



**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ**  
**УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
**до виконання модульних контрольних робіт**  
**з дисципліни «Українська мова як іноземна»**  
**для магістрантів**  
**будівельних спеціальностей**

**Харків 2019**



**Міністерство освіти і науки України  
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ**

Для спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**

до виконання модульних контрольних робіт  
з дисципліни «Українська мова як іноземна»  
для магістрантів будівельних спеціальностей

Затверджено на засіданні кафедри  
української мови та мовної підготовки  
іноземних громадян  
Протокол № 3 від 22.10.2018 р.

Методичні вказівки до виконання модульних контрольних робіт з дисципліни «Українська мова як іноземна»: для магістрантів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» / укладачі: Кучеренко О.Ф., Сулятицький А.В. – Харків : ХНУБА, 2019. – 36 с.

Рецензент Мілева І. В.

Кафедра української мови  
та мовної підготовки іноземних громадян

## Передмова

Знання української мови, відповідний рівень культури усного й писемного мовлення є необхідною, обов'язковою ознакою й показником високого інтелекту освіченої людини. Включення до навчальної програми підготовки магістрантів першого курсу спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія» дисципліни «Українська мова як іноземна» має на меті сприяти мовленнєвій підготовці майбутніх фахівців. Рівень такої підготовки повинен бути на постійному контролі, що дозволяє викладачеві не лише оцінювати знання студентів, але й коригувати свою роботу. Пропонований збірник контрольних завдань зорієнтований на перевірку знань студентів щодо специфіки усної та писемної форм реалізації української фахової мови (наукового та офіційно-ділового стилів) з урахуванням відповідної спрямованості навчання. Збірник містить контрольні роботи, різні за структурою і видами завдань (контрольні питання з теорії дисципліни, формулювання дефініцій, робота над мовними особливостями фахового тексту, аналіз мови спеціалізованих документів тощо).

Ураховуючи рівень підготовки студентів, мету контрольної роботи, викладач може вибрати її варіант серед уміщених у збірнику. Значну увагу приділено контролю сформованих практичних умінь і навичок, адже дисципліна має прикладний характер. З урахуванням професійно зорієнтованої мовної освіти в контрольних роботах використано тексти спеціальної тематики, передбачено роботу з галузевою термінологією. Контрольні роботи в основному складаються з теоретичних питань і практичних (побудованих на фаховій лексиці) завданнях, що дозволяє використовувати їх і на практичних заняттях з метою перевірити рівень засвоєння матеріалу. Слід зазначити, що контроль засвоєння акцентуаційних, лексичних, граматичних норм української літературної мови як іноземної здійснюється майже в кожній контрольній роботі, незалежно від її теми. У збірнику пропонуються також тексти за фахом як для виконання контрольних завдань, так і для самостійної роботи з окремих тем.

Отже, пропований збірник може використовуватися і для опрацювання фахових текстів з дисципліни «Українська мова як іноземна», і для контролю рівня засвоєння студентами знань, набуття умінь і навичок після вивчення поточних тем і всього курсу.



**МОДУЛЬНІ КОНТРОЛЬНІ РОБОТИ**  
**з дисципліни «Українська мова як іноземна»**  
**для магістрантів першого курсу.**  
**Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»**

**МОДУЛЬ І**  
**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1**  
**Модульна контрольна робота 1**

**І варіант**

- 1 За якими критеріями виокремлюється науковий стиль?
- 2 Чим відрізняється план простий від складного?
- 3 З якою метою використовується конспект?
- 4 Які методи мовної обробки основних думок застосовуються для того, щоб увести їх до тез?
- 5 Наведіть приклади з'єднання – синтаксичного способу стискування тексту.
- 6 Що обов'язково зазначають наприкінці анотації?
- 7 Назвіть етапи анотування.
- 8 З яких структурних елементів складається реферат?
- 9 Здійсніть лексичний аналіз науково-навчального тексту за обраним фахом (обсяг до трьох сторінок), виділивши загальнонаукову лексику (Додаток А).
- 10 Прочитайте уважно тексти наукової тематики. З'ясуйте, які різновиди наукової літератури вони репрезентують. Складіть питальний план (Додаток А).
- 11 Проілюструйте сполучальні властивості термінів “план” і “конспект”, склавши з ними словосполучення за двома моделями: “прикметник (дієприкметник) + іменник”, “іменник у Н.в. + іменник у Р.в.”.
- 12 Ознайомтеся з текстами анотацій на наукові статті. Схарактеризуйте анотації за ознаками, видом, структурою та визначте типові лексико-граматичні конструкції.

*Стаття кандидата технічних наук С. Левчука «Основні засади цивільного будівництва», що опублікована в науково-практичному часопису «Будівництво України» (2016р.), присвячена актуальній проблемі будівництва.*

*Автор ґрунтовно аналізує принципи сучасного будівництва, які слугують критерієм визначення чинності позитивного містобудування і тому мають вагоме значення для зазначеної царини людської діяльності. На підставі викладеного матеріалу автор формулює висновки щодо припустимості використання обґрунтованих принципів будівництва у межах сучасних будівельних систем України зокрема.*

*Стаття зацікавить як науковців, так і практиків у галузях будівництва та архітектури.*

13 Прочитайте актуальний для обраного вами фаху науково-навчальний текст з проблем українського будівництва та архітектури і складіть реферат-резюме (*Додаток А*).

14 Які основні компоненти наукової доповіді та статті?

15 Якими типами речень і чому переважно оформлюються заголовки наукових статей?

16 Наведіть приклади лексико-граматичних конструкцій, які використовуються автором для оформлення мети і завдання статті.

17 Наведіть приклади нормативних аббревіатурних назв з наукових статей архітектурної та будівельної проблематики (*Додаток А*).

18 Запропонуйте, обґрунтовуючи, скорочений запис наведених нижче слів та словосполучень, що часто використовуються в сучасній науковій літературі.

*Бібліографія, дисертація, доктор наук з архітектури, інформація, науково-практична конференція, наукознавство, науково-дослідна робота, провідний науковий співробітник, професор, редактор, редколегія, сторінка, академік, член-кореспондент НАН України.*

19 Назвіть та схарактеризуйте основні структурні елементи таблиць у науковій літературі.

20 Від чого залежить вибір першого елемента бібліографічного запису?

21 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:

– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення, монографія. – Черн.: Книги – XXI, 2006. – С. 496.

– Культура фахового мовлення / Н.Д.Бабич. – Чернівці: Книги – XXI: 2006. – 496 с.

– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – XXI, 2006. 496 с.

22 Як ви розумієте поняття “некоректне цитування” з наукових джерел та як запобігти цьому авторові наукової роботи?

23 Установіть спільне й відмінне між анотацією та рецензією на наукові джерела фахової тематики. Проілюструйте переконливими прикладами свою відповідь.

24 Наведіть приклади лексико-граматичних засобів припущення, які використовуються автором для оформлення рецензії.

## II варіант

1 У яких підстилях і жанрах реалізується науковий стиль?

2 Які види планів Ви знаєте?

3 Назвіть основні правила скорочення в конспекті.

4 Яку структуру мають тези?

5 Наведіть приклади вилучення – синтаксичного способу стискання речення (*Додаток А*).

6 У чому допомагає анотація?



- 7 Які мовні кліше анотації ви знаєте?
- 8 Як поділяють реферати за кількістю реферованих джерел?
- 9 Здійсніть лексичний аналіз науково-навчального тексту за обраним фахом (обсяг до трьох сторінок), виділивши слова-домінанти (ключові слова) (Додаток А).
- 10 Прочитайте уважно тексти наукової тематики. З'ясуйте, які різновиди наукової літератури вони репрезентують. Складіть номінативний план (Додаток А).
- 11 Проілюструйте сполучальні властивості термінів “план” і “конспект”, склавши з ними словосполучення за двома моделями: “прикметник (дієприкметник) + іменник”, “іменник у Н.в. + іменник у Р.в.”.
- 12 Ознайомтеся з текстами анотацій на наукові статті. Схарактеризуйте анотації за ознаками, видом, структурою та визначте типові лексико-граматичні конструкції.

