

**УДК 351.127**

**Вахович І.В., к.е.н., доц.,  
Молодід О.О., к.е.н, доц.,  
Терещенко Л.В., Ячменьова Ю.В.,  
ДП «НДІБВ», м. Київ,  
Цифра Т.Ю., КНУБА, м. Київ**

**ПРОФЕСІЯ ІНЖЕНЕРА-КОНСУЛЬТАНТА  
(БУДІВНИЦТВО)**

У зв'язку з розвитком сучасних технологій у будівництві, для забезпечення потреб ринку праці конкурентоздатними працівниками та підвищення якості виконуваних робіт у будівельній галузі України виникла потреба у нових сучасних професіях працівників. Для відповідності вимогам будівельного ринку праці України та світового співтовариства пропонуємо внести до Національного класифікатора України «Класифікатор професій ДК 003:2010» професію «Інженер-консультант (будівництво)». Внесення до КП нової професійної назви роботи саме у редакції «Інженер-консультант (будівництво)» безумовно буде сприяти збільшенню довіри з боку іноземних інвесторів, раціональному використанню інвестицій та зміцненню міжнародного авторитету України у сфері будівництва.

**Ключові слова:** класифікатор професій, інженер-консультант, будівництво, саморегульвні організації, національна рамка кваліфікації.

**Вступ.** Інженер-консультант – це в першу чергу професіонал, здатний на основі своєї високої кваліфікації та досвіду роботи приймати оперативні організаційно-технологічні рішення, які сприятимуть ефективному використанню коштів інвестора, забезпеченню запланованих строків реалізації проекту за умови забезпечення вимог міцності, стійкості, пожежобезпечності об'єкта тощо.

**Останні дослідження.** Професія

інженера-консультанта у будівництві є широко розповсюдженою в країнах Європи, США, Японії, Південній Кореї, Індії, КНР, тощо.

Дослідження практики будівництва та професійної класифікації цих країн показали, що інженер-консультант є професією у складі класифікаційного угруповання «інженери в галузі цивільного будівництва» («The civil engineer» - ISCO-08: minorgroup 214 «Engineering professionals (excluding electrotechnology)»; unitgroup 2142 «Civil engineers»).

Так, наприклад Університет Единбурга подає своїм абітурієнтам та майбутнім випускникам на сайті інформацію щодо майбутніх професій в галузі «Будівельний інжиніринг і будівництво», де поряд із звичними для нас професіями інженерів геодезистів, конструкторів, кошторисників вказано професію інженера-консультанта у будівництві (Consulting civil engineer). Окремо вказано, що такі професії як інженер-консультант у будівництві, окрім базової освіти у напрямку «будівельний інжиніринг і будівництво» потребують обов'язкової післядипломної освіти з метою отримання додаткових знань та вмінь щоб відповідати кваліфікаційним вимогам, що висуваються до відповідної професії.

У вступній частині до Британського класифікатора професій (Standart Occupational Classification 2010 – SOC 2010, vol. Thecodingindex) [2] в розділі 3.5 «Інженер» зазначено, що при кодуванні професії «Інженер» можуть виникнути певні труднощі, так як він зазвичай використовується в різних обставинах. Тому індекс включає в себе різні назви посад для конкретних інженерів, які можуть бути використані як для професійних інженерів так і для тих, хто не вважається професіоналом в класифікації. Для уточнення разом з професією «інженер» можуть бути використані терміни «консультативний», «головний», «сертифікований», «консультант», «конструктор», «провідний», «основний»,

«дослідник», «старший».

Канадським класифікатором професій National Occupational Classification (NOC 2011) [3] також передбачено професію інженера-консультанта у будівництві (2131 Consulting civil engineer).

Таким чином в європейських країнах професія інженера-консультанта в будівництві є не тільки загальноприйнятою та почесною, її назва передбачена відповідними класифікаторами професій.

