

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Київський національний університет будівництва і архітектури

# **ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА**

Методичні вказівки  
до складання звіту з виробничої практики  
для студентів III курсу, які навчаються  
за спеціальністю 192- Будівництво та цивільна інженерія,  
спеціалізація «Промислове та цивільне будівництво».

Київ 2020

УДК  
ББК  
М

Укладачі: О.А. Тугай, д.т.н., професор;  
О.М.Хоменко, к.т.н., доцент;  
В.В.Орищенко, асистент;

Рецензент : О.Ф.Осипов, д.т.н., професор

Відповідальний за випуск О.А. Тугай,  
д.т.н., професор

*Затверджено на засіданні кафедри організації і управління  
будівництвом, протокол № 7 від 18 лютого 2020 року.*

Видається в авторській редакції.

**Виробнича** практика: методичні рекомендації до складання звіту /  
М54 уклад.: О.А.Тугай, О.М.Хоменко, В.В.Орищенко, – К.: КНУБА, 2020. –  
12 с.

Містять зміст та рекомендації щодо складання звіту з виробничої  
практики.

Призначені для студентів, які навчаються за спеціальністю 192-  
Будівництво та цивільна інженерія, спеціалізація «Промислове та  
цивільне будівництво».

## **ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ**

У вказівках викладено необхідну інформацію для опанування і складання звіту про проходження виробничої практики. Вимоги щодо вивчення будівельних процесів на виробництві і оформлення звіту: обсяг, порядок його захисту і здачі. Запропонована довідкова та нормативна література.

Мета виробничої практики: подальше вивчення і закріплення на практиці здобутих знань та набуття практичних навичок щодо їх застосування на виробництві.

### **Структура і зміст звіту**

Звіт про виробничу практику є основним підсумковим документом, який подається студентом на кафедру, як результат виконаної ним роботи під час проходження практики. У процесі складання звіту студент повинен керуватися програмою практики.

Звіт складається з таких розділів:

Зміст.

Вступ.

1. Характеристика і структура підприємства.
2. Характеристика об'єкта, що будується.
3. Основні учасники будівництва. Їх права та обов'язки.
4. Проектно-кошторисна документація, що використовується під час будівництва об'єкта.
5. Організація забезпечення будівництва об'єкта необхідною проектною та дозвільною документацією на виконання робіт.
6. Організація і технологія виробничих процесів;
7. Економіка будівництва.
8. Контроль якості робіт на будівельному майданчику.
9. Охорона праці на будівельному майданчику.
10. Перелік, зміст та методика заповнення документації, яка складається у процесі будівництва об'єкта.
11. Практика на будівельному майданчику.

Звіт про проведення практики повинен мати обкладинку за формою, наведеною у дод. 1.

## **ВСТУП**

У вступі наводять цілі і задачі виробничої практики: закріплення теоретичних знань, отриманих в університеті; набуття практичних навичок керівництва колективами працівників (бригадами, відділами тощо), уміння працювати з проектно-кошторисною документацією (або її розробляти); вивчення передових методів організації будівельного майданчика та місць праці робітників, виконання будівельно-монтажних робіт та інших видів діяльності підприємства, застосування прогресивних будівельних матеріалів, конструкцій та виробів; ознайомлення з правилами внутрішнього розпорядку, роботи будівельної (проектної, науково-дослідної) організації, її виробничою та управлінською структурами, правами та обов'язками керівників та інженерно-технічного персоналу тощо.

### **I. ХАРАКТЕРИСТИКА І СТРУКТУРА ПІДПРИЄМСТВА**

Наводяться такі відомості: повне найменування, відомча підпорядкованість та адреса організації, її юридичний статус (ВАТ, ЗАТ, ПАТ, приватна фірма та ін.), види об'єктів, що будуються та річні обсяги робіт, які виконуються, структура підприємства і виробничі функції основних підрозділів (відділів) та посадові обов'язки фахівців, наявність сертифікованої системи управління якістю (СУЯ).

### **II. ХАРАКТЕРИСТИКА ОБ'ЄКТА, НА ЯКОМУ ПРОХОДИЛА ПРАКТИКА**

Найменування та адреса об'єкта практики, основні показники: призначення, корисна площа, кількість поверхів, виробнича потужність, кошторисна вартість, термін будівництва, основні архітектурно-будівельні та конструктивні рішення, інші показники. Описується стан об'єкта на момент прибуття студента на практику та на момент її завершення.

Аналіз виробничо-технологічних даних об'єкта слід проводити по таких напрямках: організація і технологія БМР (ПОБ, ПВР, ТК), а саме:

1) Чи є фактичний розподіл об'єкта на ділянки (захватки) і чи було це зроблено раціонально для суміщення робіт в часі і просторі, забезпечення організації безпеки робіт тощо.