*У статті кандидата філологічних наук, доцента Н. Зубенко «Російсько-українська контрастивна лексика», яку опубліковано у «Віснику Київського національного університету. Філологічні науки» (2015. — № 4. — С. 16–24), йдеться про зіставне вивчення близькоспоріднених української та російської мов на сучасному етапі. Автор аналізує конкретні групи слів, що відрізняються коренями, афіксами, знання про які необхідні у перекладознавстві, лексикографічній роботі, у викладанні нерідної мови.*

*Стаття розрахована на викладачів, перекладачів, лексикографів, аспірантів, студентів.*

- 13 Прочитайте актуальний для обраного вами фаху науково-навчальний текст з проблем українського будівництва та архітектури і складіть реферат-резюме (Додаток А).

- 14 Що є спільного й відмінного між текстом наукової статті та анотації?

- 15 Проаналізуйте за граматичною природою заголовки наукових статей у різних фахових виданнях архітектурної та будівельної сфери.

- 16 Наведіть приклади лексико-граматичних конструкцій, які використовуються автором для оформлення викладу суті дослідження у статті.

- 17 Наведіть приклади загальнонаукових скорочень, поширених у статтях з архітектурних та будівельних спеціальностей (Додаток А).

- 18 Запропонуйте, обґрунтовуючи, скорочений запис наведених нижче слів та словосполучень, що часто використовуються в сучасній науковій літературі.

*Автореферат, бібліографія, архітектурна справа, відповідальний редактор, доктор технічних наук, будівництво, збірник наукових праць з архітектури, кафедра, Міністерство освіти і науки, науково-дослідна робота, провідний науковий співробітник, професор, редактор, сторінка, факультет.*

- 19 Назвіть основні форми запису цифрової інформації в наукових працях. Проілюструйте прикладами свою відповідь.
- 20 Назвіть основні правила бібліографічного опису джерел.
- 21 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення. Монографія. Черн.: Книги – XXI, 2006. – С. 496.  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – XXI, 2006. 496 с.  
– Н.Д. Бабич. Культура фахового мовлення . – Чернівці: Книги – XXI: 2006. – 496 с.
- 22 Назвіть обов’язкові вимоги до оформлення цитат у науковій роботі. Обґрунтуйте свою відповідь.
- 23 Наведіть мовні/мовленнєві стандарти-кліше для підготовки рецензії наукового джерела.
- 24 Наведіть приклади лексико-граматичних засобів критики, які використовуються автором для оформлення рецензії.

### III варіант

- 1 Які основні ознаки наукового стилю?
- 2 Як скласти простий план тексту?
- 3 Чим відрізняються лексичні та графічні скорочення?
- 4 Назвіть етапи тезування.
- 5 Наведіть приклади лексичного способу стискання речення – заміни.
- 6 Що саме розглядається в анотації?
- 7 Яким чином виглядає структура анотації?
- 8 Назвіть види рефератів за повнотою викладу інформації.
- 9 Здійсніть лексичний аналіз науково-навчального тексту за обраним фахом (обсяг до трьох сторінок), виділивши власне термінологічну лексику (*Додаток А*).
- 10 Прочитайте уважно тексти наукової тематики. З’ясуйте, які різновиди наукової літератури вони репрезентують. Складіть тезовий план (*Додаток А*).
- 11 Проілюструйте сполучальні властивості термінів “план” і “конспект”, склавши з ними словосполучення за двома моделями: “прикметник (дієприкметник) + іменник”, “іменник у Н.в. + іменник у Р.в.”.
- 12 Ознайомтеся з текстом анотації на наукову статтю. Схарактеризуйте анотацію за ознаками, видом, структурою та визначте типові лексико-граматичні конструкції.

*Автор наукової статті «Мовне планування й термінологія», опублікованої у «Віснику Національного університету «Львівська політехніка»: Проблеми української термінології» (2016. — № 503. — С. 27–29), здійснює загальний аналіз мовного планування в українській термінології і виокремлює три періоди. Підґрунтям для цієї періодизації обрано мету мовного планування в термінології, мовну політику в державі, критерії нормативності термінів.*

*Адресат статті — термінологи, мовознавці, перекладачі, викладачі, студенти.*

13 Прочитайте актуальний для обраного вами фаху науково-навчальний текст з проблем українського будівництва та архітектури і складіть реферат-резюме (*Додаток А*).

14 Що є спільного й відмінного між текстом наукової статті та реферату?

15 Які типи речень переважно використовуються як заголовки наукових статей і від чого це залежить? (*Додаток А*).

16 Наведіть приклади лексико-граматичних конструкцій, які використовуються автором статті для оформлення висновків, рекомендацій, пропозицій у статті.

17 Назвіть основні форми подання ілюстративного матеріалу в науковій літературі. З'ясуйте причини, що обумовлюють вибір цих форм.

18 Запропонуйте, обґрунтовуючи, скорочений запис наведених нижче слів та словосполучень, що часто використовуються в сучасній науковій літературі.

*Анотація, архітектура, дисертація, доктор наук з архітектури, доцент, інформація, кандидат технічних наук, кандидат наук з архітектури, науково-практична конференція, Національна академія наук України, професор, редколегія, сторінка, університет, Український реферативний журнал.*

19 Знайдіть у наукових статтях різні форми наведення цифрової інформації та схарактеризуйте правила її презентації.

20 Чим обумовлюється визначення набору елементів запису?

21 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:

– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – ХХІ, 2006. 496 с.

– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення. Монографія. Черн.: Книги – ХХІ, 2006. – С. 496.

– Культура фахового мовлення / Н.Д.Бабич. – Чернівці: Книги – ХХІ: 2006. – 496 с.

22 Якими мають бути за кількістю та обсягами цитати в тексті наукової доповіді й статті і що, яким чином і чому на ці параметри впливає?

23 Установіть спільне й відмінне між відгуком та рецензією на наукові джерела фахової тематики. Проілюструйте переконливими прикладами свою відповідь.

24 Наведіть приклади лексико-граматичних конструкцій, які виражають впевненість і використовуються автором для оформлення рецензії.

**ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2**  
**Модульна контрольна робота 2**  
**I варіант**

- 1 Які функції виконує термін? Прокоментуйте значення цих функцій.
- 2 За якими критеріями класифікують терміни будівництва та архітектури?
- 3 У чому відмінності терміна та загальноживаного слова?
- 4 За яких умов виникають професіоналізми? Наведіть приклади професіоналізмів (*Додаток А*).
- 5 Які моменти необхідно враховувати при написанні запозичених слів?
- 6 За допомогою яких способів словотвору творяться похідні терміни від власне українських та запозичених слів? (*Додаток А*).
- 7 Як поділяються багатокомпонентні терміни? Наведіть приклади багатокомпонентних термінів (*Додаток А*).
- 8 Чому термін повинен бути однозначним?
- 9 Чому виникає синонімія в термінології?
- 10 У чому різниця між термінологічною омонімією в межах однієї терміносистеми та міжнаукової термінологічної омонімії? (*Додаток А*).
- 11 Чим відрізняється подання термінологічних одиниць у спеціалізованих виданнях?
- 12 Які методи наукового пізнання повинні відбиватися в магістерській роботі?
- 13 Які види висновків можуть бути в магістерській роботі?
- 14 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення, монографія. – Черн.: Книги – XXI, 2006. – С. 496.  
– Культура фахового мовлення / Н.Д.Бабич. – Чернівці: Книги – XXI: 2006. – 496 с.  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – XXI, 2006. 496 с.
- 15 Які види публічного мовлення є основними?
- 16 Назвіть критерії відбору аргументів.
- 17 Які основні принципи презентації?
- 18 Які форми індивідуального та колективного фахового спілкування Ви знаєте?
- 19 Охарактеризуйте значення ділових перемовин у вашій майбутній професійній діяльності.
- 20 У яких ситуаціях необхідно використовувати нараду як засіб колективного вирішення проблем?
- 21 Які є правила ефективної дискусії?
- 22 Яку специфіку має етикет телефонної розмови?
- 23 Проілюструйте переконливими прикладами відомий афоризм:  
“*Ми слухаємо не промову, ми слухаємо людину, яка говорить з нами*”
- 24 В яких ситуаціях проявляється науковий етикет?

