



**МІСТОБУДУВАННЯ ТА
ТЕРИТОРІАЛЬНЕ
ПЛАНУВАННЯ**

**66
2018**

Київ-КНУБА

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

МІСТОБУДУВАННЯ ТА ТЕРИТОРІАЛЬНЕ ПЛАНУВАННЯ

Науково-технічний збірник

Заснований у 1998 році

Випуск №66

Київ КНУБА 2018

Містобудування та територіальне планування: Наук.-техн. збірник / Головн. ред. М.М. Осетрін. – К., КНУБА, 2018. – Вип. 66. – 695с. Українською та російською мовами.

В збірнику висвітлюються інженерні та економічні проблеми теорії і практики містобудування, територіального планування, управління містобудівельними системами і програмами, комплексної оцінки, освоєння, розвитку, утримання та реконструкції територій і житлової забудови, розглядаються нагальні питання містобудівного кадастру, розвитку населених пунктів, їх інженерної та транспортної інфраструктури.

Градостроительство и территориальное планирование: Науч.-техн. сборник / Главн. ред. Н.Н. Осетрин. – К., КНУБА, 2018. – Вып. 66. – 695с. На украинском и русском языках.

В сборнике освещаются инженерные и экономические проблемы теории и практики градостроительства, территориального планирования, управления градостроительными системами и программами, комплексной оценки, освоения, развития, содержания и реконструкции территории и жилой застройки, рассматриваются насущные вопросы градостроительного кадастра, развития населенных пунктов, их инженерной и транспортной инфраструктуры.

Головний редактор - кандидат технічних наук, професор М.М. Осетрін (КНУБА).

Редакційна колегія: доктор технічних наук, професор Банах В.А. (ЗДІА); доктор технічних наук, професор Барабаш І.В. (ОДАБА); доктор технічних наук, професор Габрель М.М. (НУ «ЛП»); доктор технічних наук, професор Гук В.І. (ХНУБА); доктор технічних наук, професор Дудар І.Н. (ВНТУ); член-кореспондент НАМ України, доктор архітектури, професор Дьомін М.М. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Карпінський Ю.О. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Кащенко О.В. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Ключниченко Є.Є. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Линник І.Е. (ХНАМГ); доктор технічних наук, професор Лященко А.А. (КНУБА); кандидат технічних наук, доцент Мамедов А.М. (заст. головн. редактора, КНУБА); Міщенко О.Д. (заст. відп. секретаря, КНУБА); доктор географічних наук, професор Нудельман В.І. (КНУБА); доктор архітектури, професор Панченко Т.Ф. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Плешкановська А.М. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Плоский В.О. (КНУБА); кандидат технічних наук, доцент Приймаченко О.В. (КНУБА); кандидат технічних наук, професор Рейцен Є.О. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Самойлович В.В. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Семко О.В. (ПНТУ ім. Ю. Кондратюка); доктор технічних наук, професор Сергейчук О.В. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Сингаївська О.І. (КНУБА); доктор архітектури, професор Слешов О.С. (КНУБА); доктор архітектури, професор Тимохін В.О. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Тімченко Р.О. (КТУ); доктор архітектури, професор Товбич В.В. (КНУБА); доктор технічних наук, професор Усаковський С.Б. (КНУБА); доцент Чередніченко П.П. (відп. секретар, КНУБА); дійсний член НАМ України, доктор технічних наук, професор Яковлев М.І. (НАМ України); іноземні члени: доктор-інженер, професор Вольфдітріх Калуше (Бранденбурський ТУ, Німеччина); доктор технічних наук, професор Ервін Баумгатер (Університет прикладних наук, м. Шпіталь-Драу, Австрія); доктор наук, професор Залевський Анжей (Університет «Лодзька політехніка», Польща); доктор архітектури, професор Петер Нігст (Університет прикладних наук, м. Шпіталь-Драу, Австрія); доктор архітектури, професор Фірмін Міс (Гентський університет, Бельгія).

Рекомендовано до видання вчешою радою Київського національного університету будівництва і архітектури, протокол №10 від 23 лютого 2018 року.

