

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Навчально-науковий інститут будівництва та архітектури
Кафедра міського будівництва і господарства

03-04-121М

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до проходження першої виробничої практики
для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського)
рівня за освітньо-професійною програмою «Будівництво та
цивільна інженерія»
спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
(Міське будівництво та господарство)
денної та заочної форм навчання

Рекомендовано
науково-методичною радою
з якості ННІБА
Протокол № 5 від 11.02.2025 р.

Рівне – 2025

Методичні вказівки до проходження першої виробничої практики для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (Міське будівництво та господарство) денної та заочної форм навчання. [Електронне видання]. Гомон Св. Св. – Рівне : НУВГП, 2025. – 17 с.

Укладач : Гомон Св. Св., доктор технічних наук, професор, професор кафедри міського будівництва і господарства.

Відповідальний за випуск: Кочкаръов Д. В., доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри міського будівництва і господарства.

Керівник групи забезпечення спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Караван В. В.

© Св. Св. Гомон, 2025
© НУВГП, 2025

З М І С Т

Вступ.....	4
1. Мета і завдання практики.....	5
2. Загальні організаційні положення.....	6
3. Зміст виробничої практики.....	10
4. Звіт з практики.....	13
5. Отримання заліку з практики.....	15
6. Рекомендована література.....	17

ВСТУП

Виробнича практика є важливим видом навчальної роботи і невід'ємною складовою частиною процесу підготовки висококваліфікованих бакалаврів за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» (Міське будівництво і господарство).

Виробничу практику проводять на підприємствах будівельної індустрії, в проектних організаціях та комунальних підприємствах нашого регіону. Терміни проходження практики визначають щорічно навчальним планом. В основному вона проводиться після закінчення здобувачами 3 курсу.

Проведення практики здійснюється на підставі затвердженого силябусу, який погоджений з підприємствами майбутніх баз практики. Силябус є документом, виконання якого є обов'язковим для університету, підприємства, керівника практики та здобувача-практиканта. Контроль за виконанням виробничої практики здійснюється керівниками практики, завідувачами випускових кафедр, представниками університету, а також кваліфікованими спеціалістами від будівельних підприємств та проектних організацій.

Виробничу практику здобувач проходить на робітничих посадах будівельних підприємств та помічниками в проектних організаціях та на комунальних підприємствах.

1. Мета і завдання практики

Метою першої виробничої практики є закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих в університеті в процесі вивчення навчальних дисциплін, набуття виробничих навичок з вибраної спеціальності, шляхом безпосередньої участі при виконанні різних будівельних робіт на будівельному майданчику та помічниками проєктантів в проєктних організаціях.

Головною метою першої виробничої практики – ознайомити студентів з особливостями проєктування міських будівель і споруд, призначенням, конструктивними особливостями, специфікою експлуатації будівельних машин і засобів малої механізації; провідними методами і особливостями виконання основних будівельних технологічних процесів; використання матеріалів, конструкцій, машин, обладнання, інструментів; правилами техніки безпеки і охорони праці при виконанні технологічних процесів, а також закріплення, поглиблення і розширення знань з теоретичних курсів вивчення навчальних дисциплін.

Завдання даної практики є ознайомлення з основними положеннями виконання будівельно-монтажних робіт на будівельному майданчику, організацією робочих місць при виконанні технологічних процесів, правилами техніки безпеки і охорони праці, та діяльністю проєктних та будівельних організацій.

Після проходження даної практики студенти повинні:

знати головні положення з технології виконання основних будівельних процесів, забезпечення їх якості, правил техніки безпеки і охорони праці, особливості використання будівельних машин, інструментів та обладнання;

вміти розрізняти категорії будівель та споруд, відрізняти будівельні матеріали та інструменти по зовнішньому вигляду;

отримати навички виконання одного-двох будівельних процесів, використання пристроїв та механізмів при виконанні будівельних робіт, безпечного проведення робіт на будівельному майданчику.

Майбутній фахівець повинен оволодіти новими технологіями будівельного виробництва, оволодіти провідним досвідом з технології організації будівельних процесів, індивідуальними методами роботи. Здобувач в проєктних організаціях та на будівельних і ко-

мунальних підприємствах повинен ознайомитися з містобудівною документацією та різної складності кресленнями.