## II варіант

- 1 Для чого слугує термін?
- 2 Які вимоги висуваються до термінів у професійному усному та писемному мовленні?
- 3 За якими ознаками термін “номенклатура” відрізняється від термінологічної одиниці “термінологія”?
- 4 Які вирізняють професіоналізми? Наведіть приклади професіоналізмів (Додаток А).
- 5 Яким чином може відбуватися запозичення термінів?
- 6 Як поділяються за будовою терміни будівництва та архітектури? (Додаток А).
- 7 Що розуміють під термінологічним словосполученням? Наведіть приклади термінологічних словосполучень (Додаток А).
- 8 Чому необхідно брати до уваги розрізнення омонімів?
- 9 Як, на вашу думку, слід розуміти синонімію в термінології?
- 10 Як позбутися помилок при вживанні паронімічних лексичних одиниць?
- 11 У яких виданнях презентовані термінологічні одиниці з будівництва?
- 12 Що повинен передбачати магістрант у своїй роботі?
- 13 Який об’єм вступу магістерської роботи, і що необхідно обґрунтувати в ньому?
- 14 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:
  - Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – ХХІ, 2006. 496 с.
  - Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення. Монографія. Черн.: Книги – ХХІ, 2006. – С. 496.
  - Культура фахового мовлення / Н.Д.Бабич. – Чернівці: Книги – ХХІ: 2006. – 496 с.
- 15 Які вимоги до мовної поведінки під час публічного виступу?
- 16 Що являється основним етапом і змістом переконання у риторичі.
- 17 За якими критеріями усне професійне мовлення поділяються на види?
- 18 Які основні види презентації?
- 19 За допомогою яких мовних засобів може розпочинатися кожна з композиційних частин телефонної розмови?
- 20 У чому полягає підготовка до перемовин?
- 21 Як учасники мають готуватися до наради?
- 22 Що таке збори ?
- 23 Проілюструйте переконливими прикладами відомий афоризм:  
“Ми слухаємо не промову, ми слухаємо людину, яка говорить з нами”
- 24 В яких ситуаціях проявляється службовий етикет?

### III варіант

- 1 У чому відмінності терміна та загальнонавживаного слова?
- 2 Як розмежуються терміни “термінологія” й “номенклатура”?
- 3 Які способи творення професіоналізмів? Наведіть приклади професіоналізмів (*Додаток А*).
- 4 Як розрізняють запозичення за ступенем освоєння?
- 5 У чому перевага термінологічних словосполучень над однослівними термінами?
- 6 Як творяться терміни-словосполучення? (*Додаток А*).
- 7 Чому термін в термінологічних системах не є однозначним?
- 8 Назвіть основні причини виникнення синонімії в українській термінології.
- 9 Що таке пароніми? (*Додаток А*).
- 10 Які сучасні термінологічні тлумачні словники з будівництва вам відомі?
- 11 Як магістрант повинен відображати в своїй роботі протилежні точки зору?
- 12 Що міститься в основній частині магістерської роботи?
- 13 Вкажіть правильний бібліографічний опис, проаналізуйте помилки:  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення. Монографія. Черн.: Книги – XXI, 2006. – С. 496.  
– Бабич Н.Д. Культура фахового мовлення: монографія. Чернівці: Книги – XXI, 2006. 496 с.  
– Н.Д. Бабич. Культура фахового мовлення . – Чернівці: Книги – XXI: 2006. – 496 с.
- 14 Від чого залежить успіх промови?
- 15 Яка класифікація аргументів вам відома?
- 16 Чим розрізняються види і жанри публічного мовлення?
- 17 Назвіть етапи підготовки і проведення презентації.
- 18 Що таке нарада? На які види поділяють наради?
- 19 Які є види зборів ви знаєте?
- 20 З яких композиційних елементів може складатися телефонна розмова?
- 21 За допомогою яких мовних засобів може розпочинатися кожна з композиційних частин телефонної розмови?
- 22 Що таке дискусія?
- 23 Проілюструйте переконливими прикладами відомий афоризм:  
*“Ми слухаємо не промову, ми слухаємо людину, яка говорить з нами”*
- 24 Що називається діловим етикетом?

### Додатки

#### Додаток А

#### Тексти фахового спрямування

#### **Текст 1 Житлові будівлі: загальні положення, особливості, вимоги, класифікація**

Житлові будівлі мають відповідати ряду вимог, пропонованих до всіх споруд незалежно від їхнього призначення. Разом з тим певне призначення

даної групи будівель конкретно для житла вимагає під час проектування врахувати їхні особливості. Основне завдання проектування житлових будівель – створення якнайбільше сприятливого життєвого середовища, яке має відповідати сучасним функціональним, фізіологічним і естетичним потребам людей. Функціональні потреби забезпечують створення зручних умов для усіх видів життєдіяльності в житлі: відпочинку, вихованню дітей, веденню господарства, спілкуванню, особистим заняттям і т. ін. Фізіологічні потреби людей знаходять задоволення в санітарно-гігієнічних вимогах до фізичних властивостей житлового середовища: температури, вологості, чистоті повітря, природному освітленні, інсоляції, звукоізоляції від зовнішніх шумів тощо. Внутрішнє середовище житла тісно зв'язане із зовнішнім навколишнім середовищем, у зв'язку з чим санітарно-гігієнічні вимоги знаходяться в залежності від кліматичних, містобудівних і інших місцевих умов. Естетичні потреби задовольняють високою якістю архітектурно-художніх рішень внутрішнього простору житла, обробки інтер'єрів, зовнішньої архітектури будинків і навколишньої забудови. Класифікація. Розрізняють будинки міського і сільського (із присадибними ділянками) типу. У масовому житловому будівництві основний вид будинків міського типу (більш 90%) складають квартирні для сімейного заселення. Взагалі за своїм призначенням будинки мають чотири основні види:

- квартирні для сімейного заселення і постійного проживання;
- гуртожитки для тимчасового проживання робітників на термін роботи і учнів – навчання;
- готелі для короткочасного проживання іногородніх;
- інтернати для постійного проживання сиріт, інвалідів, старих, ветеранів війн тощо.

Будинки прийнято групувати за числом поверхів на: малоповерхові (1–3 поверхи); середньої поверховості (до 5-ти поверхів включно); багатоповерхові (6 і більше поверхів); підвищеної поверховості (10 – 25 поверхів) і висотні (з більшою поверховістю). За кількістю квартир будинки можуть бути: одноквартирними (індивідуальними), дво-, чотирьоквартирними (зблокованими: кількість квартир у них залежить від кількості прилеглих присадибних ділянок, призначених на кожен квартиру) і багатоквартирними. Індивідуальні та зблоковані будинки – малоповерхові в один чи у два (з квартирами у двох рівнях) поверхи. У сучасному житловому будівництві набувають поширення котеджі – з присадибними ділянками індивідуальні малоповерхові будинки у 2–3 поверхи з мансардами, експлуатованими покриттями і т. ін.

*Архітектура будівель і споруд./Уклад.: І. І. Романенко. – Х.: ХНАМГ, 2017. – 167с.*

## **Текст 2 Класифікація будівельних систем**

Будівельна система – це комплексна характеристика конструктивного рішення будівлі за матеріалом і технологією зведення основних тримальних конструкцій. Існує чотири групи конструктивних матеріалів – камінь, бетон,

метал та дерево і два основні технологічні методи зведення будівель – традиційний та індустріальний.