На замовних засадах

© Київський національний університет будівництва і архітектури, 2018

УДК 711.4:69.007

канд. арх., професор Семенов В.Т.,
kafedrambg@i.ua, ORCID/ 0000-0002-6366-1100,
канд. техн., наук, доцент Гайко Ю.І.,
33most33@i.ua, ORCID/ 0000-0001-7273-1097,
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ МІСТОБУДІВНОЇ ОСВІТИ ЗА СПЕЦІАЛІЗАЦІЄЮ «МІСЬКЕ БУДІВНИЦТВО ТА ГОСПОДАРСТВО»

Наведено періоди становлення професійної містобудівної освіти за кордоном і в Україні. Проаналізовано досягнення та сформульовано проблеми освітньої спеціалізації «Міське будівництво та господарство». Розглянуто перспективи розвитку містобудівної освіти.

Ключові слова: містобудівна освіта, підготовка фахівців, міське будівництво та господарство, інженер-містобудівник.

Постановка проблеми. Потреби глобальної економіки, динамічність та постійне ускладнення проблем міста, пов'язаних із зростаючими процесами урбанізації, потребують постійного осмислення тенденцій, що зароджуються у світовій та вітчизняній містобудівній практиці і своєчасного реагування в проектуванні, виробництві, і, відповідно, в навчальному процесі вищих навчальних закладів.

Створена видатними вченими і педагогами навчально-методична база, на якій виховувались і виховуються десятки тисяч фахівців в галузі міського будівництва і господарства, слугує й досі, а виникнення якісно нових умов і, відповідно, методів містобудівного дослідження, проектування, і управління процесами функціонування і розвитку сучасних міст та міського господарства, потребує подальшого удосконалення навчальних курсів, які мають містити методи і підходи не вчорашнього дня або сьогоднішнього, а орієнтуватися в майбутнє. Але до теперішнього моменту програми підготовки як бакалаврів так і магістрів за спеціалізацією «Міське будівництво та господарство» демонструють глибокий консерватизм в розумінні ролі і завдань сучасного містобудування, недостатню увагу до його специфіки, горизонт якої значно перевищує художньо-естетичні та суб'єктивно-творчі кордони архітектурної та інженерної творчості, спираючись на економічний, соціальний і правовий контекст умов життєдіяльності сучасних міст.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В роботах [1, 2, 3] розглядаються теоретико-методологічні підходи та практичний досвід, що до

вдосконалення професійної містобудівної освіти, а також питання організації підготовки фахівців за спеціальністю «Міське будівництво та господарство». В роботах [4, 5] пропонується періодизація розвитку системи професійної підготовки в сфері містобудування, а також проаналізовані і структуровані найбільш актуальні світові тенденції, що впливають на розвиток містобудування і систему підготовки містобудівних кадрів. Актуальні проблеми та тенденції розвитку системи містобудівної освіти розглянуті в роботах [6, 7, 8]. Однак, в сучасних умовах потребує подальшого дослідження проблематика вдосконалення містобудівної освіти в контексті територіально-просторового розвитку міст і регіонів

Мета даної роботи: аналіз проблем та перспектив розвитку містобудівної освіти по спеціалізації «Міське будівництво та господарство» в умовах адаптації до європейських стандартів.

Виклад основного матеріалу. Містобудування (містобудівна діяльність) згідно визначення, поданого в Законі України «Про основи містобудування» – це цілеспрямована діяльність державних органів, органів місцевого самоврядування, підприємств, установ, організацій, громадян, об'єднань громадян по створенню та підтриманню повноцінного життєвого середовища, яка включає прогнозування розвитку населених пунктів і територій, планування, забудову та інше використання територій, проектування, будівництво об'єктів містобудування, спорудження інших об'єктів, реконструкцію історичних населених пунктів при збереженні традиційного характеру середовища, реставрацію та реабілітацію об'єктів культурної спадщини, створення інженерної та транспортної інфраструктур [9].