Виробнича практика – це є складова частина вивчення таких дисциплін як "Архітектура будівель і споруд", "Технологія будівельного виробництва", "Будівельні матеріали", "Планування міст і транспорт". Вона готує студентів до вивчення інших навчальних дисциплін: "Інженерна підготовка міських територій з курсовим проектом", "Утримання міської забудови з курсовим проектом", "Міські інженерні споруди з курсовим проектом" та інших не менш важливих дисциплін кафедри міського будівництва та господарства.

В проектних організаціях, на будівельних та комунальних підприємствах здобувач повинен оволодіти навичками роботи в колективі, вміти виконувати поставлені перед ним завдання.

2. Загальні організаційні положення

Місця проходження виробничої практики здобувачів (проектна організація, будівельно-монтажна організація, комунальне підприємство), а також керівники практики від університету призначаються наказом ректора.

Студенти отримують право на проходження виробничої практики після здачі екзаменів та заліків, що встановлені відповідно до навчального плану.

Здобувачі, які мають академічну заборгованість і не ліквідували її в заплановані строки, до виробничої практики не допускаються.

До від'їзду на практику студент повинен отримати відповідне направлення, щоденник і робочу програму виробничої практики на кафедрі, за якою він закріплений, а також узгодити з керівником дату від'їзду.

За період виробничої практики за студентами зберігається право отримання стипендії на загальних засадах.

Прибувши на місце практики, протягом перших трьох днів, студент зобов'язаний зробити відмітку у повідомленні та щоденнику про своє прибуття у відділі кадрів організації (підприємства) і направити повідомлення з відміткою дати прибуття і початку роботи копією наказу на адресу університету завідуючому практикою із зазначенням адреси місця проживання.

Під час першої виробничої практики здобувач працює на робочому місці у складі проектної групи, будівельної бригади (чи самостійного ланки), у відділі комунального підприємства під керівництвом досвідченого спеціаліста. Місцем проходження практики може бути будівельний майданчик, який обладнаний сучасною технікою і передовою технологією, а також підготовлений для виконання будівельно-монтажних робіт, проектна організація та комунальне підприємство

Студенти, які раніше працювали на виробництві і мають виробничий досвід, або закінчили будівельний коледж, можуть працювати ланковими чи дублерами-майстрів (виконробів) з дозволу керівника практики.

Усіх студентів-практикантів оформлюють на роботу наказом по будівельній організації із зазначенням професії і дати розпочинання роботи або зараховують практикантами.

Роботу здобувачі можуть розпочинати тільки при наявності відповідного наказу по організації (підприємству) після проходження вступного інструктажу і інструктажу на робочому місці з техніки безпеки і охорони праці.

До виконання робіт, до яких ставляться додаткові (підвищені) вимоги з техніки безпеки, можуть бути допущені тільки ті особи, які мають професійні навички, і які пройшли курсове навчання з безпечних методів і прийомів роботи по типовим програмам, а також ті, що здали екзамени і мають посвідчення встановленого зразка.

Перед початком роботи на об'єктах студенти повинні отримати вступний інструктаж, а потім первинний інструктаж на робочому місці з техніки безпеки із оформленням у відповідних журналах реєстрації інструктажів.

Усі здобувачі після первинного інструктажу на робочому місці і перевірки знань протягом перших днів (у залежності від стажу, досвіду і характеру праці) виконують роботу під наглядом проектанта майстра чи провідного спеціаліста, потім оформлюється допуск до їх самостійної праці. Цей допуск зафіксується датою і підписом інструктуючого у журналі реєстрації інструктажу на робочому місці.

Загальне керівництво практикою студентів в організації (на підприємстві) покладається на одного із керівних працівників або ви-

сококваліфікованого спеціаліста, який призначається наказом по будівельному управлінню, а безпосереднє керівництво – на висококваліфікованих спеціалістів відповідних структурних підрозділів.