Індустріалізація будівництва – це організація будівельного виробництва на основі використання збірних будівельних конструкцій заводської готовності та прогресивних проектних рішень, впровадження комплексно-механізованих поточних процесів зведення будівель і передових методів будівництва. Вона дозволяє прискорити темпи будівництва, підвищити продуктивність праці, знизити трудомісткість і вартість та поліпшити якість будівництва. Ефективність індустріалізації визначається завданнями, які стоять перед суспільством, рівнем його енерго- та механоозброєності, станом проектної справи та наявності бази будівельної індустрії.

Найбільш поширеним є використання однієї будівельної системи під час зведення будівлі. Такі будівельні системи називають основними. Традиційна будівельна система основана на зведенні тримальних стін у техніці ручного мурування з цегли, дрібних керамічних блоків або каменів вагою до 16 кг та дерева. Різновиди каменів, які використовують у будівництві, визначають вид кладки та сферу її застосування. Цегляну кладку із звичайної глиняної або силікатної цегли застосовують для зведення стін, простінків, стовпів, перемичок, арок, склепів і перегородок; із вогнетривкої цегли – для конструкцій, що використовуються в умовах високих температур (промислові печі, димарі). Дрібно-блокову кладку із штучних і природних каменів правильної форми (керамічних, бетонних, шлакобетонних, пінобетонних, туфобетонних, пемзобетонних, із вапняків, туфів, граніту, базальту) вагою 16 кг укладають вручну під час зведення стін, простінків, стовпів і перегородок. Тесову кладку використовують для зведення й облицювання монументальних будівель та інженерних споруд із природних каменів правильної форми. Кладку із бутового каменю та бутобетону застосовують у процесі зведення фундаментів, стін підвалів та напівпідвалів, підпірних стін і малих архітектурних форм із каменів неправильної форми масою не більше 30 кг («рваний» камінь і буличний округлої форми).

На основі традиційної будівельної системи в Україні зводять до 20% всіх житлових будинків і до 50% всіх громадських будівель. Загальний рівень індустріальності будівель цієї системи досить високий через використання збірних виробів для перекриттів, сходів, фундаментів, перегородок тощо. Традиційна будівельна система дозволяє проектувати будівлі будь-якої форми, з різними висотами поверхів і різними за формою та розміром віконними й дверними прорізами. Конструкції таких будівель надійні в експлуатації, вогнестійкі та довговічні.

До індустріальних будівельних систем відносять:

1 Великоблокову будівельну систему, основу на механізованому монтажі стін будівель висотою до 16-ти поверхів з великорозмірних блоків вагою 3..5 т із цегли або бетону. Установку блоків здійснюють за принципом мурування кам'яних стін горизонтальними рядами на цементно-піщаному розчині зі взаємною перев'язкою швів. Для зовнішніх стін будівель блоки виготовляють одношаровими з керамзитобетону, шлакобетону, перлітобетону,



вермікулітобетону або з цегли, а для внутрішніх стін – з важкого бетону або цегли. Підвищення нормативних теплотехнічних вимог до зовнішніх стін в Україні призвело до витиснення цієї системи, тому що вона була орієнтована на одношарові конструкції зовнішніх стін з малим опором теплопередачі. Під час використання цієї будівельної системи для будівель, які опалюються, блоки зовнішніх стін необхідно виготовляти тришаровими з утеплювачем із полістирольного пінопласту, мінераловатних плит, перлітофосфогенних плит тощо. Існуючі великоблокові будівлі в Україні потребують утеплення з боків фасадів усіх зовнішніх стін. Використання цієї будівельної системи можливе в комбінованому варіанті – крупноблокові внутрішні стіни й багатшарові зовнішні панельні або цегляні стіни.

2 Панельну будівельну систему, основу на механізованому монтажі стін будівель з бетонних панелей висотою в один або два поверхи, вагою до 10 т і довжиною до 7,2 та в 1...2 конструктивно-планувальні кроки. Конструкції панелей несамостійні: їх стійкість забезпечують монтажними пристроями, а під час експлуатації – спеціальними конструкціями стиків і зв'язків. Панелі тримальних стін устанолюють на цементно-піщаний розчин без перев'язки вертикальних швів. Порівняно з традиційною системою, панельна дозволяє знизити ваги конструкцій на 30..40%, трудомісткість та тривалість будівництва – більше ніж на 30%, будівлі цієї будівельної системи мають високу просторову жорсткість, а тому їх висота в 16..22 поверхи стала нормою в масовій забудові великих міст.

3 Об'ємно-блокову систему, основу на механізованому монтажі об'ємно-просторових залізобетонних елементів вагою до 25 т, які встановлюють у рівнях перекриттів будівель. Порівняно з панельним об'ємно-блокове домобудівництво забезпечує зниження трудомісткості до 15%. Цю будівельну систему використовують під час проектування житлових будинків, гуртожитків, готелів, пансіонатів висотою до 16-ти поверхів.

*Бондаренко Ю.В. Будівельні системи.-Тернопіль: Літа,2014. – С. 80 – 83.*

### **Текст 3 Розвиток залізобетонних конструкцій**

Виникнення залізобетону співпадає з періодом розвитку промисловості, торгівлі і транспорту у другій половині ХІХ ст., коли виникла потреба у будівництві фабрик, заводів, мостів, портових споруд. Вже широко використовувались чавун та сталь. Таким чином технічні можливості виробництва залізобетону вже з'явилися – це цементна промисловість та чорна металургія.

Бетон – це один з найдавніших будівельних матеріалів. З нього будувались галереї єгипетських лабіринтів (3600 р. до н. е.), частина Великої китайської стіни (ІІІ сторіччя до н. е.), будівлі в Індії, Стародавньому Римі. Але використовувати залізобетон для масового будівництва почали тільки у другій половині ХІХ ст. Бетоном у вигляді рідини можна заповнити будь-яку форму, що відкриває величезні можливості у архітектурній творчості.

Залізобетон складається зі сталі (тонких круглих сталевих стержнів товщиною від 8 до 32 мм) і бетону. Бетон складається з суміші піску, гравію,

цементу і води, тобто являє собою штучний камінь. Залізобетон об'єднує у собі міцність бетону на стиснення та сталі – на розтягування. При цьому бетон захищає тонкі сталеві стержні від вогню та корозії.

Періодом виникнення залізобетону (1850 – 1885 рр.) вважається час, коли з'являються перші конструкції з армованого бетону у Франції (Ламбо, 1850 р.; Куньє, 1854 р.; Моньє, 1867 – 1880 рр.), в Англії (Уїлкісон, 1854 р.), в США (Гнатт, 1855 – 1877 рр.). Так у 1850 р. француз Ламбо виготовив човен з проволоченої сітки і обмазав її з обох сторін цементним розчином.

Американець Хайатт першим встановив роль сталі в конструктивній роботі залізобетону. Незважаючи на це, винахідником залізобетону довго вважали паризького садівника Моньє, який взяв перший патент в 1867 р. на виготовлення квіткових кадок з дротової сітки. Роботи Моньє мали обмежене використання і тільки у 1884 р., коли його патенти були викуплені двома німецькими будівельними фірмами, вивченням залізобетону стали займатися вчені та інженери.

Перші теоретичні основи розрахунку залізобетону і принципи його конструювання розробив Еннібек (Франція). Еннебек вперше використав залізобетон як будівельний матеріал у 1879 році.

З 1906 р. залізобетон отримав офіційне визнання. І тільки в роботах Гарньє та братів Перре залізобетон стає матеріалом нової архітектури. Огюст Перре перший з архітекторів будує у 1903 р. житловий будинок на вулиці Франкліна у Парижі. Перре доволіно розміщує перегородки у квартирах. Це був перший крок до вільного планування. У подальші роки вільне планування стає основою творчості багатьох архітекторів. Витонченість вирішення фасадів цього будинку захоплює і сьогодні. У проекті гаража на вулиці Понтъє у 1905 р. Перре робить відкриту каркасну конструкцію, яка являє собою одночасно і архітектурну форму. Це перший приклад використання залізобетону і скла.