Міське будівництво та господарство – один з найбільш актуальних і важливих напрямків освітньо-професійних програм спеціальності «Будівництво та цивільна інженерія» галузі знань «Архітектура та будівництво». Професія інженера-будівельника спеціалізації «Міське будівництво та господарство» передбачає проектування, зведення, експлуатацію, моніторинг та реконструкцію міських територій, будівель і споруд, інженерного забезпечення та обладнання будівельних об'єктів і міських територій, а також транспортної інфраструктури, проведення наукових досліджень і освітньої діяльності в галузі міського будівництва. Фахівці в цій сфері повинні: проектувати будівлі та споруди різного призначення, інші об'єкти інфраструктури міста; вирішувати містобудівельні задачі – здійснювати містобудівельне обґрунтування, розробляти проекти генеральних планів; виконувати проектні рішення з реконструкції та капітального ремонту міських об'єктів і територій; проводити заходи інженерної підготовки та благоустрою територій; розробляти проекти з ландшафтної архітектури.

Фахівці з вищою освітою з спеціальності «Міське будівництво і господарство» готуються в Україні для широкого кола діяльності в сферах будівництва, містобудування, житлово-комунального комплексу та управління генеральним розвитком міст (рис.1).

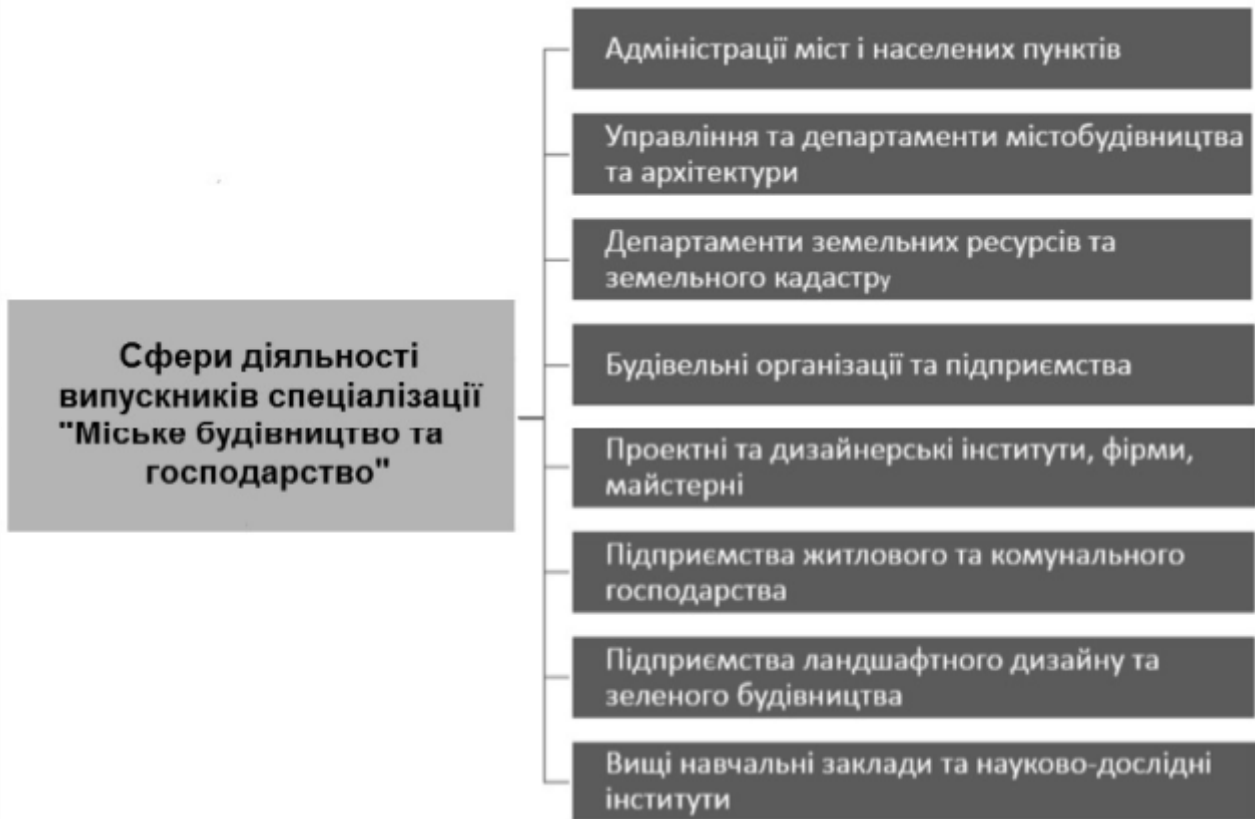


Рис. 1. Сфери діяльності випускників спеціалізації «Міське будівництво та господарство»

Побудова нової системи містобудівної освіти має базуватися на історичних надбаннях цієї галузі, а не будуватися з чистого аркушу лише на основі впровадження закордонного досвіду навіть з його адаптацією до вітчизняних реалій. Доцільно відзначити декілька етапів розвитку містобудівної освіти.

