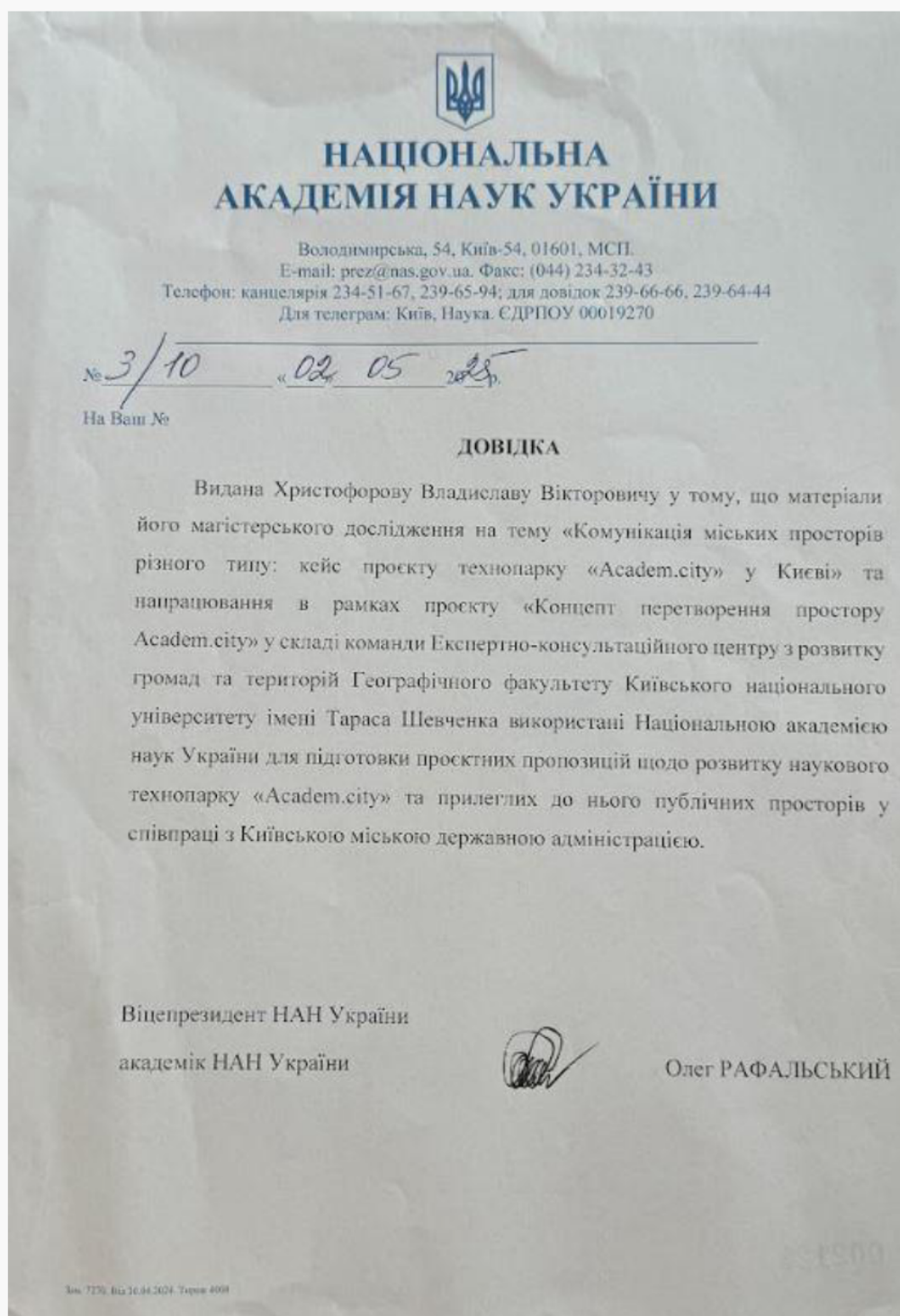


Рис. Є. 1. Довідка від Національної академії наук України за підписом віцепрезидента НАН України, академіка НАН України Олега Рафальського про використання напрацювань у магістерській роботі для підготовки проєктних пропозицій щодо розвитку наукового технопарку «Academ.City».



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА
«КІЇВСЬКИЙ АКАДЕМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

бульвар Академіка Вернадського, 36, м. Київ, 03142, тел. +38(067)-213-88-60
e-mail: kau@kau.edu.ua, www.kau.org.ua, код ЄДРПОУ 19477816

02.05.2025 р. № 224/01-6/172

ДОВІДКА

про використання результатів магістерського дослідження

Видана Христофорову Владиславу Вікторовичу у тому, що матеріали його магістерського дослідження на тему «Комунікація міських просторів різного типу: кейс проєкту технопарку «Academ.city» у Києві» у частині проєктних пропозицій по підвищенню рівня комунікації наукового технопарку із навколишнім міським середовищем, були використані Державною науковою установою «Київський академічний університет» в підготовці проєктів розвитку та перетворення ділянок комунікації між науковими установами всередині наукового технопарку «Academ.city» та ділянок комунікації наукового технопарку з міським простором.

Зокрема, пропозиції Христофорова В.В. щодо трансформації прилеглих до наукового технопарку транзитних зон, зі встановленням тематичних інсталяцій та виставок, будуть використані у розробці відповідних проєктів у співпраці з Київською міською державною адміністрацією.

Заступник директора
з наукової роботи, д.ф.-м.н.

Олександра АНТОНЮК

Рис. Є. 2. Довідка від Державної наукової установи «Київський академічний університет» за підписом заступниці директора з наукової роботи, доктора фізико-математичних наук Олександри Антонюк про використання КАУ частини напрацювань у магістерській роботі для підготовки проєктів розвитку та перетворення ділянок комунікації наукового технопарку «Academ.City» з міським простором.