Майяр створив новий тип конструкції – грибоподібну конструкцію, користуючись принципом – залізобетонна плита є тримальним елементом конструкції. Інженерний прийом грибоподібної конструкції широко використовується і сьогодні (їх називають так через форму капітелі), хоча дослідження з грибоподібними безбалковими перекриттями були початі в 1908 році. Завдяки розподіленню арматури по всій поверхні залізобетонної плити перекриття стають тримальною частиною конструкції.

Прийом використання безбалкових грибоподібних перекриттів червоною ниткою проходить у видатного італійського майстра інженера П'єра Луїджи Нерві. П.Л. Нерві розробив новий будівельний матеріал армоцемент – матеріал із сталевих дротових плетених сіток та цементного розчину. На тонку сітку зі сталевих дроту наносять шар піщаного цементного розчину, потім знову сітка і так до розрахункової товщі конструкції. Розмір чарунків сітки 10x10 мм. Кількість шарів сітки – не більше 12. Рівномірний розподіл арматури дає пружність вищу за залізобетон. Нерві проектує багато великопрогонових споруд – стадіони, ангари.

*Історія архітектури та містобудування: Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2010. – 248с.*

#### **Текст 4 Загальні відомості про застосування металевих конструкцій**

У будівництві застосовуються різноманітні металеві конструкції, форма й конструктивне вирішення яких найчастіше визначаються призначенням:

- елементи металевих чи змішаних каркасів виробничих будівель – балки, прогони, ферми, ригелі, колони, зв'язки тощо;
- листові конструкції, до яких належать трубопроводи великих діаметрів, ємності для зберігання рідин (резервуари), газів (газгольдери), сипких матеріалів (бункери і силоси), споруди і установки металургійних, нафтопереробних, хімічних виробництв, об'єктів енергетики (захисні та несучі оболонки домен, повітрянагрівачів, ректифікаційних колон, реакторів тощо);
- висотні споруди – вежі і щогли ліній радіо- і телезв'язку, мереж електропередач, бурові вежі, геодезичні знаки, димові та вентиляційні труби;
- конструкції автомобільних та залізничних мостів, естакади підприємств;
- рухомі конструкції мостових, баштових і порталних кранів, великих екскаваторів, гідротехнічні споруди тощо;
- каркаси багатопверхових (висотних) цивільних будівель;
- великопротітні конструкції покрівель ангарів, цехів авіа-, судно- та машинобудування, лабораторій, громадських споруд (театрів, кіноконцертних залів, ринків, критих стадіонів, виставкових павільйонів);
- інші конструкції, до яких висувають особливі вимоги, наприклад, пов'язані з дослідженнями космосу, атомною енергетикою тощо.

Широке впровадження металевих конструкцій у будівництві є наслідком таких основних позитивних характеристик: висока надійність, яка зумовлена однорідністю металу; легкість (через високі міцності та модулі пружності сталей і алюмінієвих сплавів металеві конструкції мають меншу масу порівняно з аналогічними залізобетонними чи дерев'яними); індустріальність (металеві конструкції виготовляються з готових прокатних, пресованих чи гнутих профілів, найчастіше на високо механізованих підприємствах, монтуються спеціалізованими організаціями з мінімальними затратами ручної праці, мають високий ступінь заводської готовності); непроникність для рідин та газів, високі захисні властивості від впливу іонізуючих та інших шкідливих випромінювань.

Одночасно суттєвими є й недоліки, а саме: недостатня корозійна стійкість, спричинена високою хімічною активністю металу внаслідок взаємодії з різними реагентами середовища і його руйнуванням у разі переходу в оксиди, солі та інші сполуки; мала вогнестійкість унаслідок швидкого нагрівання елементів металевих конструкцій до температури переходу в пластичний стан через високу теплопровідність металу та невеликі розміри перерізів. У сталях уже за температур, вищих ніж  $200^{\circ}\text{C}$ , спостерігається зменшення модуля пружності, що призводить до зростання деформації конструкцій, а за температуру  $600^{\circ}\text{C}$  вони повністю переходять у пластичний

стан. Алюмінієві сплави переходять у пластичний стан за температур, близьких до 300<sup>0</sup> С.

Сучасний підхід до застосування металевих конструкцій передбачає створення оптимальної конструктивної форми, економічної на всіх етапах виготовлення та експлуатації. Основні критерії її вибору: відповідність функціонального призначення будівлі та споруди умовам експлуатації й технологічним вимогам виробництва; достатня тримальна здатність, надійність і довговічність; якнайменші маса та трудомісткість виготовлення й монтажу конструкцій; мінімальна вартість як кожної окремої конструкції, так і будівлі в цілому; висока швидкість монтажу; відповідність умовам потокового високо механізованого й автоматизованого виготовлення (найменша кількість типорозмірів конструкцій, зручні для переміщення поточковими лініями габарити елементів, можливість поділу конструкцій на частини, що поступово укрупнюються); естетичність зовнішнього вигляду; зручність догляду під час експлуатації.

На сучасному етапі розвитку капітального будівництва простежується тенденція до зростання обсягів споживання металу. Разом з тим обмеженість сировинної бази та енергетичних ресурсів диктують вимогу зменшення металомісткості продукції. У будівництві найсуттєвіша економія металу досягається у разі підвищення його міцнісних характеристик, тобто під час застосування сталей підвищеної і високої міцності та ширшому запровадженні алюмінієвих сплавів, економічних профілів і прогресивних конструктивних форм.

*Барабаш В.М., Клименко Ф.Є. Загальні відомості про галузі та перспективи застосування металевих конструкцій: навч. посібник. – Львів: Світ, 2014.*

### **Текст 5 Держпром**

Будівля стала явищем нового предметно-просторового середовища Радянської України, сформованого під впливом декларацій лівого мистецтва, демонструючи принципи нового побуту. Розглядаючи Держпром як художній твір своєї епохи, необхідно сприймати його як процес створення, звертаючи особливу увагу на заявлену колективність мистецтва того періоду. Його унікальність в культурі, де проект став провідною формою мистецтва, полягає в тому, що конкурсна програма Держпрому була реалізована в повному об'ємі.

Образно-символічна структура Держпрому багатоступінчаста. Він об'єднав два підходи в розумінні адміністративних комплексів тих років: будівлі-монумента і загальнодоступного форуму, реалізовані в Держпромі в асоціативному образі епохи – будівлі-трибуни. Розвиток ідеї Палацу для пролетаріату, як місця праці, запропонований С. С. Серафимовим для Держпрому, перетворилася на формулу радянського індустріального будівництва.

В теоретичних роботах, виконаних представниками різних напрямів в архітектурі 1920-х років, архітектурна споруда розглядали як деякий просторовий рух, що вдягнувся в масивну оболонку. Завданням архітектури всі вважали узгодження протиріч матеріальної тектоніки і функціонального

процесу. Аналізуючи текст конкурсної програми на будівлю Будинку державної промисловості та звіт про роботу журі, можна побачити, що в першу чергу потрібно було запропонувати просторово-планувальну схему, що задовольняє призначенню будівлі. Дійсний проект Будинку державної промисловості був обраний за результатами конкурсу, який був оголошений 5 травня 1925 року. На конкурс було представлено 19 проектів. Першу премію отримав проект «Непроханий гість» лєнінградських архітекторів Сергія Савича Серафімова, Самуїла Мироновича Кравця і Марка Давидовича Фельгера, який демонстрував ефектно запроектовані потоки усередині і зовні будівлі, одягнені в гармонійну об'ємно-просторову композицію.