Також для успішної роботи інженеру-консультанту часто необхідно бути членом певної саморегулювальної організації (об'єднання організацій та фахівців, що здійснюють діяльність в цій сфері та встановлюють вимоги щодо якості надання послуг та здійснення робіт для своїх членів). В Великобританії це Інститут інженерів-будівельників (Institution of Civil Engineers), в США – Американська спілка інженерів-будівельників (American society of civil engineers).

Іноді членство в певній саморегулювальній організації є обов'язковою умовою роботи на ринку (як ліцензія).

Саморегулювальні організації з метою стимулювання своїх членів до кар'єрного зростання, підвищення кваліфікації та підвищення їх цінності на ринку, запроваджують різні системи добровільної сертифікації.

Британські он-лайн ресурси з питань працевлаштування та інжинірингової діяльності в будівництві таким чином характеризують профіль діяльності інженера-консультанта:

- експертна оцінка окремих ділянок для будівництва;
- оцінка структурної, екологічної та комерційної доцільності майбутніх проектів;
- відповідальність за створення необхідних детальних креслень, планів і графіків і оцінки вартості будівництва та інженерних робіт;
- доопрацювання планів будівництва;
- здійснення періодичного моніторингу робіт на будівельному майданчику, щоб гарантувати, що

будівництво йде відповідно до графіків і запланованих бюджетів;

- контроль відповідності будівельних робіт стандартам якості та законодавчим та нормативним вимогам;

- вирішення питань, і проблем, що виникають на місці, пропонуючи експертні консультації, закриття будь-яких можливих прогалів і усунення будь-яких непередбачених ризиків тощо.

Інженер-консультант має мати чималий досвід роботи за фахом в будівництві, мати відмінні знання математики, теорії і навичок в області ІТ, вміння пояснити конструкторські, організаційно-технологічні ідеї ясно, здатність аналізувати великі обсяги даних, навички управління проектами тощо.

Для того, щоб досягти успіху в цій професії, інженер-консультант має відстежувати останні тенденції і розробки в будівельній галузі, новини законодавства та нормативної бази, здійснювати збір інформації щодо нових інструментів і методів робіт тощо.

Зважаючи на широке коло обов'язків та необхідність мати навички керівника, в Великобританії інженер-консультант у будівництві відноситься до класифікаційної групи 2436 «Менеджери проектів в будівництві та пов'язані професіонали».

Світова практика обов'язкової участі інженера-консультанта при реалізації інвестиційно-будівельних проектів знайшла своє відображення і в типових проформах будівельних контрактів Міжнародної асоціації інженерів-консультантів (FIDIC), які використовуються міжнародними фінансовими установами (ЄБРР, Світовий банк, Європейський інвестиційний банк, Японський банк тощо) при фінансуванні проектів з розвитку інфраструктури в Україні.

**Мета.** З метою активізації залучення в Україну коштів іноземних інвестиційних інвесторів, необхідно створити сприятливі умови, зокрема запровадити зрозумілі та звичні для них механізми реалізації будівельних контрактів, обов'язковим елементом яких є інженер-консультант.

**Виклад основного матеріалу.** В Україні поняття «Інжинірингова діяльність у сфері діяльності» визначена Законом України «Про архітектурну діяльність» від 20.05.1999 № 687-XIV [4], як «Діяльність з надання послуг інженерного та технічного характеру, до яких належать проведення попередніх техніко-економічних обґрунтувань і досліджень, експертизи проекту, розробка програм фінансування будівництва, організація виготовлення проектної документації, проведення конкурсів і торгів, укладання договорів підряду, координація діяльності всіх учасників будівництва, а також здійснення технічного нагляду за будівництвом об'єкта архітектури та консультації економічного, фінансового або іншого характеру».

Постановою КМУ від 23.05.2011 р. № 554 [6] затверджено перелік видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури, відповідальні виконавці яких проходять професійну атестацію. Даним переліком передбачено «Інжинірингову діяльність у сфері будівництва в частині координації дій всіх учасників будівництва». Діяльність інженера-консультанта підпадає під даний напрямок.

Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління автомобільними дорогами загального користування» від 17.11.2016 № 1764-VIII [5] передбачено діяльність кваліфікованих інженерів консультантів у сфері дорожнього будівництва, які повинні бути акредитовані у порядку, визначеному КМУ.

Аналіз світової практики показав, що однією з, проте далеко не єдиною, функцією інженера-консультанта є здійснення технічного нагляду. Повний перелік функцій, які виконує інженер-консультант визначається в першу чергу потребами певного проекту та відповідними вимогами замовника. При цьому технічний нагляд може здійснюватись і поза межами послуг, які надає інженер-консультант, наприклад власними силами замовника будівництва.

В Україні є професія «інженер технічного нагляду», розроблена та затверджена в установленому порядку.

Таким чином інженер-консультант повинен мати високу кваліфікацію, проте вона вочевидь може бути різною в залежності від категорії складності об'єкту, що будується. Тому доцільно запровадити наступні кваліфікаційні рівні:

- інженер-консультант;
- інженер-консультант II категорії;
- інженер-консультант I категорії;
- провідний інженер-консультант.

Національна рамка кваліфікації (затв. Постановою КМУ від 23.11.2011 р. №1341) [7] передбачає 10 кваліфікаційних рівнів – від «0» до «9», кожен з яких характеризується певним рівнем знань, умінь, комунікації, автономності і відповідальності.

Рівень кваліфікації «Провідний інженер-консультант» характеризується здатністю такого спеціаліста розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог; спеціалізованими концептуальними знаннями, набутими у процесі навчання та/або професійної діяльності на рівні новітніх досягнень, які є основою для оригінального мислення та інноваційної діяльності, зокрема в контексті дослідницької роботи; уміннями розв'язувати складні задачі і проблеми, що потребує оновлення та інтеграції знань, часто в умовах неповної/недостатньої інформації та суперечливих вимог.

Рівень кваліфікації «Інженер I категорії» характеризується здатністю такого спеціаліста розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов; концептуальними знаннями, набутими у процесі навчання та

професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; знаннями, набутими у процесі навчання та професійної діяльності, включаючи певні знання сучасних досягнень; вміннями розв'язувати складні непередбачувані задачі і проблеми у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання, що передбачає збирання та інтерпретацію інформації (даних), здійснювати вибір методів та інструментальних засобів, застосовувати інноваційні підходи.

Рівні кваліфікації «Інженер II категорії» та «Інженер-консультант» характеризується здатністю такого спеціаліста розв'язувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов; широкими спеціалізованими фактологічними та теоретичними знаннями, набутими у процесі навчання та/або професійної діяльності, розумінням (усвідомленням) рівня цих знань; вмінням розв'язувати спеціалізовані задачі широкого спектра, що передбачає ідентифікацію та використання інформації для прийняття рішень.

Такий підхід реалізований і в європейських країнах, де професійні об'єднання реалізують різні системи добровільної сертифікації (атестації), для того щоб забезпечити професійне зростання своїх членів та диференціювати їх за кваліфікаційними рівнями. Членство в професійному об'єднанні та наявність таких сертифікатів враховується роботодавцями при прийомі на роботу та суттєво впливає на рівень заробітної плати працівників.

Відповідним чином внаслідок цього має бути побудована і система післядипломної освіти та підвищення кваліфікації, оцінки відповідності.

Розробка та впровадження в практику українського будівництва нової професії та кваліфікаційної характеристики Інженер-

консультант у будівництві сприятиме залученню в Україну коштів іноземних інвесторів.

Введення нової професії сприятиме розбудові вітчизняного ринку інженерів-консультантів в будівництві.

**Висновки.** На переконання наших західних партнерів та науковців України вважається, що внесення до Національний класифікатор України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (далі - КП) [1] нової інноваційної професійної назви роботи «Інженер-консультант (будівництво)» дозволить вирішити на державному рівні проблему нестачі кваліфікованих кадрів у будівництві, підготовлених за європейськими стандартами. Внесення до КП нової професійної назви роботи саме у редакції «Інженер-консультант (будівництво)» безумовно буде сприяти збільшенню довіри з боку іноземних інвесторів, раціональному використанню інвестицій та зміцненню міжнародного авторитету України у сфері будівництва.