У вигляді окремої самодостатньої науки система знань про місто стала існувати недавно – з кінця XIX ст., а виділення в окремий вид професійної діяльності стався тільки в першому десятиріччі XX ст. Темпи зростання числа міст, чисельності їх жителів і необхідність вирішення широкого кола питань, пов'язаних з цими явищами, створили передумови для формування самостійної науки, що отримала в англійських країнах терміни «urban planning» або «city planning». Саме термін «urban planning» був використаний в програмі нового академічного курсу, відкритого в Університеті м. Ліверпуля (Англія) в 1907 році [4]. У 1909 році на базі Школи ландшафтно-архітектури в Гарварді (м. Кембридж, США) був створений навчальний курс «city planning», з якого, по

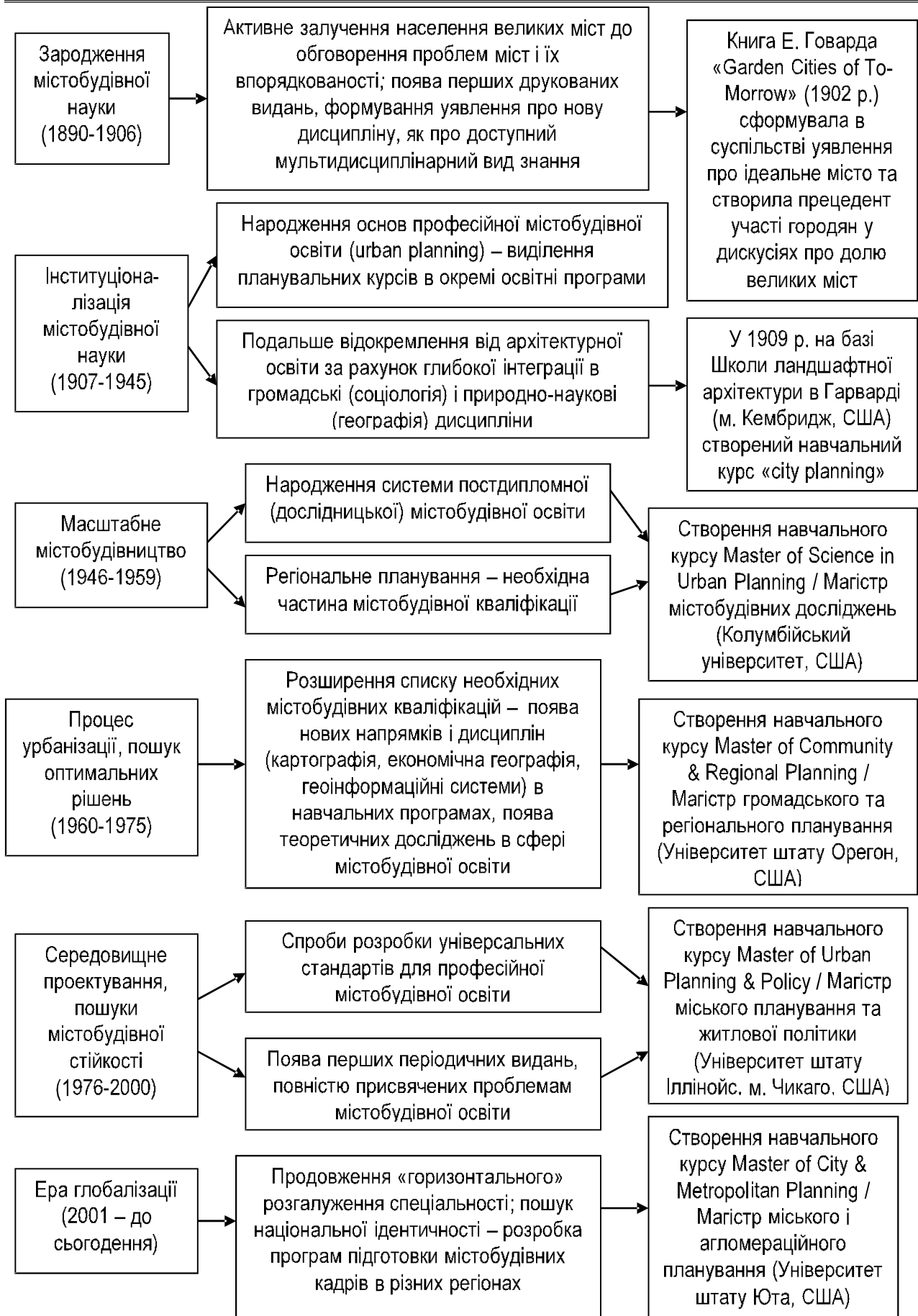


Рис. 2. Періодизація розвитку професійної містобудівної освіти за кордоном

всій ймовірності, бере свій початок професійна містобудівна освіта в усьому світі (рис. 2 за матеріалами [4]).

Містобудування з початку двадцятого століття формувалось у взаємозалежності із будівництвом та архітектурою і забезпечувало потреби народного господарства та суспільства в цілому. Містобудування виникло як результат органічної розгалуженості творчого (архітектурно-художнього) і інженерного (технічного) базисів освіти в той час, коли цим самодостатнім типам професійної підготовки стало не вистачати інструментів для вирішення юридичних, соціальних та інших проблем, які виникли в лавиноподібному розвитку міст. Тоді з'явилися перші навчальні заклади, що здійснювали підготовку спеціалістів з містобудування, планування міст та територій, а ця діяльність стала надзвичайно популярна в суспільстві.

В 1913 р. Львівський технічний університет відкриває факультет «Town Planning», а в 1914 р. Київський комерційний інститут відкриває спеціалізацію по земсько-міському господарству.