Автори конкурсної програми Держпрому А. Г. Молокин і Я. І. Кєнський запропонували засобами сучасної архітектури виразити потужність індустриальної України, залишаючи на розсуд авторів вибір цих засобів. Прислані конкурсні проекти продемонстрували весь спектр архітектурних напрямів України 1920-х років: еклектика, протоконструктивізм, стилізації під конструктивізм, художнє осмислення залізобетонного каркаса, ар деко, «червона дорика», об'єднання української традиції з авангардною тематикою і лаконічність авангардної архітектури. Авангардне мистецтво, кардинально змінюючи звичне відношення до мистецтва, якнайповніше виражало ідею радянської промисловості, що було продемонстроване премійованими проектами.

Розглянувши роботи С. С. Серафімова, виконані ним до 1925 року, можна зазначити, що складний внутрішній простір присутній і в інтер'єрах його ранніх робіт, але краса подібного рішення виявилася лише на тлі лаконічних засобів конструктивізму. Досвід участі в післяреволюційних конкурсах і близька співпраця з представниками лівого мистецтва дозволили головному архітекторові Держпрому вдумливо освоїти ідеї і естетику авангардної архітектури, що в комплексі із знаннями класичних зразків привело до унікального рішення.

Створення такого значного об'єкта стало можливе завдяки головному інженеру будівництва – Павлу Роттерту.

Будівля Держпрому зводилась методом «плавучої опалубки» – прогресивним на той момент, – і тому виглядає як фактично монолітний масив залізобетону. Звідси висока міцність будівлі. Також існує пояснення міцності, що ґрунтується на тому, що Держпром складається з групи різновисоких башт, сполучених переходами, внаслідок чого власні резонансні частоти башт, накладаючись один на одного, значно ослабляють коливання всієї будови.

До п'яти тисяч робітників кожного дня (взимку 500–600 чол.), половина з яких жила в дерев'яних бараках, трудилися у три зміни і завершили будівництво менш ніж за два з половиною робочих сезони. Загалом трудовозатрати склали 1 560 000 людино-днів.

До закінчення будівництва роботи були механізовані на 80%, обладнані механічна, ковальська, деревообробна і ряд інших майстерень. У будівництві використовується фарботерка, обладнана власна сушка лісу, механізований всередині будівельний транспорт.

Держпром, побудований під керівництвом П. П. Роттерта, став не лише першим індустріальним будівництвом Радянської України, але дав початок новій потужній будівельній організації. Якщо спочатку роботи здійснювались уручну некваліфікованими чорноробами, то до кінця зведення будівлі роботи були механізовані на 80%, вироблена адміністративна організація процесів на будмайданчику, ведені нові спеціальності, сформовані бригади фахівців, склалися технології індустріального ведення робіт, розроблені тарифи і стандарти. Широко застосовувалася раціоналізація і неформальні змагання між молодіжними бригадами.

Всі досягнення, що відбувалися в процесі створення Держпрому, були ретельно запротокольовані. Підтримка преси і виступу знаменитих гостей забезпечили йому світову популярність, ставши вираженням зростання і становлення держави.

В ході систематизації і класифікації подій, що характеризують відношення до Держпрому, та його історіографії, визначилися часові рамки усвідомлення різних параметрів цінності пам'ятки: як видатне досягнення епохи, знак регіональної ідентифікації, архітектурна пам'ятка, об'єкт культурної спадщини. Вони були співвіднесені із змінами в юридичному статусі Госпрома, і пов'язаними з ними заходами щодо його популяризації.

*Швиденко О. О. Держпром у контексті світової архітектури. Автореферат, – Х: 2013р.*

### **Текст 6 Професіограми спеціаліста. Інженер-проектувальник**

Завдання та обов'язки. Розробляє окремі розділи (частини) проекту відповідно до виданого йому завдання. Бере участь у розробленні пропозицій щодо проектних рішень, які готує головний спеціаліст відділу, у збиранні вихідних даних для проектування, вирішенні технічних питань, що виникають протягом усього періоду проектування об'єктів, їх будівництва, введення в дію й освоєння проектних потужностей. Пов'язує проектні рішення виданого йому завдання з проектними рішеннями інших розділів (частин) проекту. Проводить патентні дослідження з метою забезпечення патентної чистоти нових проектних рішень та їх патентоспроможності.

Забезпечує відповідність проектних рішень і документації, що розробляються, стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам з проектування та будівництва. Здійснює авторський нагляд за будівництвом запроектованих об'єктів з питань, що входять до його компетенції, аналіз й узагальнення досвіду проектування й впровадження у будівництво прийнятих проектних рішень; готує на цій основі пропозиції щодо доцільності коригування прийнятих загальних і принципових напрямів проектування. Бере участь у складанні заявок на винаходи та підготовці висновків з раціоналізаторських пропозицій та винаходів, проектів стандартів, технічних умов та інших нормативних документів, у роботі семінарів і конференцій.

Повинен знати: постанови, розпорядження та накази, методичні, нормативні й інші керівні матеріали щодо проектування об'єктів будівництва,

оформлення проектно-кошторисної та іншої технічної документації; методи проектування та проведення техніко-економічних розрахунків; основи технології будівельного виробництва, виготовлення та монтажу устаткування і конструкцій, види та властивості матеріалів; передовий вітчизняний і зарубіжний досвід проектування; технічні, економічні, екологічні та соціальні вимоги до об'єктів, що проектуються; технічні засоби проектування та будівництва; правила та норми охорони праці, виробничої санітарії й протипожежного захисту.

Кваліфікаційні вимоги. Провідний інженер-проектувальник. Повна вища освіта відповідного напрямку підготовки (магістр, спеціаліст) та підвищення кваліфікації. Стаж роботи за професією інженера-проектувальника I категорії не менше 2 років. Інженер-проектувальник I категорії. Повна або базова вища освіта відповідного напрямку підготовки (магістр, спеціаліст або бакалавр) та підвищення кваліфікації. Для магістра – без вимог до стажу роботи, для спеціаліста – стаж роботи за професією інженера-проектувальника II категорії не менше 2 років, для бакалавра – не менше 3 років. Інженер-проектувальник II категорії. Повна або базова вища освіта відповідного напрямку підготовки (спеціаліст або бакалавр) та підвищення кваліфікації. Для спеціаліста – без вимог до стажу роботи, для бакалавра – стаж роботи за професією інженера-проектувальника не менше 2 років. Інженер-проектувальник. Повна або базова вища освіта відповідного напрямку підготовки (спеціаліст, бакалавр). Без вимог до стажу роботи.

(Довідник кваліфікаційних характеристик професій робітників. ВИПУСК 64. Будівельні, монтажні та ремонтно-будівельні роботи. [Http://www.jobs.ua/dkhp/vipusk-64/](http://www.jobs.ua/dkhp/vipusk-64/))

### **Текст 7 Техніка безпеки на території будівельного майданчика.**

Територію будівельного майданчика обгороджують парканом з ворітьми для в'їзду і виїзду транспорту. Висота його повинна бути не менше 2 м, а відстань до будинку, що споруджується, не менше 10 м. Якщо будинок розміщено вздовж вулиці і паркан поставлено ближче, на ньому має бути захисний піддашок завширшки не менше 1 м, закріплений з нахилом у бік будівельного майданчика під кутом 20° до горизонту.

По периметру будинку визначають небезпечну для людей зону, на межі якої встановлюють попереджувальні знаки або написи. При висоті будинку до 20 м ширина цієї зони має бути не менше 7 м, а при висоті 20—70 м — не менше 10 м. На території будівельного майданчика обладнують проїзди для транспорту і проходи для людей. У місцях в'їзду і виїзду автотранспорту вивішують попереджувальні написи ("Бережись автомобіля!" тощо). Вночі такі написи слід добре освітлювати. Для переходу робітників через котловани і траншеї споруджують перехідні містки з поруччям заввишки не менше 1,1 м. Проходи на укосах з нахилом більше 20° обладнують драбинами або східцями з одnobічним поруччям.

