



УДК 377.3:69.05:502.131.1

АНАЛІЗ РОБІТНИЧИХ ПРОФЕСІЙ ДЛЯ ЗЕЛЕНОГО БУДІВНИЦТВА

Людмила Майборода,
*науковий співробітник відділу професійно-
практичної підготовки Інституту
професійної освіти НАПН України,
<https://orcid.org/0000-0003-4869-7786>
e-mail: mayborodal@ukr.net*

Анотація. Актуальність «зеленого» будівництва в Україні зумовлена потребами повоєнного відновлення на засадах сталого розвитку, що передбачає енергоефективність, екологічність та економічну доцільність. Реалізація цих принципів потребує підготовки фахівців, які володіють сучасними «зеленими» технологіями. У дослідженні проаналізовано робітничі професії, пов'язані із зеленою забудовою, з використанням даних Національного класифікатора професій, Довідника кваліфікаційних характеристик та Реєстру кваліфікацій. Встановлено наявність базової групи професій, що безпосередньо реалізують вимоги зеленого будівництва, водночас традиційні будівельні професії потребують оновлення змісту підготовки. Запропоновано розроблення нових освітніх програм, упровадження спеціалізованих навчальних модулів і підвищення кваліфікації педагогічних працівників.

Ключові слова: сталий розвиток, зелене будівництво, робітничі професії, професійна підготовка фахівців, професійний стандарт.

ANALYSIS OF WORKING PROFESSIONS FOR GREEN BUILDING

Lyudmyla Mayboroda,
*Researcher of the Department of Professional and
Practical Training of the Institute of Vocational
Education of the NAES of Ukraine*

Abstract. The relevance of «green» construction in Ukraine is driven by the needs of post-war recovery based on the principles of sustainable development, which include energy efficiency, environmental friendliness,

and economic feasibility. The implementation of these principles requires the training of specialists who possess modern green technologies. The study analyzes occupations related to green construction using data from the National Classification of Occupations, the Handbook of Qualification Characteristics, and the National Qualifications Register. It identifies a core group of professions that directly implement the requirements of green construction, while traditional construction occupations require an updated training content. The development of new educational programs, the introduction of specialized training modules, and the professional development of teaching staff are proposed.

Keywords: sustainable development, green construction, blue-collar professions, professional training of specialists, professional standard.

Актуальність «зеленого» будівництва в сучасних умовах України є надзвичайно високою і зумовлена інтеграцією України у Європейський Союз, потребою повоєнного відновлення на засадах сталого розвитку. Енергоефективність, екологічність, економічність є ключовою вимогою сталого розвитку. У цьому контексті, зелене будівництво є можливим шляхом для забезпечення якісного, безпечного та довгострокового відновлення нашої держави.

Перспективами зеленого будівництва у повоєнному відновленні є:

- можливість відбудови країни на засадах енергоефективності, екологічності та стійкості до майбутніх викликів;
- відновлення інфраструктури, впровадження зелених рішень у відновленні муніципальних об'єктів (школи, лікарні тощо);
- енергетична незалежність, зменшення залежності від імпорту енергоресурсів завдяки пасивним та майже нульовим енергетичним будівлям;
- залучення інвестицій, «зелені» проєкти є привабливими для міжнародних фінансових установ та приватних інвесторів;
- створення і розвиток нових ринків за екологічним напрямом, ринку екологічних будівельних матеріалів тощо.

Будівництво, функціонування та обслуговування об'єктів зеленого будівництва, потребують фахівців які володіють сучасними зеленими технологіями. Зв'язку з чим, набуває актуальності питання професійно-практичної підготовки майбутніх фахівців зеленого будівництва. Питання інтеграції засад сталого розвитку у професійну освіту розглядає широке коло українських науковців В. Радкевич,



С. Кравець, Н. Кулалаєва, Т. Пятничук, Т. Герлянд, А. Каленський, В. Свиридчук та ін.

Зелене будівництво – це підхід до проєктування, будівництва та експлуатації будівель, що забезпечує: мінімальний негативний вплив на навколишнє середовище протягом усього життєвого циклу будівлі; максимальну енергоефективність (зменшення споживання енергії на опалення, охолодження та освітлення); оптимальне використання ресурсів (води, будівельних матеріалів, перевага місцевим та відновлюваним матеріалам); покращення здоров'я та комфорту мешканців та користувачів.

Успішне впровадження принципів сталого розвитку неможливе без фахівців зеленого будівництва. Ними є архітектори та інженери, які проєктують й будують будівлі з нульовим споживанням енергії; спеціалісти, що здійснюють монтаж відновлювальних джерел енергії (сонячні панелі, теплові насоси), проводять енергоаудит та сертифікацію будівель; робітники з глибокими знаннями ресурсоефективних технологій, вміннями працювати з системами рекуперації тепла та забезпечувати герметичність конструкцій; фахівці з циркулярної економіки, які управляють будівельними відходами; операторів «розумних будівель», які оптимізують їхнє енергоспоживання та інше.