Питання про масову підготовку інженерів – фахівців в області містобудування стало актуальним в 1947 році, коли виникла гостра необхідність в інженерних кадрах для роботи в новій сфері. Саме з цією метою спочатку в Московському, а потім в Київському та Ленінградському інженерно-будівельних інститутах, а також в Харківському інституті інженерів комунального господарства були організовані факультети Міського будівництва.

В 1960 році проф. А.Є. Страментовим викладені основні напрямки спеціальності міського будівництва та господарства: розробка інженерних питань планування міст, тобто проектування інженерної підготовки міських територій під забудову; вирішення питань вибору видів міського громадського транспорту; проектування міських транспортних мереж і організації міського руху; проектування і будівництво міських вулиць і доріг в комплексі з інженерними підземними мережами і зовнішнім благоустроєм; проектування і будівництво міських мостів, набережних, шляхопроводів, естакад, транспортних і пішохідних тунелів Крім того, була підкреслена унікальність даної спеціальності з огляду на те, що в інших країнах навчання проводиться в якомусь одному з напрямку (наприклад, в Великобританії і США готують муніципальних інженерів, у Франції інженерів громадських робіт) [10].

Теоретичні дослідження в області міського планування у 1960-1975 роках, які є невід'ємною частиною містобудівної освіти, пов'язані із появою нових навчальних дисциплін, супутніх до міського будівництва: картографія, економічна географія, міське господарство. Далі (1975-1985 р.р.), на основі інтеграції наук, виникли сучасні містобудівні напрями: урбанізація, дизайн

архітектурного середовища, міське будівництво, міський кадастр (рис. 3 за матеріалами [5]).