2) Чи витримують фактично зазначений розподіл в процесі виконання робіт.

3) Чи відповідають склади загальнобудівельних бригад вимогам:

- раціональної загальної спеціалізації з урахуванням умов будівництва об'єкта;

- кількісного складу бригади з урахуванням умов керованості з боку бригадира;
- професійного складу з урахуванням номенклатури робіт та їх питомої ваги в загальному обсязі робіт;
- суміщеності професій робітниками у процесі виконання робіт.

За результатами аналізу розробити пропозиції з удосконалення організації робіт бригад на об'єкті. Пропозиції можуть бути з таких питань:

- а) загальної номенклатури бригад та їх спеціалізації;
- б) кількісного складу та змінності робіт;
- в) удосконалення матеріально-технічного забезпечення, оперативного обліку і планування робіт бригад;
- г) покращення побутових умов робітників на об'єкті тощо.

### **III. ОСНОВНІ УЧАСНИКИ БУДІВНИЦТВА, ЇХ ПРАВА ТА ОБОВ'ЯЗКИ**

Це підприємства, фірми, організації або приватні особи, інвестори, замовники, генпідрядники, проектувальники, постачальники будівельних матеріалів, виробів, конструкцій, напівфабрикатів; підприємства, що забезпечують будівництво машинами, транспортом, механізмами тощо.

### **IV. ПРОЕКТНО-КОШТОРИСНА ДОКУМЕНТАЦІЯ, ЩО ВИКОРИСТОВУЄТЬСЯ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ОБ'ЄКТА**

Наводяться стислі відомості щодо організації, яка розробила проект об'єкта, що будується, порядок оформлення завдання на проектування і здійснення розрахунків за виконані проектні роботи; загальний склад проекту з описом змісту кожного розділу.

Згідно діючих Державних будівельних норм ДБН А. 2.2-3-2004 “Склад, порядок розроблення, погодження та затвердження проектної документації для будівництва” до проекту входять такі розділи:

Загальні положення.

\*

Архітектурно-будівельні рішення.

Технологічна частина.

Рішення з інженерного обладнання\*\*.

Організація будівництва.

---

\* Тільки для об'єктів виробничого призначення.

\*\* Для об'єктів цивільного призначення.

Кошторисна документація.

Більш докладно розглядається зміст проекту виконання робіт і використання його розділів для організації і управління будівництвом об'єкта. Особлива увага приділяється таким документам, як календарний графік виконання робіт (або комплексний сітьовий графік), будівельний генеральний план, графіки надходження на об'єкт конструкцій, виробів, матеріалів і устаткування, графіки руху робочих кадрів та основних будівельних машин, технологічні карти на виконання окремих видів робіт, рішення щодо забезпечення тимчасовими мережами водо,- тепло,- енергопостачання і освітлення, а також рішення щодо безпеки праці та пожежної безпеки. Наводяться приклади і методика використання основних з вищеназваних документів.

## **V. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БУДІВНИЦТВА ОБ'ЄКТА НЕОБХІДНОЮ ПРОЕКТНОЮ ТА ДОЗВІЛЬНОЮ ДОКУМЕНТАЦІЄЮ НА ВИКОНАННЯ РОБІТ**

У звіті наводяться відповіді на такі питання.

1. Хто і які документи готує для отримання дозволу на виконання робіт?
2. Які організації і в які терміни дають дозволи на виконання будівельно-монтажних робіт?
3. Механізм виділення або придбання земельної ділянки під забудову, склад і порядок оформлення відповідної документації.
4. Організація забезпечення будівництва бригадами робітників та основними будівельними машинами, механізмами, транспортом.
5. Джерела та організація забезпечення будівництва матеріалами, виробами, конструкціями.

## **VI. ОРГАНІЗАЦІЯ І ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ**

Наводиться опис 2-3 основних виробничих процесів, з тих, що виконуються на об'єкті, і проводиться їх аналіз у такій послідовності:

- найменування процесу, обсяг робіт;
- прийнятий спосіб виконання, структура процесу;
- застосовані матеріали;
- інструменти, їх відповідність сучасним вимогам;

- машини, механізми, допоміжні пристрої, їх техніко-економічна ефективність, правила використання та розміщення на будівельному майданчику;
- склад бригади, відповідність рекомендації нормативів;
- організація робочого місця;
- послідовність виконання робіт, графік процесу;
- система контролю якості;
- охорона праці при виконанні процесу;
- використання технологічних карт (типових або індивідуальних). Опис технологічних процесів необхідно супроводити ілюстраціями.

