

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОГО КРЕАТИВНОГО ПРОСТОРУ У СТРУКТУРІ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Доцент кафедри архітектури та містобудування

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, м. Івано-Франківськ

golubchak.kateryna@gmail.com

orcid: 0000-0001-5043-0496

© Голубчак К., 2019

<https://doi.org/10.23939/sa2019.02>.

Висвітлено вплив інновацій на трансформацію освітнього та позанавчального середовища сучасного університету та виникнення в його межах новітніх структур – інноваційних креативних просторів, які представлені широкою типологією – креативні хаби, коворкінги, fab-лабораторії, бізнес-інкубатори, акселератори. Стаття стверджує, що інноваційні креативні простори забезпечують унікальні можливості прискорити генерацію та розповсюдити інновації, особливо через ефективні канали комунікації і сформовану позитивну інноваційну екосистему. Дослідження також розтлумачує на типологію та архітектурно-функціональні аспекти інноваційних креативних хабів та просторів у структурі закладів вищої освіти. Дослідницький матеріал охоплює аналіз наявних інноваційних хабів при університетах світу, а також архітектурні пропозиції майбутнього університетського хабу, розробленого студентами під керівництвом автора.

Ключові слова: інновації, креативний хаб, інноваційний простір, університетські хаби.

Постановка проблеми

Інновації, глибоко проникаючи в усі сфери життєдіяльності сучасного суспільства, вимагають від фахівців різних галузей бути креативними та конкурентоспроможними в останніх технологічних досягненнях. А отже, освітні процеси ХХІ століття та форми їх архітектурної організації зазнають динамічних змін.

Саме навчальні заклади, окрім своїх первинних функцій професійної підготовки фахівців різних сфер, на сучасному етапі покликані розвивати креативні навички та уяву, які формують основу інноваційних процесів (Кагров, 2019, р. 319–332). Тенденції високотехнологічності, інтерактивності та мобільності, що пронизують усі суспільні процеси та проблема модернізації освіти з кожним роком все більше впливають на форми її просторової організації, визначають зміст та наповненість архітектурного середовища. Сучасні навчальні заклади покликані забезпечувати повноцінну реалізацію потреб у творчому самовираженні, суспільній активності, комунікації, культурному вдосконаленні, а отже, створювати необхідні умови для ефективної навчальної та виховної діяльності.

У світі при провідних навчальних закладах активно формують інноваційні центри, технопарки, креативні хаби та медіатеки, які повноцінно задовольняють увесь спектр запитів та потреб сучасної студентської молоді. Ця тенденція поступово набирає обертів і в Україні. Однак проблема архітектурної організації таких центрів не має ґрунтовної теоретичної бази і потребує поглиблених досліджень. Тому постає необхідність вивчення і питань соціальної організації дозвілля, і вдосконалення матеріальної бази для його проведення. У зв'язку з цим зростають вимоги до різноманітності та якості будівель, які покликані задовольнити запити різних соціальних верств населення у сфері дозвілля. Особливо гостро постає проблема формування закладів дозвілля молоді, яка є найбільш активною і мобільною соціальною групою суспільства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій

Останніми роками науковий інтерес закордонних науковців до питань проектування молодіжних інноваційних центрів, креативних просторів і хабів, зокрема у структурі навчальних закладів істотно зріс. Зокрема у цій сфері плідно працювали: І. Кунха і К. Селада (2009), О. Карпов (2019), С. Пейнтер та ін. (2013), Л. Нарум (2013). С. Пейнтер (Painter, 2013, с. 19–26) у ґрунтовному дослідженні “Проектування освітнього простору: Існуючий стан та майбутні тенденції” надає низку рекомендацій щодо покращення освітнього середовища засобами архітектури та дизайну, враховуючи інновації та сучасні тенденції в освіті, технологіях і суспільстві. Вплив інновацій на архітектурну організацію навчального процесу досліджували: М. Осборн (2016), Дж. Блекмор та ін. (2011). Зокрема М. Осборн (2016) зазначає, що інноваційні навчальні середовища забезпечують унікальну можливість прискорити генерацію та розповсюдити самі інновації.