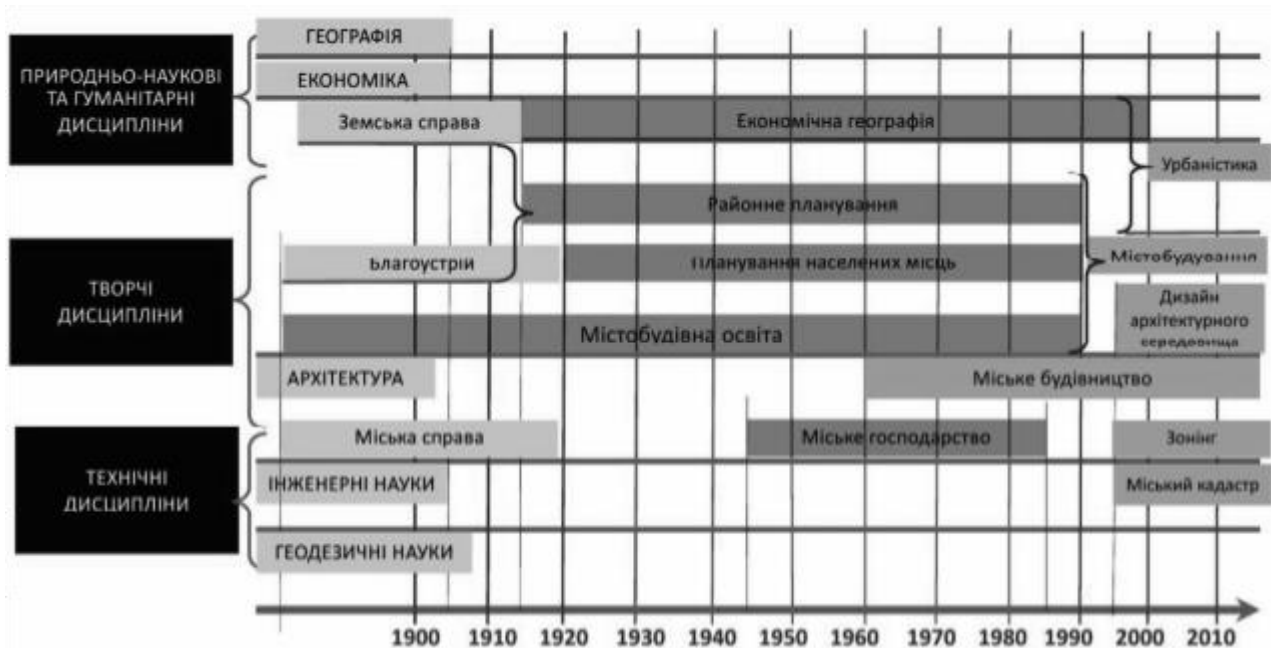


Рис. 3. Генеза і розвиток містобудівної освіти

Соціально-політична і економічна ситуація в Україні змінилася зі здобуттям незалежності, що призвело до подальшої трансформації професійної містобудівної освіти. Основними векторами цих змін стали: потреба зближення з європейськими системами освіти для підготовки професійних кадрів; загальний хід розвитку системи освіти, з урахуванням потреби постіндустріального суспільства; відмова зберігання вузькофахової моделі міського розвитку без залучення фахівців суміжних професій і активних верств населення для вирішення питань будівництва, реконструкції та благоустрою міського середовища.

На даний час підготовка фахівців у галузі міського будівництва та господарства в Україні ведеться у 14 вищих навчальних закладах міст: Вінниці, Запоріжжя, Києва, Краматорська (переведено із зони АТО з Макіївки Донецької області), Кривого Рога, Лисичанська (переведено із зони АТО з Алчевська Луганської області), Луцька, Львова, Одеси, Полтави, Рівного, Северодонецька (переведено із зони АТО з Луганська), Ужгорода, Харкова.

Для активізації і стимулювання творчої праці та підвищення навчально-пізнавальної діяльності та якості підготовки студентів, вдосконалення навчального процесу, корегування питань, яки вивчаються на базових дисциплінах спеціалізації «Міське будівництво та господарство» в Україні проводяться студентські олімпіади та огляди-конкурси курсових, дипломних проектів, випускних робіт бакалаврів і магістрів. В 2014-2016 роках такі заходи

проводилися в Одеській державній академії будівництва та архітектури. За кількістю нагород в цей період представники вищих навчальних закладів України розподілилися таким чином: перше місце посідає Харківський національний університет міського господарства ім. О.М. Бекетова (34 нагороди), друге місце – Київський національний університет будівництва і архітектури (30 нагород), третє місце – Одеська державна академія будівництва та архітектури (25 нагород) [11]. З 2017 року такі студентські змагання проводяться в Національному університеті водного господарства та природокористування (м. Рівне).