Під час проходження студентами практики адміністрація проєктної, будівельної організації або комунального підприємства зобов'язана:

- створити необхідні умови для виконання студентами програми виробничої практики, не допускати використання студентів-практикантів на посадах, які не передбачені програмою практики і не мають ніякого відношення до спеціальності студентів;

- встановити нагляд за виконанням правил техніки безпеки, виробничої санітарії і протипожежної безпеки, забезпечити табельний облік виходу на роботу студентів. Про всі випадки порушення студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього розпорядку організації (підприємства) повідомляти в університет;

- забезпечити студентів на період проходження практики спеодягом, спецвзуттям та засобами індивідуального захисту за нормами, що встановлені для відповідних працівників даної будівельно-монтажної організації;

- студентам, які працюють на штатних посадах і виконують роботу з відрядною чи посадовою оплатою праці, оплачувати працю незалежно від того, отримують вони стипендією чи ні;

- надати студентам-практикантам і керівникам практики можливість користуватися лабораторіями, кабінетами, майстернями, бібліотекою, кресленнями, технічною та іншою документацією, що необхідна для успішного оволодіння програми виробничої практики і виконання ним індивідуальних завдань;

- відповідно з програмою проведення практики, узгодженою з університетом, здійснювати переміщення студентів по робочих місцях з метою найбільш повного ознайомлення практикантів з організацією (підприємством) в цілому;

- нести повну відповідальність за нещасні випадки, які можуть статися зі студентами-практикантами.

Безпосередній керівник практики від організації у відповідних структурних підрозділах:

- організовує проходження практики студентів у тісному контакті із вузівським керівництвом;

- ознайомлює студентів з організацією на конкретному робочому місці;

- здійснює постійний контроль за роботою практикантів, допомагає їм правильно виконувати завдання, ознайомлює з передовими методами праці, консультує з усіх виробничих питань;

- навчає студентів безпечним методам роботи;

- контролює ведення щоденника, а по закінченню виробничої практики дає характеристику на кожного студента-практиканта і якістю підготовленого ним звіту.

Керівник практики від університету зобов'язаний:

- надавати методичну допомогу в організації і проведенні практики і подати робочу програму і календарний графік проходження практики, а також список здобувачів, які будуть направлені в організацію;

- перед відправленням на практику студентів провести інструктивну нараду і розробити тематичний план проведення спеціалістами підприємства (організації) лекцій і екскурсій, а також план організації учбових знань на базі практики;

- забезпечити перевірку і контроль за якісним проведенням інструктажів з охорони праці і техніки безпеки, а також брати участь у розслідуванні комісією організації нещасних випадків, в разі виникнення останніх;

- забезпечити дотримання студентами трудової дисципліни і правил внутрішнього трудового розпорядку, обов'язкових для працівників цієї організації;

- підвести підсумки проведеної практики.

Усі непорозуміння, які виникають у процесі проходження практики, здобувач з'ясовує з керівниками практики від виробництва і університету.

Студент при проходженні практики зобов'язаний:

- повністю виконати завдання передбачене програмою практики;

- дотримуватися діючих на підприємствах правил внутрішнього трудового розпорядку;

- проявляти високу свідомість і бути прикладом дисциплінованості;

- вивчати і суворо дотримуватися правил охорони праці, техніки безпеки і виробничої санітарії;

- брати активну участь у громадському житті виробничого колективу;
- нести повну відповідальність за виконану роботу на рівні із штатними працівниками;
- вести щоденник, записуючи виконану роботу із необхідними цифровими даними, а в кінці тижня пред'явити його для перевірки керівнику практики від організації або університету;
- подати під кінець останнього тижня практики письмовий звіт і отримати залік з практики.

Для оформлення звіту з практики на підприємстві здобувачу відводять у кінці практики два дні.

3. Зміст виробничої практики

Під час проходження виробничої практики студент зобов'язаний вивчити і відобразити у звіті з практики наступні питання:

- описати структуру проектної, будівельної організації чи комунального підприємства;
- загальні відомості про організацію робочого місця;
- основні відомості по конструктивному рішенню об'єкту, де проходив виробничу практику;
- методи виконання робіт, форми організації і оплати праці працівників, висвітлити питання техніки безпеки при їх виконанні, що є основним змістом даної практики.