Питання архітектурно-планувальної організації студентської позанавчальної діяльності у вітчизняній науковій літературі на сучасному етапі висвітлено недостатньо. Теоретичну базу дослідження становлять праці, що висвітлюють загальні питання проектування закладів вищої освіти. Серед науковців, які працювали в цій сфері варто виокремити Л. М. Ковальського (2011), Л. З. Валиахметову (2004), П. А. Солобая (2012). Питання містобудівної організації навчальних закладів у структурі міст висвітлено у низці наукових досліджень Г. Ковальської (2015) та Д. Р. Левченко (2017).

Однак згадані дослідження лише дотично стосуються питань архітектурної організації інноваційних креативних просторів у структурі ЗВО. Зважаючи на це, а також враховуючи стрімкий розвиток новітніх технологій, появу сучасних економічних моделей, актуальною стає потреба формування ґрунтовної теоретичної бази та архітектурних вимог до формування інноваційних просторів у структурі ЗВО.

Мета статті

Дослідження ставить за мету виявити основні архітектурні аспекти та особливості формування інноваційних креативних просторів у структурі закладів вищої освіти. Зазначену мету можна досягти, послідовно виконуючи такі завдання:

- проаналізувати потреби студентської молоді та на їх основі визначити передумови формування інноваційних креативних просторів у структурі закладів вищої освіти;
- на основі аналізу світового та вітчизняного досвіду виявити основні тенденції проектування подібних структур;
- сформулювати рекомендації щодо складу функціональних елементів та функціонально-планувальної структури, художнього та об'ємно-композиційного вирішення цих будівель;
- сформулювати концепцію формування мережі таких центрів та можливі перспективи розвитку таких закладів в Україні.

Вирішення поставлених завдань покликане стати теоретичною основою для подальших досліджень проблем формування архітектури інноваційних центрів та модернізації закладів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу

Динамічна поява інноваційних форм дозволяла, відпочинку, творчої та професійної реалізації диктує нові вимоги до їх архітектурної організації. Однак архітектурно-будівельне середовище, як доволі довговічне і дорога структура, не спроможне швидко трансформуватися слідом за динамікою змін соціально-культурних, освітніх, технологічних потреб молоді. Тому традиційні університетські комплекси, як правило, істотно відстають від соціальних потреб, що постійно оновлюються, і, у зв'язку з цим, потребують удосконалення. Стрімкий розвиток запитів сучасного суспільства, його інформаційно-комунікативної складової, зумовили різку зміну пріоритетів і в структурі всієї сфери освіти, а її функціонально-просторові форми вираження, які задовольняли людину ще кілька десятків років тому, залишилися незмінними (Levchenko, 2017, pp. 153–164). Виникла проблема невідповідності структури традиційних вузівських комплексів сучасним вимогам студентської молоді. Ця проблема актуальна і потребує сучасного рішення.

Першочерговим кроком є виявлення потреб студентської молоді на сучасному етапі, зокрема: потреба в якійсь освіті, інтенсивній інтелектуальній діяльності, потреба дозвілля та відпочинку (фізичного і духовного), творчого самовираження та самоствердження, потреба соціальної підтримки, інноваційної діяльності та генерації ідей, потреба самоосвіти та саморозвитку, комунікації та обміну досвідом (Nagum, 2013, pp. 28). Саме потреби зумовлюють форми організації середовища (Валиахметова, 2004, с. 164–165). До того ж важливо не лише враховувати ті потреби, що актуальні сьогодні, але й прогнозувати можливу їх динаміку в майбутньому.

Наприклад, ініціатива MIT Innovation серед своїх основних цілей передбачає створення екосистеми, де студентські ідеї перетворюються на технології, які змінюють світ (Kagrov, 2019, p. 320). Така екосистема першочергово повинна передбачати розширений тип інноваційно-орієнтованих просторів. Вони є місцем для навчання, поєднання знань і практичних навичок для вирішення проблем, що стоять перед суспільством. Вони сприяють співпраці між студентами, спеціалістами, науковцями, викладачами та формують ефективні команди, які створюють стартапи (Kagrov, 2019, p. 320)

На превеликий жаль в Україні існує ціла низка проблем архітектурної організації позанавчальної діяльності молоді – низька якість наданих послуг, брак зон вільного спілкування, низький рівень технологічного забезпечення, що в сукупності веде до незадовільної оцінки архітектурного простору стосовно гнучкості його організації, естетики сприйняття, екологічності та унікальності (Levchenko, 2017, pp. 153–164). Матеріальна база для позанавчальної діяльності студентів здебільшого не відповідає жодним функціональним, конструктивним та технологічним вимогам, і це цілком закономірно, зважаючи на недостатнє державне фінансування та той факт, що переважна більшість вищих навчальних закладів розміщені у старих будівлях, планувальні вирішення яких не передбачали формування багатofункціональних креативних просторів, хабів та інноваційних центрів.