Електрокабелі в місцях проходів і проїздів транспорту прокладають під землею або перекидають містками.

Колії для внутрішнього транспорту (кранів, вагонеток тощо) повинні бути справні і укладені на міцну основу.

В усіх небезпечних місцях вивішують попереджувальні знаки і написи, наприклад: «Не стій під вантажем», «Не перевантажуй риштувань» тощо.

Для скидання будівельного сміття з висоти більше 3 м слід зробити закритий жолоб так, щоб нижній кінець його був від землі не вище 1 м. Місця, на які скидається сміття, обгороджують. У разі подавання сміття безпосередньо до кузова самоскиду кінець жолоба повинен знаходитись над землею трохи вище рівня бортів машини.

Будівельні матеріали і різне обладнання розміщують на рівних утрамбованих майданчиках, взимку вони мають бути очищені від снігу і льоду. Складають будівельні матеріали за видами у штабелі так, щоб між ними залишилися проходи і проїзди для транспорту (ширина проходу — не менше 1 м, проїзду — не менше 3 м). Штабелі бутового каменю мають бути заввишки не більше 1 м, цегли — не більше 1,7 м, дощок — не більше половини ширини штабеля.

Ящики зі склом ставлять вертикально в один ряд. Круглий ліс складають у штабелі заввишки не більше 1,5 м з прокладками між рядами. Сипкі матеріали (цемент, гіпс тощо) зберігають у засіках, бункерах або закритих ящиках, щоб вони не розпилувались. Не можна безладно зберігати будівельні матеріали та вироби, розкидати їх по території будівельного майданчика.

Учні професійно-технічних училищ та студенти, котрі проходять виробничу практику, перебуваючи на території будівельного майданчика, повинні дотримуватися таких правил:

- ходити лише по пішохідних доріжках, уникати безцільного ходіння та ходіння по незнайомих місцях території;

- не ходити по транспортних коліях та проїздах, призначених лише для проїзду транспорту;

- уважно читати попереджувальні знаки і написи, бути особливо обачними в небезпечних місцях;

  - додержуватися дисципліни і порядку;

  - не стояти і не ходити біля підйомних механізмів і під піднятим вантажем або поблизу працюючих землерийних машин;

  - при перенесенні і складанні будівельних матеріалів не захарашувати проходів, проїздів і просторів між будинками;

  - не стояти біля рухомих частин працюючих машин і механізмів;

  - самовільно не вмикати і не вимикати незнайомі машини і механізми;

  - не торкатись електропроводів і кабелів, а також шлангів, що перебувають під тиском;

  - бути обережними, перебуваючи біля машини, що розвантажуються;

  - у випадку одержання травми (поріз, опік тощо) негайно повідомити про це майстра і звернутися в медпункт за медичною допомогою;

  - у разі необхідності подати першу допомогу потерпілому (припинити кровотечу, зробити штучне дихання тощо) і доставити його до медпункту;



після закінчення роботи вимити і скласти в належне місце інструмент і привести в порядок своє робоче місце.

### **Текст 8 Розвиток залізобетонних конструкцій**

Виникнення залізобетону співпадає з періодом розвитку промисловості, торгівлі і транспорту у другій половині XIX ст., коли виникла потреба у будівництві фабрик, заводів, мостів, портових споруд. Вже широко використовувались чавун та сталь. Таким чином технічні можливості виробництва залізобетону вже з'явилася – це цементна промисловість та чорна металургія.

Бетон – це один з найдревніших будівельних матеріалів. З нього будувались галереї єгипетських лабіринтів (3600 р. до н. е.), частина Великої Китайської стіни (III сторіччя до н. е.), будівлі в Індії, Древньому Римі. Але використовувати залізобетон для масового будівництва почали тільки у другій половині XIX ст. Бетоном у вигляді рідини можна заповнити будь-яку форму, що відкриває величезні можливості у архітектурній творчості.

Залізобетон складається зі сталі (тонких круглих сталевих стержнів товщиною від 8 до 32 мм) і бетону. Бетон складається з суміші піску, гравію, цементу і води, тобто являє собою штучний камінь. Залізобетон об'єднує у собі міцність бетону на стиснення та сталі – на розтягування. При цьому бетон захищає тонкі сталеві стержні від вогню та корозії.

Періодом виникнення залізобетону (1850 – 1885 рр.) вважається час, коли з'являються перші конструкції з армованого бетону у Франції (Ламбо, 1850 р.; Куньє, 1854 р.; Моньє, 1867 – 1880 рр.), в Англії (Уілкісон, 1854 р.), в США (Гнатт, 1855 – 1877 рр.). Так у 1850 р. француз Ламбо виготовив човен з проволоченої сітки і обмазав її з обох сторін цементним розчином.

Американець Хайатт першим встановив роль сталі в конструктивній роботі залізобетону. Не дивлячись на це, винахідником залізобетону довго вважали паризького садівника Моньє, який взяв перший патент в 1867 р. на виготовлення квіткових кадок з дротової сітки. Роботи Моньє мали обмежене використання і тільки у 1884 р., коли його патенти були викуплені двома німецькими будівельними фірмами, вивченням залізобетону стали займатися вчені та інженери.

Перші теоретичні основи розрахунку залізобетону і принципи його конструювання розробив Еннібек (Франція). Еннебек вперше використав залізобетон як будівельний матеріал у 1879 р.

З 1906 р. залізобетон отримав офіційне визнання. І тільки в роботах Гарньє та братів Перре залізобетон стає матеріалом нової архітектури. Огюст Перре перший з архітекторів будує у 1903 р. житловий будинок на вулиці Франкліна у Парижі. Перре довільно розміщує перегородки у квартирах. Це був перший крок до вільного планування. У подальші роки вільне планування стає основою творчості багатьох архітекторів. Витонченість вирішення фасадів цього будинку захоплює і сьогодні. У проекті гаража на вулиці Понтъє у 1905 р. Перре робить відкриту каркасну конструкцію, яка являє собою одночасно і архітектурну форму. Це перший приклад використання залізобетону і скла.

Майяр створив новий тип конструкції – грибоподібну конструкцію, користуючись принципом – залізобетонна плита є несучим елементом конструкції. Інженерний прийом грибоподібної конструкції широко використовується і сьогодні (їх називають так через форму капітелі), хоча дослідження з грибоподібними безбалковими перекриттями були початі в 1908 р. Завдяки розподіленню арматури по всій поверхні залізобетонної плити перекриття стають несучою частиною конструкції.

Прийом використання безбалкових грибоподібних перекриттів червоною ниткою проходить у видатного італійського майстра інженера П'єра Луіджи Нерві. П.Л. Нерві розробив новий будівельний матеріал армоцемент – матеріал із сталевих дротових плетених сіток та цементного розчину. На тонку сітку зі сталевих дротів наносять шар піщаного цементного розчину, потім знову сітка і так до розрахункової товщі конструкції. Розмір чарунків сітки 10x10 мм. Кількість шарів сітки – не більше 12. Рівномірний розподіл арматури дає пружність вищу за залізобетон. Нерві проектує багато великопрогонових споруд - стадіони, ангари.

*Історія архітектури та містобудування: Навчальний посібник. – К.: НАУ, 2015. – 248 с.*

### **Текст 9 Цицерон та його твори про ораторську майстерність**

Культура Давньої Греції, у тому числі й досягнення в царині риторики, була творчо сприйнята Давнім Римом. Розквіт римського красномовства припадає на I ст. н.е., коли особливо зростає роль Народного зібрання та судів. Вершиною розвитку ораторського мистецтва постає діяльність Цицерона.

*Марк Туллій Цицерон* (106–43 до н.е.) — видатний давньоримський оратор, політик, письменник. Із риторичних творів Цицерона велике значення мають передовсім усього три книги: «Про оратора», де автор показує ідеального, усебічно освіченого оратора-філософа; «Брут, або про відомих ораторів» — історія красномовства; «Оратор» — твір у якому розглянуто питання про кращий стиль та теоретично обґрунтовується особистий ідеал.