## **VII. ЕКОНОМІКА БУДІВНИЦТВА**

У розділі звіту надається інформація про умови та джерела отримання фінансових ресурсів, кошторисну вартість об'єкта та її структури. Порядок розрахунків: за виконані роботи між замовником і підрядником і субпідрядником, з постачальниками матеріалів і конструкцій, транспортними організаціями і підрозділами механізації.

Методика розрахунків за об'єкт в цілому. Перелік та аналіз основних факторів, які впливають на кошторисну вартість, собівартість, рівень рентабельності, ціну будівельної продукції і прибуток, що отримує будівельна організація.

## **VIII. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ РОБІТ**

Наводиться: документація системи управління якістю (СУЯ), перелік нормативних, проектних та інших документів щодо контролю якості; хто безпосередньо здійснює контроль і які документи при цьому складаються (наприклад, акти на приховані роботи), періодичність контролю та відповідальність за брак у роботі.

## **IX. ОХОРОНА ПРАЦІ НА БУДІВЕЛЬНОМУ МАЙДАНЧУ**

Викладаються заходи, які здійснюються на будові з організації безпеки праці, техніки безпеки, захисту від впливу чинників що псують здоров'я. Наводиться перелік заходів, що характеризують протипожежний захист об'єкта. В розділі повинні бути викладені системи: охорони праці в будівельній організації і на майданчику; навчання та інструктажу робочих по безпечному виконанню будівельних процесів. Наводяться приклади

випадків порушення норм, правил та технічних рішень, які привели або могли привести до виробничих травм, надаються пропозиції щодо попередження та усунення виявлених порушень.

## **Х. ПЕРЕЛІК, ЗМІСТ ТА МЕТОДИКА ЗАПОВНЕННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ, ЯКА СКЛАДАЄТЬСЯ У ПРОЦЕСІ БУДІВНИЦТВА ОБ'ЄКТА**

Наводяться дані про те, які посадові особи та у які терміни заповнюють такі документи.

А. Загальний журнал робіт.

Б. Спеціальний журнал з окремих видів робіт.

В. Зміст та оформлення нарядів (або інших документів), що заповнюють виконроби, майстри до початку та по закінченню робіт будівельними бригадами, ланками і які використовують для нарахування заробітної плати.

Г. Склад та методика заповнення документів щодо приймання в експлуатацію закінчених будівництвом об'єктів.

Д. Документи з охорони праці.

## **ХІ. ПРАКТИКА НА БУДІВЕЛЬНОМУ МАЙДАНЧУКУ**

Стисло описуються місце практики (пам'ятні та історичні місця, будови), її зміст, відображається все нове, цікаве з того, що побачив і засвоїв студент під час практики.

### **Загальні вимоги до оформлення звіту**

Звіт складається на аркушах формату А4, ліворуч сторінки зверху і знизу залишаються поля по 2,5 см. Текст повинен бути написаний чітко і акуратно.

Стиль викладення матеріалу, розташованого у звіті, повинен бути лаконічним, думки викладені чітко і ясно. Обсяг звіту 20-40 сторінок.

Всі розділи звіту необхідно ілюструвати кресленнями, ескізами, схемами, фотографіями, таблицями, графіками, заповненими формами бланків. Це дасть можливість скоротити обсяг звіту і водночас поліпшить сприйняття наведеного матеріалу.

В тексті звіту необхідно зробити посилання на відповідну ілюстрацію.



## СПИСОК ЛІТЕРАТУРА

### Нормативна (ДСТУ, ДБН, чинні ГОСТ)

1. *ДБН А.3.1-5-2009* Організація будівельного виробництва.
2. *ДБН А.3.2.2-2009* Охорона праці та промислова безпека у будівництві.
3. *ДБН В. 1-1-7-2002* Пожежна безпека об'єктів будівництва.
4. *ДБН В. 1.2-7-2008* Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека.
5. *ДБН А. 2.2-3-2012* Склад та зміст проектної документації для будівництва.
6. *ДСТУ ISO 9001.-2009* Вимоги. Системи управління якістю.
7. *ДСТУ Б А.2.4-4-99* СПДБ. Основні вимоги до проектної та робочої документації.
8. *ДСТУ Б А.2.4-5 - 95* СПДБ. Загальні положення.
9. *ДСТУ Б А. 2.4.6 – 95* СПДБ *Правила виконання робочої документації генеральних планів підприємств, споруд та житлово-цивільних об'єктів.*
10. *ДСТУ Б А.2.4-7-95* СПДБ. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень.
11. *ДСТУ 2272-2006* Пожежна безпека терміни та визначення основних посад.
12. *ДСТУ Б А.3.2-15:2011.* Будівництво. Норми освітлення будівельних майданчиків.
13. *ДСТУ Б А.3.2-13:2011.* Будівництво. Електробезпека. Загальні вимоги.
14. *ДСТУ Б А.2.4-22:2008* Технологія виробництва. Основні вимоги до робочих креслень.