Отже, є потреба у фахівцях із різним рівнем освіти, кваліфікацій, компетентностей які реалізують потреби зеленого будівництва й зелених будівель.

Коло наших наукових інтересів зосереджено на професійній освіті, зокрема організації професійно-практичної підготовки фахівців зеленого будівництва. Тому, нами здійснено аналіз існуючих у нормативно-правовому полі України робітничих професій що пов'язані або дотичні до зеленого будівництва, змісту професійних стандартів та попиту на підготовку фахівців за визначеними робітничими професіями. В роботі нами були використані відкриті джерела інформації, а саме спираємось на дані Національного класифікатора України ДК003:2010 «Класифікатор професій», Довідників кваліфікаційних характеристик професій працівників, Реєстр кваліфікацій Національного агентства кваліфікацій, Єдиної державної електронної бази з питань освіти (ЄДЕБО) України.

За даними Довідника кваліфікаційних характеристик професій працівників «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи» (Випуск 64), робітничих професій будівельної галузі налічує понад 200.

Усі вони, за певних умов, задіяні або могли бути задіяні у зеленому будівництві. Тому, відбір робітничих професій для аналізу проведемо за їх назвою та змістом (або за умов гіпотетичного оновлення змісту), що відповідають принципам зеленого будівництва (екологічності, енергозбереженню, економічності), використавши наступну структуру відбору: будівельники (виконують роботи з будівництва екологічно безпечних споруд, використовуючи відповідні матеріали та технології); монтажники (встановлюють та монтують обладнання для очисних споруд, систем відновлюваної енергії та інших екологічних інженерних систем); оператори очисних споруд (обслуговують та контролюють роботу систем очищення стічних вод, води та повітря); спеціалісти з утилізації відходів (працюють на підприємствах з переробки та утилізації промислових і побутових відходів); фахівці з відновлюваних джерел енергії (здійснюють монтаж та обслуговування сонячних панелей, вітряних турбін та інших систем, що використовують відновлювані джерела енергії) (табл. 1).

Таблиця 1

**Робітничі професії зеленого будівництва
(станом на 01.12.2025р.)**

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Ресурс кваліфікацій/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(6113) Озеленювач	Відповідає за створення, облаштування та догляд за зеленими насадженнями, що сприяють підвищенню екологічності, енергоефективності та естетики об'єктів	—	48
(7120) Деревообробник будівельний	Виконання деревообробних робіт у будівельній галузі	21.02.22 р.	5
(6113) Робітник зеленого будівництва	Охоплює різні види робіт, що пов'язані з озелененням, благоустроєм і доглядом за територією. У контексті «зеленого будівництва» ця роль сфокусована на створенні та підтримці елементів, які підвищують екологічність об'єкта, сприяють біорізноманіттю, влаштуванню й догляду за зеленими дахами й вертикальному озелененню фасадів	—	7



Продовження табл. 1

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Реєстр кваліфікацій/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(7120) Монтажник будівельний	Загальна професія, яка може бути використана для монтажу спеціалізованих герметизуючих мембран, стрічок та плівок, особливо на стиках, віконних та дверних блоках тощо	—	4
(7124) Тесляр	Каркасне та дерев'яне будівництво, часто виконують роботи з первинної герметизації дерев'яних конструкцій та пароізоляційних/вітрозахисних шарів	—	61
(7129) Монтажник гіпсокартонних конструкцій	Виконує встановлення конструкцій, що сприяють енергоефективності, звукоізоляції та створенню здорового внутрішнього клімату	—	103
(7129) Монтажник систем утеплення будівель	Виконання комплексу робіт з утеплення частин будівель і споруд	17.11.22 р.	51
(7129) Монтажник- складальник алюмінієвих конструкцій	Алюміній є рециклінговим матеріалом, а конструкції з нього (особливо світлопрозорі) безпосередньо впливають на енергоефективність будівлі	—	1
(7129) Монтажник- складальник металопластикових конструкцій	Відповідає за демонтаж старих та встановлення нових високоенергоефективних віконних та дверних блоків	—	8
(7136) Монтажник зовнішніх трубопроводів	Встановлює зовнішні мережі, які можуть включати збірні колектори для дощової води (хоча ця професія більш орієнтована на зовнішні магістралі)	—	6
(7136) Слюсар- сантехнік	Виконує роботи з монтажу, ремонту та обслуговування внутрішніх систем водопостачання та водовідведення, включаючи трубопроводи, клапани, насоси та водонагрівачі (які можуть бути частиною системи рециклінгу води)	—	25