Окрім того, здобувач повинен виконати індивідуальне завдання, взяти участь у виробничих екскурсіях, які організуються і проводяться випусковими кафедрами або керівником практики, а також брати активну участь у громадському житті колективу.

Тривалість робочого дня студента на практиці встановлюється у відповідності з діючим на підприємствах розпорядком.

У разі допущення здобувачем прогулу на виробничій практиці на нього накладається адміністративне стягнення і продовжується строк перебування на виробництві на розсуд керівника практики від університету за рахунок канікул студента.

Загальні відомості про організацію праці на підприємстві.

Студент повинен:

- ознайомитися із структурою управління підприємства, де проходить виробничу практику;

- провести аналіз виконання календарного графіка виконання запропонованих робіт;

- ознайомитися з існуючими в будівельній організації методами економічного стимулювання по підвищенню продуктивності праці і якості виконання робіт;

- приділити особливу увагу аналізу виконання і запланованих заходів з охорони навколишнього середовища, подати свої пропозиції щодо поліпшення охорони праці робітників.

Здобувач зобов'язаний:

- проаналізувати структуру проектної, будівельно-монтажної організації чи комунального підприємства;

- в залежності від напряму діяльності підприємства виконувати поставлені перед ним завдання.

- вивчати, аналізувати та виконувати наявні креслення, а також проектну документацію;

- застосовувати набуті теоретичні знання в університеті при проходженні виробничої практики на підприємствах.

Методи виконання робіт

При роботі здобувача в проектній чи будівельно-монтажній організації або на комунальному підприємстві, він повинен звернути увагу на такі питання:

- склад, обсяг і зміст доручених йому робіт;

- склад робочої групи та розподіл праці між ними;

- видачу завдань на доручений обсяг робіт;

- наявність і ступінь використання технологічних карт на виконання окремих будівельних процесів;

- прийняті методи механізації будівельних процесів і використання при цьому будівельних машин із складанням технологічних схем виконання робіт і організації робочих місць;

- забезпеченість технологічним оснащенням, ручними машинами, інструментом, інвентарем, пристроями, спецодягом, засобами індивідуального захисту із виконанням окремих замальовок;

- використані методи і прийоми праці робочих і їх відповідність наявним картам трудових процесів;

- існуюча система контролю і оцінки якості праці;

- проведення виконання робіт і порядок здачі виконаних робіт із наведенням прикладу у звіті;

- застосовані форми оплати праці на даному підприємстві;
- матеріальні і моральні стимули, що використовуються в будівельно-монтажній організації для підвищення продуктивності праці.

По тим роботам, у яких студент приймав безпосередню участь, зібрати вичерпні відомості, скласти технологічні схеми, виконати ескізи і дати критичний аналіз. По роботам, які студент вивчав, у звіт необхідно включити відомості, виявлені шляхом особистих спостережень і бесід з керівниками практики.

Техніка безпеки

Практикант повинен вивчити наступні питання з техніки безпеки:

- порядок організації інструктажів з техніки безпеки;
- правила і порядок оформлення випадків з виробничого травматизму;
- основні заходи для попередження електротравматизму;
- безпечна організація і утримання робочого місця (по виду робіт студента-практиканта).

Виробничі екскурсії

У період проходження практики керівники від університету і виробництва організують екскурсії студентів на інші будівельні об'єкти, проектні та будівельно-монтажні організації, комунальні підприємства для ознайомлення з передовим досвідом у проектуванні, будівельному виробництві чи структурі самих організацій.

Терміни проведення таких екскурсій погоджуються з адміністрацією підприємств, де проходять практику студенти, і найчастіше здійснюються на протязі останніх семи днів практики.

Матеріали, які зібрані в результаті екскурсії, повинні бути відображені у звіті з практики.

Індивідуальне завдання

При видачі індивідуального завдання враховують спеціальність, за якою навчається студент в університеті і профіль випускової кафедри, за якою він закріплений, і кафедри, що відповідає за проведення практики.

Завдання видає випускова кафедра до від'їзду студента на практику або керівник практики від університету під час відвідування бази практики студента. При цьому, виходячи з умов даного об'єкта, тема індивідуального завдання може передбачати поглиблене вивчення окремих будівельних процесів, оригінальні конструкції будівель і споруд, досвід новаторів виробництва, заходи з наукової праці, техніки безпеки і ін.