Можливим виходом з цієї ситуації є пристосування наявних приміщень (на зразок не функціонуючих їдальень, спортивних корпусів, виставкових залів тощо) під новітні потреби студентської молоді. В Україні вже є деякі позитивні зрушення в цьому напрямі. При низці вітчизняних університетів уже розпочалось формування широкого спектру креативних інноваційних просторів (коворкінги, хаби, бізнес-інкубатори, анти-кафе), які дуже часто створюються зусиллями самих студентів.

До прикладу, минулого року студентів архітектурного факультету під керівництвом автора долучили до проектування креативного хабу на базі колишньої їдальні при ІФНТУНГ (рис. 1). Експеримент продемонстрував позитивні результати, оскільки архітектурно-просторове рішення охопило всі побажання та бачення потенційних користувачів щодо майбутнього хабу. У процесі роботи над проектом студенти виконали масштабне соціологічне дослідження, яке розкрило потенційні потреби та побажання студентів та викладачів до архітектурної організації середовища хабу. Під час проектування хабу важливо слідувати тенденціям так званого співчасного проектування, яке передбачає безпосереднє залучення потенційних користувачів до процесу проектування та облаштування майбутнього хабу.

Мета проекту – створити інноваційний, креативний коворкінг-простір для творчих ініціатив та соціального навчання, що формується в результаті співпраці студентів, обміну та спілкування в одному робочому просторі. Для цього його архітектурно розроблено у вигляді відкритого і доступного простору. Декілька окремих зон (конференц-зона, коворкінг, простір для індивідуальної роботи, куб генерування ідей та інші) утворюють єдине креативне середовище, де студенти надихають один одного, працюючи пліч-о-пліч. Середовище, що дає змогу студентам і викладачам спілкуватися один з одним в межах цілого комплексу точок перетину, відкриває можливості для постійної взаємодії та обміну знаннями в неформальній обстановці. Подібні умови можливо створювати на сформованій території інших університетських комплексів України за рахунок модернізації, реконструкції та часткового нового будівництва. Зараз проект знаходиться на початковій стадії реалізації.



Рис. 1. Проект студентського хабу на базі колишньої їдальні Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу (студентський проект, розроблений під керівництвом автора)

Аналіз закордонного досвіду архітектурної організації позанавчальної діяльності молоді демонструє істотні відмінності від вітчизняного. Закордонні навчальні заклади надають особливого значення питанням формування креативного інноваційного середовища для студентів і спеціально для цієї категорії суспільства проєктують багатофункціональні студентські центри (Levchenko, 2017, pp. 153–164), різноманітні за своїми масштабами, функціональним призначенням – від невеликих коворкінгів до неймовірних за масштабами інноваційних парків.

Будівля інноваційного студентського центру Шегерштедтусе при Упсальському університеті в Швеції є сучасним освітнім осередком для студентів, дослідників, викладачів та адміністрації університету, а також невід'ємною частиною кампусу (рис. 2).

Проект виконаний архітектурним бюро 3XN, а будівництво центру завершено у 2017 році. Архітектурний об'єм загальною площею 22100 м² сформований з двох U-подібних крил, що перекривають одне одного і формують відкритий атриум, який об'єднує будівлю та забезпечує доступ денного світла всередині будівлі (Archdaily, 2019). Адаптація сучасної споруди до сформованого історичного міста здійснювалася поступовим нашаровуванням ступінчастих об'ємів та обрізанням кутів відповідно до навколишніх форм структур, у результаті чого виник динамічний об'єм, який “прорізається” через похилий природний ландшафт.