Продовження табл. 1

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Ресурс кваліфікацій/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(7133) Штукатур	Сучасний штукатур повинен вміти працювати з армуючими сітками та фінішними «дихаючими» (паропроникними) покриттями, які використовуються в пасивному будівництві. Виконує роботи з оздоблення та усунення щілин на стиках конструкцій. Цей фахівець часто відповідає за первинну герметизацію зовнішнього контуру	—	341
(7135) Скляр	Виконує роботи зі скління та ремонту склопакетів, важливих для віконних систем	—	1
(7136) Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування	Виконання комплексу робіт з монтажу/демонтажу, встановлення, підключення, налагодження, балансування, автоматизації, діагностики, ремонту, технічного обслуговування інженерних систем і устаткування (сантехніка, водопостачання, водовідведення, водопідготовка, опалення, вентиляція, кондиціювання, охолодження, відновлювальна енергетика, альтернативне електропостачання тощо)	16.05.25 р.	70
(7139) Майстер з монтажу навісних вентильованих фасадів та світлопрозорих конструкцій	Виконання робіт з обробки, складання і монтажу навісних вентильованих фасадів та світлопрозорих конструкцій	27.02.25 р.	0
(7233) Майстер систем кондиціонування повітря	Виконання робіт з монтажу, налагодження, введення в експлуатацію, технічного обслуговування та ремонту систем кондиціонування повітря, супутніх систем та спорідненого обладнання	28.01.25 р.	0



Продовження табл. 1

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Реєстр кваліфікацій/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(7137) Електромонтажник з освітлення та освітлювальних мереж	Є ключовою для створення традиційних та сучасних енергоефективних систем освітлення в будівлях та на об'єктах інфраструктури. Виконує прокладання кабельних мереж, встановлення та підключення датчиків, виконавчих механізмів, освітлювальних приладів та елементів систем управління. Виконує основні електромонтажні роботи, підключення сонячних панелей, інверторів, кабельних трас та систем захисту тощо. Ця професія може бути розширена кваліфікацією «з монтажу сонячних систем».	—	51
(7139) Покрівельник будівельний	Встановлення опорних конструкцій, кріплення на дахах (скатних чи плоских), забезпечує герметизацію місць проходу кріплень та комунікацій через покрівлю. Спеціаліст, який встановлює ізоляційні та гідроізоляційні системи на дахах, що є критично важливим елементом енергоефективності	—	0
(7233) Монтажник систем вентиляції, кондиціонування повітря, пневмотранспорту й аспірації	Монтаж та обслуговування високотехнологічних систем вентиляції з рекуперацією тепла, які є обов'язковим елементом пасивного будівництва.	—	11
(7233) Слюсар з ремонту та обслуговування систем вентиляції та кондиціонування		—	3

Продовження табл. 1

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Ресурс класифікації/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(7139) Опоряджувальник будівельний	Виконання опоряджувальних робіт на будівництві, робіт з ремонту будівель та/чи приміщень	11.01.22 р.	19
(7241) Електромонтажник силових мереж та електроустаткування	Відповідає за підключення силових елементів системи, таких як приводи вентиляції, насоси, системи опалення, що керуються BMS	—	38
(7241) Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування	Забезпечення безперебійного постачання до структурних підрозділів електроенергії, забезпечення безаварійної роботи електроустаткування та електричних мереж	14.03.23 р.	312
(7241) Електромонтер з ремонту та обслуговування сонячних електроустановок	Професія є профільною у сфері зеленого будівництва та відновлюваної енергетики, прямо пов'язана з експлуатацією ключового елемента екологічних будівель – фотоелектричних (сонячних) систем. Забезпечує надійну та ефективну роботу джерела чистої енергії, що є основою для зниження вуглецевого сліду будівлі та її відповідності критеріям зеленого будівництва	—	7
(7241) Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі	Контроль технічного стану, ремонт та експлуатація повітряних ліній електропередачі	28.10.20 р.	3
(7242) Налагоджувальник контрольно- вимірювальних приладів та автоматики	Відповідає за налаштування, програмування та калібрування датчиків, контролерів та виконавчих пристроїв BMS, забезпечуючи інтеграцію та оптимальне енергоспоживання.	—	4



Продовження табл. 1

<i>(Код КП)/ Назва професії за КП ДК 003:2010</i>	<i>Опис функцій та їх зв'язок із зеленим будівництвом</i>	<i>Ресурс кваліфікацій/ Професійний стандарт</i>	<i>Кіл-ть закладів, що здійснюють підготовку</i>
(8169) Майстер з монтажу та обслуговування систем відновлювальної енергетики	Монтаж та обслуговування систем відновлювальної енергетики	13.01.22 р.	11
(8169) Оператор енергозберігаючого устаткування будівель	Відповідає за підтримку високої енергоефективності та оптимального мікроклімату в будівлі	—	0