Видачу індивідуального завдання фіксує викладач у щоденнику студента.

У якості індивідуального завдання може бути:

- аналіз проектування сучасних будівель і споруд, міських доріг, благоустрій території;
- облік робочого дня ланки робітників-будівельників;
- ознайомлення з прийомами праці при використанні інструменту і ручних механізмів;
- вивчення нових видів матеріалів, виробів, елементів та конструкцій, які застосовуються на об'єкті;
- вивчення нових машин, оснащення і пристроїв, які застосовуються на будівельному майданчику.

Матеріали, зібрані при виконанні індивідуального завдання, прикладають до звіту з практики, а потім після отримання заліку ці матеріали віддаються для подальшого розроблення теми на студентську науково-технічну конференцію і виконання дослідницької роботи.

4. Звіт з практики

Звіт з практики являє собою викладення набутих студентами на практиці знань на різних підприємствах.

У ньому студент повинен показати свою обізнаність в організації самого підприємства, у застосованих архітектурно-конструктивних рішеннях по об'єкту, що забудовується, методах виконання робіт, організації праці робітників-будівельників і техніки безпеки, а також в умінні критично підходити до їх оцінки.

Звіт з практики є індивідуальною роботою здобувача, при його складанні використовується щоденник.

Звіт повинен охоплювати такі розділи:

1. Вступ

У цьому розділі вказують місце і строки проходження практики, назву об'єкту, його призначення, відомчу приналежність, будівельну організацію чи комунальне підприємство, її місце знаходження.

2. Загальні відомості про структуру організації, де проходила здобувачем виробнича практика.

3. Основні дані по проектним рішенням об'єкту будівництва чи реконструкції

У ньому наводять об'ємно-планувальне рішення об'єкту і основні техніко-економічні показники. Дають опис конструктивних рішень об'єкту, наводять креслення планів, розрізів і фасадів будівель і споруд, креслення або ескізи основних конструктивних елементів і деталей, характеризують використовувані на будівництві матеріали, напівфабрикати, деталі, вироби.

4. Методи виконання робіт, форми організації і оплати праці робітників-будівельників

5. Охорона праці та техніка безпеки

Цей розділ тісно пов'язаний з попереднім, тут описують заходи з техніки безпеки на об'єкті при виконанні наведених раніше робіт. Особливу увагу слід приділити застосуванням правил техніки безпеки при виконанні тих чи інших видів робіт, у яких сам студент брав участь. Якщо за період практики на об'єкті спостерігались випадки порушень техніки безпеки, тоді вони повинні бути відображені у звіті з розглядом причин і наслідків порушень.

6. Виробничі екскурсії

У цьому розділі дається опис усіх об'єктів, на яких були проведені екскурсії. Кожний об'єкт виділяється самостійним заголовком. По кожному об'єкті, що забудовується дається його стисла технічна характеристика: призначення об'єкта і його адреса; будівельна кубатура, площа забудови; використовувані конструкції і матеріали; описують методи виконання робіт, які бачив студент під час екскурсії; дається описання будівельних машин.

По діючому підприємству будівельної індустрії характеризують продукцію, що виготовляється, описують прийняту технологію виготовлення виробів, склад цехів підприємства, розміщення у них технічного обладнання.

Бажано помістити у цьому розділі звіту фотографії (виготовлені студентом), що ілюструють найбільш цікаві методи роботи, конструкції, пристрої, машини і т. п.

7. Індивідуальне завдання

У ньому наводиться опис виконаної теми по завданню керівника з відповідними розрахунками і ілюстраціями.

Обсяг звіту 15-20 сторінок (не враховуючи ілюстрації).

Звіт повинен бути повністю складений у період проходження практики, розглянутий і підписаний керівником практики від виробництва, підпис якого скріплюється печаткою. До звіту прикладають щоденник практики з відгуком про роботу практиканта, належним чином оформлений і скріплений печаткою.

5. Отримання заліку з практики

Залік з практики, як правило, приймається на виробництві комісією у складі керівника практики від університету і керівника практики від виробництва і оформляється протоколом.