Будівля спроектована з особливим акцентом на громадські простори та зв'язки. Форма будівлі утворює послідовність з трьох згрупованих відкритих просторів: зона входу перед будівлею, внутрішній простір на першому поверсі будівлі, для виставок, інформації та подій, а також парк із аудиторіями під відкритим небом, який з'єднує місто з кампусом.

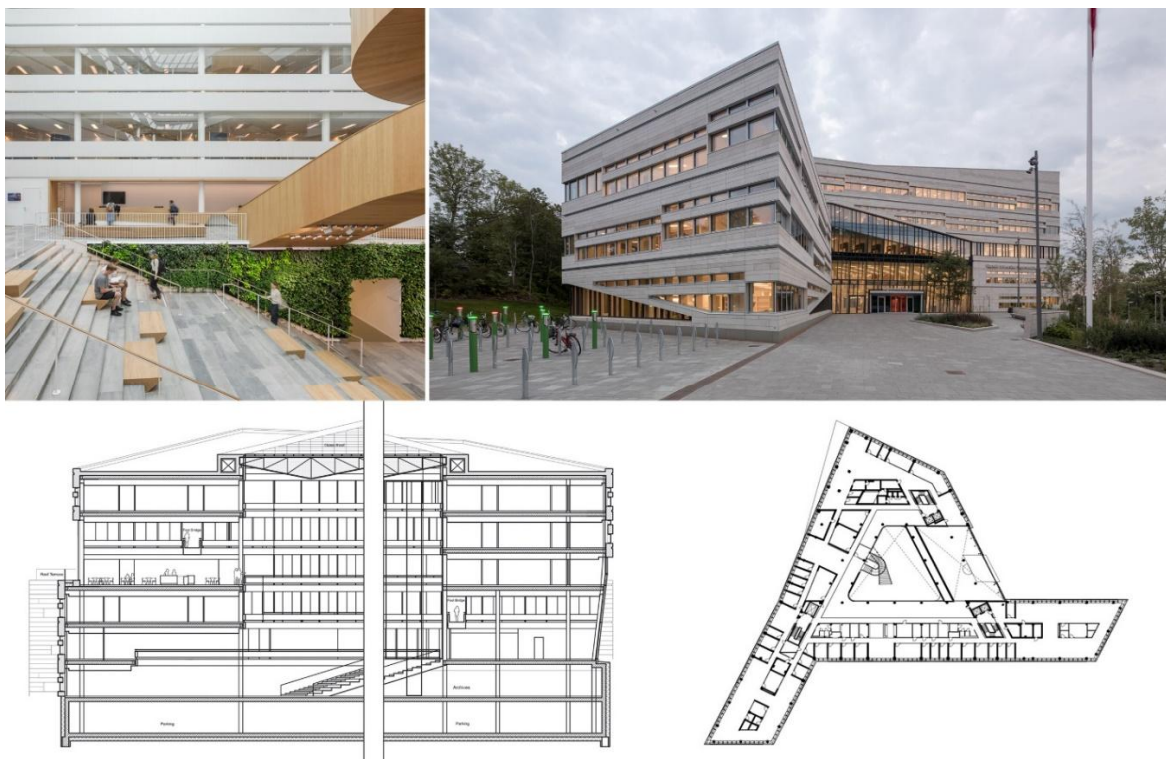


Рис. 2. Інноваційний студентський центр Шегерштедтусе при Упсальському університеті в Швеції, арх. 3XN. Інтер'єр та екстер'єр будівлі, розріз і план (Archdaily, 2019)

Концепція проекту передбачає, що центр на території університетського комплексу стане природною частиною життя студентської молоді. Отже, в розробленому архітектурно-дизайнерському рішенні враховані необхідні умови створення архітектурного середовища: багатофункціональність, гнучкість і трансформація простору, взаємодія з природою, екологічність.

Інноваційні креативні простори повинні сприяти генерації ідей, інноваційному мисленню та комунікації. Поява новітніх дизайнерських та цифрових технологій значно розширила дизайн-простір архітектури. Просторова структура сучасних креативних хабів не може бути сформована лише фізичним матеріалом, в неї має бути вбудований широкий спектр цифрових та світлових компонентів, а також нові конструктивні елементи, такі як трансформовані перегородки, модульні меблі, які легко можуть адаптувати простір до конкретних потреб – від приватних робочих зон до групових коворкінг-просторів.