Студентські олімпіади та огляди-конкурси курсових, дипломних проєктів, випускних робіт магістрів оголили певні недоліки в підготовці спеціалістів, а аналіз профілюючих дисциплін випускаючих кафедр, вищих навчальних закладів України дозволив виявити два напрямки в підготовці фахівців спеціалізації «Міське будівництво та господарство»:

1) інженерно-експлуатаційний, спрямований на технічну експлуатацію, утримання, ремонт і реконструкцію об'єктів міського будівництва та господарства;

2) інженерно-містобудівний (або інженерно-архітектурний), що об'єднує планувальні, урбаністичні, транспортні проблеми міст та проблеми інженерного благоустрою міських територій.

Вибір двох цих спеціалізацій обумовлений їх максимально близькою відповідністю загальносвітовій практиці розподілу питань «фізичного планування» та «забезпечення життєдіяльності» міст. Тому напрошується висновок про трансформацію спеціалізації «Міське будівництво та господарство» по двом спеціальностям: 1) існуюча – «Будівництво та цивільна інженерія»; 2) нова – «Містобудування». Не можна не визнати, що знайти золоту середину, встановити баланс між планувальним і інженерним профілями в підготовці спеціалістів, вельми непросто [7].

На найближчу перспективу необхідно чітко визначити освітні компетенції понять «інженерне містобудування» і «міське будівництво та господарство», не плутаючи, але і не протиставляючи їх. В першу чергу треба вирішити – в яких зв'язках і відносинах перебувають або повинні знаходитись «Архітектура» та «Містобудування», «Міське будівництво» та «Міське господарство», «Міський транспорт» (як сфери діяльності, спеціальності та навчальні дисципліни)?

На ці питання можна буде відповісти при введенні в Україні окремої технічної спеціальності «Містобудування». В рамках цієї спеціальності доцільно виділити спеціалізацію «Інженерне містобудування», а також отримає

новий розвиток спеціалізація «Міський транспорт і шляхи сполучення», яка має свої значні досягнення, досвід та перспективи [6].

Це було б логічним підтвердженням відповідності наукової спеціальності 05.23.20 «Містобудування та територіальне планування» (галузь науки, за якою присуджується науковий ступінь – це технічні науки) новій будівельній спеціальності «Містобудування» (зараз вона відповідає спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія», за якою здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти).

За підсумками роботи Міжнародної науково-практичної конференції «Сталий розвиток міст: містобудівний аспект» (м. Харків, 23-24 листопада 2017 року, ХНУМГ імені О. М. Бекетова) пропонується: вважати за доцільне ввести в класифікацію спеціальностей спеціальність «Урбанізація та просторове планування»; створити науково-методичне об'єднання вищих навчальних закладів України, в яких ведеться підготовка бакалаврів, магістрів із спеціалізації «Міське будівництво та господарство» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» та продовжити роботу з вдосконалення і подальшого розвитку містобудівної освіти.

Висновки. Потреби глобальної економіки різко змінюють характер інженерної освіти, вимагаючи, щоб сучасний інженер володів набагато ширшим спектром ключових компетенцій, ніж тільки освоєння вузькоспеціалізованих науково-технічних та інженерних дисциплін. Тісна взаємодія і взаємопроникнення фундаментальних і прикладних досліджень, між- і мульти- дисциплінарний характер нових наукоємних технологій, дозволяють вирішувати комплексні завдання в традиційних, суміжних і нових областях, вимагають нових парадигм інженерної діяльності.

Аналіз існуючого стану та нових тенденцій з підготовки студентів спеціалізації «Міське будівництво та господарство» дозволяє зробити висновок про необхідність перегляду навчальних планів, програм, балансу аудиторного часу і часу самостійної роботи студента, а також підготувати необхідну навчальну та навчально-методичну літературу для адаптації до сучасних умов міського розвитку.