### Методичні посібники

15. *Посібник з розробки проектів організації будівництва і проектів виконання робіт (до ДБН А.3.1-5-96 "Організація будівельного виробництва") частина 1. Технологічна та виконавча документація. – К.: ОП НДІБВ Держкоммістобудування України, 2009.*

### Підручники та навчальні посібники

16. *Організація будівництва: підручник / С.А. Ушацький, Ю.П. Шейко, Г.М. Тригер та ін.; за ред. С.А. Ушацького. – К.: Кондор, 2007. – 521 с.*
17. *Технологія будівельного виробництва: підручник / В.К. Черненко, М.Г. Ярмоленко, Г.М. Батура та ін.; за ред. В.К. Черненка, М.Г. Ярмоленка. – К.: Вища шк., 2002. – 430 с. :іл.*
18. *Технологія будівельного виробництва: практикум / М.Г. Ярмоленко, Є.Г. Романушко, О.Ф. Осипов та ін.; за заг. ред. М.Г. Ярмоленка. – К.: Вища шк., 2007. – 207 с. :іл.*
19. *Терновий В.І., Терновий І.В.* Сучасні покривельні роботи: навч. посібник. – К.: „МП Леся”, 2007. – 112 с.
20. *Лівінський О.М., Терновий В.І.* та ін. Покривельні роботи: посібник. – К.: «МП Леся», 2008. – 271 с.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Київський національний університет будівництва і архітектури

**ЗВІТ**  
**про виробничу практику**  
**студента III курсу спеціальності 192**  
**“ Промислове та цивільне будівництво”**

---

П.І.Б.

Керівник від університету \_\_\_\_\_  
/ посада, прізвище, ініціали /

База практики \_\_\_\_\_

Керівник від виробництва \_\_\_\_\_  
/ посада, прізвище, ініціали /

Терміни практики з “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
по “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

---

(Оцінка за практику)

Київ 20 \_\_ р.

**Виробнича характеристика  
на студента III курсу будівельного факультету КНУБА**

---

(прізвище, ім'я, по-батькові)

Під час виробничої практики в \_\_\_\_\_

---

(вказати організацію)

з „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ по „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

студент проходив виробничу практику на посаді \_\_\_\_\_

---

Надалі в характеристиці висвітлюються такі основні питання:

1. Рівень підготовки студента, самостійність та винахідливість при вирішенні інженерних питань, вміння користуватись нормативними матеріалами, проектно-конструкторською документацією, вміння обґрунтовувати рішення, що приймаються.
2. Відношення студента до роботи.
3. Дисципліна студента під час практики.
4. Висновок про можливість використання на даній посаді після завершення навчання в університеті.
5. Оцінка роботи студента за п'ятибальною системою.

печатка  
організації

Підпис \_\_\_\_\_

„\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_р.

**Заходи профілактики травматизму при виконанні  
найбільш небезпечних будівельно-монтажних  
робіт**

Згідно існуючих статистичних даних найбільш небезпечними видами будівельно-монтажних робіт є наступні: вантажно-розвантажувальні; земляні; монтаж будівельних конструкцій і устаткування (особливо роботи, що виконують на висоті). Джерелами небезпеки є також невиконання діючих правил експлуатації будівельних машин (особливо тих, які працюють від електричного струму), а також протипожежних правил.

Навчально-методичне видання

# ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА

Методичні вказівки

до складання звіту з виробничої практики  
для студентів III курсу, які навчаються  
за спеціальністю 192- Будівництво та цивільна інженерія,  
спеціалізація «Промислове та цивільне будівництво».

Укладачі: **Тугай** Олексій Анатолійович  
**Хоменко** Олександр Михайлович  
**Орищенко** Віктор Вікторович

Комп'ютерне верстання

Підписано до друку . Формат 60 × 84 1/16  
Ум. друк. арк. 0,7. Обл.-вид. арк. 0,75. Електронний  
документ. Вид. .

Видавець і виготовлювач  
Київський національний університет будівництва і архітектури

Повітрофлотський проспект, 31, Київ, Україна, 03680 E-  
mail: [red-isdat@ukr.net](mailto:red-isdat@ukr.net), тел. (044)241-54-22, 241-54-87

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єктів Видавничої справи ДК № 808 від 13.02.2002 р.