Отже, архітектурне середовище сучасного інноваційного простору – це предметно-просторовий каркас, який повинен сприяти реалізації широкого спектру позанавчальних процесів та активностей студентів: наукова діяльність та творчість, отримання та обмін інформацією, спілкування, відпочинок, спорт, дозвілля, пронизаних процесами міжособистісної комунікації.

Технологічні інновації, що охоплюють і фізичні, і віртуальні компоненти таких центрів надають студентам широкий спектр можливостей для інкубації ідей, спілкування, навчання, обміну інформацією (Osborne, 2016, p. 8).

Виконаний аналіз дає змогу сформулювати основні засади архітектурно-планувальної організації креативного інноваційного простору у структурі навчального закладу:

1. Тісний взаємозв'язок функціональних елементів із чітким виокремленням функціонального ядра – багатофункціональної комунікативної зони.
2. Гнучкість та мобільність функціональної структури, яка досягається використанням трансформованих елементів та модульних елементів меблювання.
3. Універсальність та багатофункціональність приміщень, можливість їх адаптації до динаміки соціальних процесів, нових тенденцій та функцій.
4. Активне введення в архітектурну організацію інноваційних віртуальних, цифрових та інформаційних технологій.
5. Інтерактивність простору, можливість конструювати простір довкола себе.
6. Широке застосування природних елементів.
7. Збільшення частки комунікативного простору та простору для творчої реалізації.
8. Формування інноваційного освітньо-інтелектуального середовища.

Аналіз потенційних потреб студентської молоді та світового досвіду організації інноваційних центрів та креативних хабів дає змогу виокремити низку функціональних зон: навчально-дослідницька, адміністративна, рекреаційно-дозвілєва, виробнича (креативна), комунікативна, технічна, видовишно-експозиційна, зона торгово-побутового обслуговування.

Л. З. Валиахметова (2004) у дослідженні архітектурного середовища позанавчальної діяльності студентів визначає основні функціональні вимоги до формування функціонального ядра. Така багатофункціональна комунікативна зона з універсальним комунікаційно-рекреаційним простором і різними за місткістю зонами для вільного спілкування не є просторово обмеженою, а натомість вільно проникає в усі інші функціональні елементи. Цей простір, будучи основною формотворчою віссю, визначає загальне композиційно-просторове вирішення всього центру, яке своєю чергою є визначальним під час формування загального образу центру, його атмосферності та стилю (Валиахметова, 2004, с. 58). З цією метою доцільно підкреслювати її засобами вертикальних та горизонтальних комунікацій, влаштуванням багаторівневого атріуму.

Важливого значення набуває навчально-дослідницька зона. Особливі вимоги висунуто до матеріально-технічного обладнання цієї зони, яка повинна відповідати найновітнішим технологічним досягненням та забезпечувати можливість пошуку та опрацювання інформації, вільного користування комп'ютерним обладнанням. До складу приміщень такої зони можуть входити: медіатеки, зали віртуальної реальності, інформаційні центри, комп'ютерні зали, видавництво та типографія, коворкінги, бібліотека, конференц-зал, аудиторії різних типів.

Зважаючи на загальноосвітні тенденції переходу до креативної економіки, популяризацію креативних індустрій та зростання ролі креативних навичок у фахівця будь-якого профілю у сучасному суспільстві, особливу увагу приділено творчій (креативній) групі приміщень, яку формують fab-лабораторії, майстерні, коворкінги, зали для проведення воркшопів та групової роботи.

Часто у структуру великих та середніх за місткістю інноваційних просторів може входити експозиційна та культурно-видовищна зони, які представлені, музейно-виставковими просторами, універсальними актовими залами. Спортивно-відпочинкову зону формують зали для занять різними видами спорту, танцювальні студії, ігрові кімнати, зали для настільних ігор, більярдні тощо.

Загалом функціональна організація кожної зони повинна підпорядковуватися ідеї створення належних умов для вільного спілкування. Конкретний перелік приміщень для кожної зони визначається залежно від місткості центру, потреб кожного конкретного навчального закладу, можливостей ділянки для забудови тощо.