Аналіз опису функцій робітничих професій у сфері зеленого будівництва дає змогу виокремити наступні положення:

1) у нормативно-правовому полі присутня базова група професій, що безпосередньо втілюють інженерні та конструктивні вимоги зеленого будівництва (енергоефективності, відновлюваної енергетики, ефективного використання ресурсів тощо) із затвердженими професійними стандартами;

2) традиційні будівельні професії мають потенціал стати «зеленими» за умов оновлення їх змісту й додавання у професійний стандарт специфічних технологій зеленого будівництва;

3) ключові профільні професії мають низький рівень попиту на професійну підготовку фахівців;

4) відсутність професійних стандартів за ключовими професіями зеленого будівництва, або за професіями що мають високий рівень попиту на професійну підготовку;

5) існує потреба в інтеграції зелених компетентностей професійні стандарти професій будівельного профілю, що будуть створюватись або оновлюватись.

Висновки. Сучасна професійно-практична підготовка фахівців із зеленого будівництва в Україні перебуває в процесі становлення та має значний потенціал для розвитку. Шляхами вирішення проблем та перспективами розвитку професійно-практичної підготовки фахівців з зеленого будівництва, на нашу думку є: введення обов'язкових модулів,

дисципліни із зеленого будівництва до навчальних планів; створення нових освітніх програм, спеціалізації, кваліфікації, професії, що зорієнтовані на сталий розвиток, енергоефективність, екологізацію, зелене будівництво тощо; розробка програм підвищення кваліфікації для педагогічних працівників з зеленого будівництва; залучати фахівців-практиків, які реалізують зелені проекти, до навчальної діяльності; вдосконалювати матеріально-технічну базу навчальних закладів професійної освіти.

Список посилань

Єдина державна електронна база з питань освіти. (2025, 01 грудня). *Реєстр суб'єктів освітньої діяльності*.
<https://registry.edbo.gov.ua/search/>

Міністерство економіки України. (2025, 01 грудня). *Класифікатор професій: Пошук*.
<https://me.gov.ua/Profession/List?lang=uk-UA&id=d4162ef8-2771-4ac5-99ef-1d4b6f5336af&tag=KlasifikatorProfesii-Poshuk>

Міністерство праці та соціальної політики України. (1999). *Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 64 «Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи»*. (Розділи 1, 3, 4). <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0249241-99#Text>

Національне агентство кваліфікацій. (2020). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Електромонтер з ремонту повітряних ліній електропередачі»*. <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/elektromonter-z-remontu-povitranih-linij-elektroperedaci>

Національне агентство кваліфікацій. (2022a). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Деревообробник будівельний»*. <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/derevoobrobnik-budivelnij>

Національне агентство кваліфікацій. (2022b). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Монтажник систем утеплення будівель»*. <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/montaznik-sistem-uteplenna-budivel>

Національне агентство кваліфікацій. (2022c). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Опоряджувальник будівельний»*. <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/oporadzuvalnik-budivelnij>

Національне агентство кваліфікацій. (2022d). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Майстер з монтажу та обслуговування систем відновлювальної енергетики»*.



<https://register.nqa.gov.ua/profstandart/majster-z-montazu-ta-obslugovuvanna-sistem-vidnovluvalnoi-energetiki>

Національне агентство кваліфікацій. (2023). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування».*

<https://register.nqa.gov.ua/profstandart/elektromonter-z-remontu-ta-obslugovuvanna-elektroustatkuvanna-2>

Національне агентство кваліфікацій. (2025a). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Монтажник санітарно-технічних систем і устаткування».*

<https://register.nqa.gov.ua/profstandart/montaznik-sanitarno-tehnicnih-sistem-i-ustatkuvanna>

Національне агентство кваліфікацій. (2025b). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Майстер з монтажу навісних вентилязованих фасадів».* <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/majster-z-montazu-navisnih-ventilovanih-fasadiv-ta-svitloprozorih-konstrukcij-starsij-majster-z-montazu-navisnih-ventilovanih-fasadiv-ta-svitloprozorih-konstrukcij>

Національне агентство кваліфікацій. (2025c). *Реєстр кваліфікацій. Професійний стандарт «Майстер з кондиціонування повітря».* <https://register.nqa.gov.ua/profstandart/majster-sistem-kondicionuvanna-povitra>

— 90 —

УДК 377:656]-052:[008:33]

ЕКОНОМІЧНА КУЛЬТУРА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ: СУЧАСНІ ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ

Карина Маліновська,
аспірантка Інституту професійної освіти
НАПН України,
<https://orcid.org/0000-0001-9215-547X>
e-mail: karina_malinovska@ukr.net