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Національний класифікатор України «Класифікатор професій ДК 003:2010»;
2. Standart Occupational Classification 2010 – SOC 2010, vol. Thecodingindex;
3. National Occupational Classification (NOC 2011)
4. Закон України «Про архітектурну діяльність» від 20.05.1999 № 687-XIV;
5. Законом України «Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління автомобільними дорогами загального користування» від 17.11.2016 № 1764-VIII
6. Постанова КМУ від 23.05.2011 р. № 554 «Деякі питання професійної атестації відповідальних виконавців окремих видів робіт (послуг), пов'язаних із створенням об'єктів архітектури»
7. Постанова КМУ від 23.11.2011 р. №1341 «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій»

### REFERENCES:

1. Natsional'nyy klasyfikator Ukrayiny «Klasyfikator profesiy DK 003:2010». (2010). Kyiv: Naukovo-doslidnyy instytut sotsial'no-trudovyykh vidnosyn Ministerstva pratsi ta sotsial'noyi polityky Ukrayiny [in Ukrainian].;

2. Standart Occupational Classification. SOC 2010, vol. The coding index (2010). Retrieved from <https://www.ons.gov.uk/methodology/classificationsandstandards/standardoccupationalclassificationsoc/soc2010> [in English].

3. National Occupational Classification. (2010). Retrieved from <http://noc.esdc.gc.ca/English/NOC/Welcome.aspx> [in English].

4. Zakon Ukrayiny «Pro arkhitekturu diyal'nist'». (1999). Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/687-14> [in Ukrainian].

5. Zakon Ukrayiny «Pro vnesennya zmin do deyakykh zakoniv Ukrayiny shchodo reformuvannya systemy upravlinnya avtomobil'nykh dorohamy zahal'noho korystuvannya». (2016). Retrieved from <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1764-19> [in Ukrainian].

6. Postanova KMU «Deyaki pytannya profesynoyi atestatsiyi vidpovidal'nykh vykonavtsiv okremykh vydiv robit (posluh), pov'yazanykh iz stvorennyam ob'yektiv arkhitektury». (2011). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/554-2011-p> [in Ukrainian].

7. Postanova KMU «Pro zatverdzhennya Natsional'noyi ramky kvalifikatsiy». (2011). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p> [in Ukrainian].

### АННОТАЦИЯ

*В связи с развитием современных технологий в строительстве, для обеспечения потребностей рынка труда конкурентоспособными работниками и повышения качества выполняемых работ в строительной отрасли Украины возникла потребность в новых*

*современных профессиях работников. Для соответствия требованиям строительного рынка труда Украины и мирового сообщества предлагаем внести в Национальный классификатор Украины «Классификатор профессий ДК 003: 2010» профессию «инженер-консультант (строительство)». Внесение в КП новой профессиональной названия работы именно в редакции «Инженер-консультант (строительство)» безусловно будет способствовать увеличению доверия со стороны иностранных инвесторов, рациональному использованию инвестиций и укреплению международного авторитета Украины в сфере строительства.*

*Ключевые слова: классификатор профессий, инженер-консультант, строительство, саморегулируемые организации, национальная рамка квалификации.*

### ANNOTATION

*In connection with the development of modern technologies in construction, to meet the needs of the labor market competitive workers and improve the quality of work performed in the construction industry in Ukraine there is a need for new occupations of modern people. To comply with the construction labor market in Ukraine and the world community offer made to the National Classifier of Ukraine "Classification of professions DK 003: 2010" occupation "consulting engineer (construction)." Adding to the CP name of the new professional edition is in "consulting engineer (construction)" certainly will help increase the confidence of foreign investors, rational use of investments and strengthening the international authority of Ukraine in the construction industry.*

*Keywords: Classification of occupations, engineer and consultant, construction, self-regulatory organizations, national qualifier.*