Що стосується художньо-композиційного вирішення інноваційних просторів, то для них притаманне сучасне та яскраве трактування фасадів та внутрішнього простору, що досягається застосуванням сучасних конструктивних рішень, інформаційно-технічних досягнень та їх взаємодії з природними елементами (Blackmore, 2011). Важливою вимогою до архітектурного середовища є його позитивна емоційна характеристика, що належно впливає на мотивацію, становлення та розвиток молоді особистості.

Висновки

Виявлення основних архітектурно-планувальних принципів, прийомів та характерних особливостей формування інноваційних центрів у структурі університетів дає змогу розглядати їх, як новий тип установи, що забезпечує дозвілєву діяльність студентської молоді, а також формує якісне середовище для позанавчальної діяльності. Призначення такого типу будівель сприятиме не тільки позанавчальній діяльності студентів, а й загалом якісно новому освітньому процесу становлення молодого фахівця. Зокрема такі структури сприятимуть росту популярності освітніх установ у структурі міст, підвищенню статусу міста, як навчально-наукового центру, підвищення привабливості освітніх послуг, зокрема і на міжнародному рівні. Потрібно підкреслити важливість подальших досліджень у сфері архітектурно-планувальної та містобудівної організації інноваційних центрів у структурі закладів вищої освіти. Зокрема науково-обґрунтованих рекомендацій потребують містобудівні засади формування мережі таких центрів на теренах України. Мережа інноваційних просторів, що забезпечують та підтримують науковий та соціально-пізнавальний розвиток, професійне зростання – це фундаментальний компонент сучасних університетів і вищої освіти загалом.

Бібліографія

- Archdaily, 2019. Segerstedthuset Extension in Uppsala University / 3XN. [online] Доступно: <https://www.archdaily.com/925159/segerstedthuset-extension-in- uppsala-university-3xn?ad_medium= gallery> [Дата звернення 12 жовтня 2019].
- Blackmore, J., Bateman, D., Cloonan, A., Dixon, M., Loughlin, J., and Senior, K. 2011. *Innovative learning environments research study*. Melbourne: Deakin University,
- Cunha, I. V., and Selada, C., 2009. Creative urban regeneration: the case of innovation hubs. *Int. J. Innovation and Regional Development*, 1 (4), pp. 371–386.
- Karpov, A., 2019. Designing the Universitys Creative Environment: Structural-Functional Analysis. *Educational and Scientific Programs and Projects for Youth*, 857, pp. 319–332.
- Kovalska, G. L., 2015. Extracurricular educational establishments formation experience in Ukraine. *Bulletin of Prydneprov'ska State Academy of Civil Engeneering and Architecture*, 1 (10), pp.76–81.
- Levchenko, D. R., 2017. The techniques of effective use of recreational areas of the university complexes. *Space & Form: scientific journal*, 32, pp. 153–164.
- Narum, L.A. 2013. *Guide Planning for Assessing 21st Century Spaces for 21st Century Learners*. Washington, D. C.: Learning Spaces Collaboratory.
- Osborne, M. 2016. *Innovative learning environments*. Auckland: Core Education White Paper.
- Painter, S., Fournier, J., Grape, C., Grummon, P., Morelli, J., Whitmer, S., & Cevetello, J. 2013. *Research on learning space design: Present state, future directions*. The Perry Chapman Prize: Society for College and University Planning.
- Валиахметова, Л. З., 2004. *Архитектурная среда для внеучебной студенческой деятельности*. Диссертация кандидата наук, Уральская государственная архитектурно-художественная академия, Екатеринбург.
- Ковальський, Л. М., та Ковальська, Г. Л. 2011. *Архітектура вищих навчальних закладів. Університети 3-го тисячоліття*. Київ: Основа.
- Левченко, Д. Р., 2017. *Принципи містобудівного розвитку комплексів закладів вищої освіти в структурі сучасного міста (на прикладі міста Харкова)*. Диссертация кандидата наук, Харківський національний університет міського господарства ім. О. М. Бекетова, Харків.
- Солобай, П. А. 2012. *Типологічні основи формування архітектури вищих навчальних комплексів*. Диссертация доктора наук, Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ.