Настав час для всієї містобудівної громадськості чітко заявити: «Україні потрібна нова спеціальність «Містобудування!» Спеціальність «Містобудування» повинна отримати офіційний статус, освітні стандарти, науково-методичну базу для підготовки кадрів у вищій школі, а її введення – сприяти формуванню авторитетного професійного співтовариства. При введенні в класифікацію спеціальностей України спеціальності «Містобудування» треба передбачити спеціалізацію «Інженерне містобудування» (кваліфікація «інженер-містобудівник»), а в спеціальності

«Архітектура» – залишити спеціалізацію «Архітектурне містобудування». Інженер-містобудівник повинен бути компетентний в таких різних областях знань, як економіка, соціологія, політологія, географія, екологія, архітектура, будівництво, інженерна та транспортна інфраструктура, землевпорядкування, менеджмент, девелопмент, право, і це, напевно, не повний перелік.

Література

1. Осетрін М.М. Організація підготовки фахівців за спеціальністю «Міське будівництво та господарство» в умовах переходу на двоступеневу систему в інженерній освіті / М.М. Осетрін // Містобудування та територіальне планування. – 2009. – Вип. 32. – С. 5-12.
2. Дьомін М.М., Міщенко О.Д., Сингаївська О.І. Планування та благоустрій міст / М.М. Дьомін, О.Д. Міщенко, О.І. Сингаївська // Містобудування та територіальне планування. – 2009. – Вип. 32. – С. 13-30.
3. Дьомін М.М., Ніщук В.С., Сингаївська О.І. Інженерна підготовка та благоустрій міських територій в стандартах освіти / М.М. Дьомін, В.С. Ніщук, О.І. Сингаївська // Містобудування та територіальне планування. – 2009. – Вип. 32. – С. 31-34.
4. Шестернева Н.Н. О профессиональном образовании в сфере градостроительства в России и за рубежом [Электронный ресурс] / Н.Н. Шестернева // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2015. – №3 (19). – С. 175-183. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/v/o-professionalnom-obrazovanii-v-sfere-gradostroitelstva-v-rossii-i-za-rubezhom>.
5. Шестернева Н.Н. Эволюционные процессы в мировой практике профессиональной подготовки градостроителей [Электронный ресурс] / Н.Н. Шестернева // Инженерный вестник Дона. – 2015. – №2, ч.2. – Режим доступа: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2p2y2015/2952.
6. Рейцен Е.А. Перспективы развития и совершенствования специализации «Городской транспорт и пути сообщения» специальности «Городское строительство и хозяйство» / Е.А. Рейцен // Містобудування та територіальне планування. – 2009. – Вип. 32. – С. 35-41.
7. Косой Ю.М. Градостроительство, городское строительство и городской транспорт (проблемы подготовки специалистов). [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://waksman.ru/Russian/Konference/2009/VI/kos1.htm>.
8. Семенов В.Т., Гайко Ю.І. Еволюційний зв'язок реформування містобудівної освіти з потребами постіндустріального суспільства // Перспективи освітньої політики України в галузі архітектури та містобудування: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції, Харків, 23-24 листопада 2017 р.: тези доповідей. – Харків: ХІУБА, Раритети України, 2017. — С.36-38.
9. Про основи містобудування. Закон України від 16.11.1992 № 2780-ХІІ. [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступа: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2780-12>.
10. Страментов А.Е. О подготовке инженеров по городскому строительству и городскому хозяйству: Доклад профессора А.Е. Страментова на Всесоюзном совещании по градостроительству. Москва, 1960 г. [Электронный ресурс] / А.Е. Страментов // Актуальные задачи и перспективы развития городского строительства и хозяйства: сб. науч. тр. фак. Городского стр-ва и хоз-ва МГСУ / Московский государственный строительный университет, Ин-т стр-ва и инженерной инфраструктуры. – Москва: Прима-пресс Экспо. – 2009. – Вып. 2. – С. 6-12. – Режим доступа: <http://lerschtul.ru/urbanist/o-podgotovke-inzhenerov-po-gorodskomu-stroitelstvu-i-gorodskomu-hozyajstvu.html>.

11. Ващинська О. . Якісна підготовка фахівців з спеціальності «Міське будівництво та господарство» [Електронний ресурс] / О.А. Ващинська Містобудування та територіальне планування. – 2016. – Вип. 60. – С. 23-26. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/MTP_2016_60_6.

канд. арх., проф. Семенов В.Т.,
канд. техн. наук, доц. Гайко Ю.И.,
Харьковский национальный университет
городского хозяйства имени А.Н. Бекетова