При поверненні в університет у трьохденний строк студент-практикант передає звіт з практики викладачу, який приймає залік на виробництві, для занесення результатів заліку у відомість.

Здобувачі, які не здали звіт на виробництві, здають його на протязі перших десяти днів занять в університеті на кафедрі міського будівництва і господарства.

При оцінюванні результатів практики, враховується відгук з виробництва, якість технічного звіту і відповіді студента при захисті звіту.

Критерії оцінювання практик

Критерії оцінювання практики	Бали
Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики, звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики. Основні положення звіту глибоко обґрунтовані, логічні. Висока старанність у виконанні, бездоганне зовнішнє оформлення, своєчасне подання. Захист звіту впевнений та аргументований	90-100
Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики, звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики. Основні положення звіту достатньо обґрунтовані, незначне порушення послідовності. Достатня старанність у вико-	82-89

<p>нанні, добре зовнішнє оформлення, своєчасне подання. Захист звіту аргументований, але з деякими неточностями у другорядному матеріалі.</p>	
<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики, звіт за структурою, обсягом і змістом відповідає вимогам програми практики, але має деякі неточності. Основні положення звіту обґрунтовані, незначне порушення послідовності. Достатня старанність у виконанні, добре зовнішнє оформлення, своєчасне подання. Захист звіту аргументований, але з деякими неточностями, які здобувач вищої освіти сам виправляє.</p>	74-81
<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики, звіт відповідає вимогам програми практики, але має неточності за структурою і змістом. Основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності. Посередня старанність у виконанні, зовнішнє оформлення задовільне. Незначне порушення термінів подання. Захист звіту з незначними помилками, які здобувач вищої освіти сам виправляє з допомогою викладача.</p>	64-73
<p>Здобувач вищої освіти повністю виконав програму практики, звіт відповідає вимогам програми практики, але має неточності за структурою і змістом. Основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності. Посередня старанність у виконанні, зовнішнє оформлення задовільне. Порушення термінів поання. Захист звіту із значними помилками, які здобувач вищої освіти сам виправляє з допомогою викладача.</p>	60-63
<p>Здобувач вищої освіти виконав програму практики (більше 50%), звіт відповідає вимогам програми практики, але має значні неточності за структурою і змістом. Основні положення звіту недостатньо обґрунтовані з порушенням послідовності. Посередня старанність у виконанні, зовнішнє оформлення задовільне. Порушення термінів подання.</p>	36-59 З можливістю повторно-го складання

Захист звіту з великими помилками і прогалинами, які здобувач вищої освіти не може виправити.	
Здобувач вищої освіти частково виконав програму практики (менше 50%) і представив звіт поганого зовнішнього оформлення. Порушення термінів подання. Захист звіту з великими помилками і прогалинами, які здобувач вищої освіти не може виправити.	1-35 З обов'язков им по- вторним проход- женням практики

6. Рекомендована література

1. Гавриляк А. І., Петренко О. В., Парнета Б. З., Віхоть С. І., Гомон Св. в. Основи технічної експлуатації будівель і споруд : навчальний посібник. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2023. 286 с.

2. Корнійчук О. І., Алексієвець В. І. Нормативна база будівництва : навчальний посібник. Рівне, 2019. 135 с.

3. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій. К. : Мінірегіон України, 2019. 177 с.

4. ДСТУ 9243.4:2023. Система проектної документації для будівництва. Основні вимоги до проектної документації. К. : Мінірегіонбуд України, 2024. 56 с.

5. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проектної документації на будівництво. Мінірегіон України, 2022. 33 с.

6. ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Вид. офіц. Київ : Мінірегіон України, 2022. 23 с.

7. ДБН В.1.2-11:2021. Основні вимоги до будівель і споруд. Енергозбереження та енергоефективність. Вид. офіц. Київ : Мінірегіон України, 2022. 17 с.

8. ДБН А.3.1-5:2016. Організація будівельного виробництва. Вид. офіц. Київ : Мінірегіон України, 2016. 46 с.

9. ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ. Вид. офіц. Київ : Мінірегіон України, 2018. 30 с.