References

Archdaily, 2019. Segerstedthuset Extension in Uppsala University / 3XN. [online] Available at: <https://www.archdaily.com/925159/segerstedthuset-extension-in-upsala-university-3xn?ad_medium=gallery> [Accessed 12 October 2019].

Blackmore, J., Bateman, D., Cloonan, A., Dixon, M., Loughlin, J., and Senior, K. 2011. *Innovative learning environments research study*. Melbourne: Deakin University.

Cunha, I.V., and Selada, C., 2009. Creative urban regeneration: the case of innovation hubs.

Int. J. Innovation and Regional Development, 1 (4), pp. 371–386.

Karpov, A., 2019. Designing the Universitys Creative Environment: Structural-Functional Analysis. *Educational and Scientific Programs and Projects for Youth*, 857, pp. 319–332

Kovalska, G. L., 2015. Extracurricular educational establishments formation experience in Ukraine. *Bulletin of Prydneprov'ska State Academy of Civil Engineering and Architecture*, 1 (10), pp. 76–81.

Levchenko, D. R., 2017. The techniques of effective use of recreational areas of the university complexes. *Space & Form: scientific journal*, 32, pp. 153–164.

Narum, L. A. 2013. *Guide Planning for Assessing 21st Century Spaces for 21st Century Learners*. Washington, D.C.: Learning Spaces Collaboratory.

Osborne, M. 2016. *Innovative learning environments*. Auckland: Core Education White Paper.

Painter, S., Fournier, J., Grape, C., Grummon, P., Morelli, J., Whitmer, S., & Cevetello, J. 2013. *Research on learning space design: Present state, future directions*. The Perry Chapman Prize: Society for College and University Planning.

Valyakhmetova, L. Z., 2004. *Architectural environment for extracurricular student activities*. Ph.D. thesis, Ural'skaia hosudarstvennaia arkhytekturno-khudozhestvennaia akademyia, Ekaterynburh.

Kovalskyi, L. M., ta Kovalska, H. L. 2011. *Architecture of higher education institutions. Universities of the 3rd millennium*. Kyiv: Osnova.

Levchenko, D. R., 2017. *Principles of urban development of complexes of higher education institutions in the structure of the modern city (on the example of Kharkov)*. Ph.D. thesis, Kharkivskiy natsionalnyi universytet miskoho hospodarstva im. O. M. Beketova, Kharkiv.

Solobay, P. A. 2012. *Typological bases of formation of architecture of higher educational complexes*. Doctoral thesis, Kyivskiy natsionalnyi universytet budivnytstva i arkhitektury, Kyiv.

K. Holubchak

*Associate Professor of the Department of Architecture and Urban Planning
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk
golubchak.kateryna@gmail.com
orcid: 0000-0001-5043-0496*

THE FEATURES OF FORMATION OF INNOVATIVE CREATIVE SPACE IN THE STRUCTURE OF THE HIGHER EDUCATION INSTITUTION

© Holubchak K., 2019

Modern high-tech trends, interactivity and mobility, which deeply penetrate into all social processes and the problem of education modernization every year, increasingly affect the forms of its spatial organization, determine the content and fullness of the architectural environment. Modern educational institutions are designed to ensure the full realization of the needs for creative expression, social activity, communication, cultural improvement, and therefore to create the necessary conditions for effective educational activities.

The article sheds light on the impact of innovation on the transformation of the educational and leisure environment of the modern university and the emergence of the newest structures – innovative creative spaces, represented in their wide typology – creative hubs, coworkings, fab-laboratories, business incubators, accelerators. The article argues that innovative creative spaces provide unique opportunities to accelerate the generation and dissemination of innovation, especially through efficient communication channels and a positive innovation ecosystem. The analysis of the needs of modern youth has made it possible to determine the prerequisites for the formation of innovative creative spaces in the structure of higher education institutions.

The study also investigates the typology, architectural and functional aspects of innovative creative hubs and spaces in the structure of higher education institutions. The research material includes the analysis of existing innovative hubs in the structure of universities in the world, as well as presented architectural proposals for a future university hub, designed by students under the guidance of the author. Recommendations on the composition of functional elements and functional-planning structure, artistic and volume-compositional solution of these buildings have been formed.

Key words: innovations, creative hub, innovation space, university hubs.