Які ж погляди Цицерона на ораторське мистецтво? Автор говорить про те, що красномовство серед усіх наук та мистецтв має менш за все представників. І це не випадково. На його переконання, справжнє красномовство — щось таке, що пізнається складніше, ніж це видається. Красномовство виникає з багатьох знань та навичок. «Насправді, — пише він, — тут необхідно засвоїти найрізноманітніші пізнання, без яких швидкість у словах не має сенсу та безглузда; варто надати красу самого мовлення, й не тільки добором, але й розташуванням слів; та усі рухи душі, якими природа наділила людство, необхідно вивчити до тонкощів, тому що уся сила й мистецтво красномовства у тому й повинні виявлятися, щоб або заспокоювати, або збуджувати душі слухачів. До усього зазначеного необхідно додати гумор, гострий розум, освіту. Окрім цього, необхідно знати всю історію, щоб брати з неї приклади, не можна також ігнорувати

знайомства із законами та правами громадян. Чи необхідно мені ще говорити про саме виконання, яке потребує слідкування і за рухами тіла, і за жестами, і за виразом обличчя, і за звуками і відтінками голосу?»

Цицерон вважає, що основа ораторського мистецтва — перш за все глибоке знання предмета; якщо ж за мовленням не має глибокого змісту, засвоєного та усвідомленого оратором, то словесне висловлювання — марна та дитяча забавка.

Так що ж таке риторика, на думку Цицерона? Риторика — це наука про ораторське мистецтво. У всіх трьох трактатах Цицерона постійно звучить питання про взаємовідношення риторики та інших наук, зокрема філософії. Та кожного разу він невпинно доходить до принципу підпорядкування усіх наук головній ораторській меті.

Одне питання розділяє філософів та риторів: чи є риторика наукою? Філософи (згадаємо Сократа та Платона) стверджували, що риторика не є наукою. Ритори ж стверджували навпаки. Цицерон пропонує компромісне рішення: риторика не є справжня, тобто наочна наука, проте вона являє собою практично корисну систематизацію ораторського досвіду. Обов'язки оратора у наступному: 1) знайти що сказати; 2) знайдене розташуйте у певній послідовності; 3) надати цьому словесну форму; 4) затвердити усе це в пам'яті; 5) промовити.

Цицерон дотримується усталеної в античному світі класичної схеми, відповідно до якої пропонувалося розподілення риторичного процесу. Риторичний процес — увесь шлях від думки до озвучуваного публічно слова. Окрім того, до завдання оратора входить доброзичливе ставлення до нього слухачів; виклад сутності справи; розв'язання проблемного питання; підтвердження свого статусу; спростування думки супротивника; у підсумку остаточно розкритикувати положення противника.

У чому вбачав Цицерон красу мовлення? У її свіжості, переконаності, логічності, до чого, на його переконання, «квіти слів та думок» повинні розподілятися у мовленні “їх певним вибором”. Словесні нагромадження, надмірно насичене яскраве мовлення не залишає тривалої насолоди, дратує слухачів.

Цицерон продемонстрував глибоку проникність у сутність ораторського мистецтва, створивши ораторську теорію на ґрунті власного багатого досвіду. Блискучий теоретик, він узагальнив та усвідомив погляди теоретиків та практиків красномовства.

## **Додаток Б**

### **Довідковий матеріал**

#### **МОДУЛЬ І**

#### **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1**

#### **Особливості наукового стилю.**

– Основними рисами наукового стилю є *понятійність і предметність, об'єктивність, точність, логічність, аргументованість викладу, наявність цифрових даних, схем, таблиць, діаграм, малюнків, відсутність образності, емоційності та індивідуальних авторських рис.*

Цей стиль тісно пов'язаний з офіційно-діловим стилем і функціонує паралельно з ним. Залежно від завдань чи різновидів наукової літератури науковий стиль розподіляється на кілька підстилів: 1) власне науковий, або академічний; 2) науково-діловий; 3) навчально-науковий; 4) науково-популярний.

#### **План. Види планів.**

– *План складають з метою впорядкування прочитаного або дослідженого матеріалу для послідовного його викладу в письмовій та усній формі.*

*Як правильно скласти план прочитаного або дослідженого матеріалу?*

- 1 Поділіть текст на частини (мікротеми).
- 2 Знайдіть інформативні центри цих частин (зазвичай, перше речення абзацу містить головну думку).
- 3 Запишіть усі знайдені у тексті важливі думки у вигляді пунктів плану

#### **Конспект як важливий засіб організації розумової діяльності.**

– *Зверніть увагу на структурні елементи конспекту!*

– *Використовуйте основні правила лексичних скорочень!*

Складання конспекту передбачає:

- 1 Згортання вже відомої інформації та скорочення тексту, але таким чином, щоб через достатньо довгий проміжок часу зуміти знов його розгорнути без суттєвої втрати інформації.
- 2 Виділення головної інформації та її переформулювання.

Вимоги до оформлення конспекту:

- 1 Залишати поля для запису власних думок, оцінки змісту тексту, що конспектується.
- 2 Біля цитат вказувати відповідну сторінку першоджерела.

#### **Тези як коротко сформульовані положення наукових матеріалів.**

– *Зверніть увагу на структуру тез!*

– *Використовуйте лексико-синтаксичні методи стискання речень!*

Форма тез не регламентована жорстким стандартом, однак на практиці тези частіш за все мають таку структуру:

I. Заголовна частина (бібліографічна довідка).

II. Основна частина:

- 1 Преамбула (вступ), де стисло обґрунтовується актуальність матеріалу.
- 2 Власне тези.
- 3 Висновки.

#### **Анотування текстів.**

– *Зверніть увагу на структуру анотації!*

– *Уважно ознайомтеся з етапами анотування, дотримуйтеся цих вимог!*

– *Запам'ятайте й використовуйте мовні кліше!*

Структура анотації:

- 1 Заголовна частина (бібліографічна довідка).
- 2 Довідкова частина.
- 3 Основна частина.

### Етапи анотування:

- 1 Етап I. Уважне читання тексту і складання детального плану.
- 2 Етап II. Повторне читання тексту, спираючись на план, і пошук відповідей запропонованої схеми.
- 3 Етап III. Мовна обробка отриманої анотації за допомогою методів компресії тексту (див. “Тезування”). Використання мовних
- 4 Етап IV. Складання остаточного варіанта анотації та оформлення її за правилами: заголовна частина, довідкова частина, основна частина. При цьому слід пам'ятати, що обсяг анотації не може перевищувати 0,5 стандартного аркуша.

Наприкінці анотація датується і підписується укладачем.

### Реферування текстів.

*Реферат — аналітичний огляд джерел інформації.*

Даний огляд повинен бути продуктивного типу, тобто містити творче осмислення реферованих джерел. Отже, головна вимога до неї – не вдаватися до *плагіату*, тобто не видавати чийсь думки, міркування, висновки за свої. Тому в реферативних частинах роботи треба зазначити авторів концепцій, робити точні посилання і т. ін. Реферат виконують у науковому стилі мовлення в безособовій формі (розглянуто, доведено, наведено, запропоновано і т. д.) .

Вимоги до обсягу реферату не висуваються. Обсяг повинен бути таким, щоб повністю розкрити суть тематики та містити всі необхідні структурні елементи. Рекомендовано не менше 10 та не більше 20 сторінок.

### *Зауваги до реферування наукового джерела*

- 1 Визначте мету реферування обраного наукового джерела (реферат-конспект чи реферат-резюме).
- 2 З'ясуйте функції та обсяги підготовлюваного реферату відповідно до його мети і жанру наукового першоджерела.
- 3 Здійсніть бібліографічний опис наукового джерела (наукових джерел).
- 4 Опрацюйте наукове джерело і відберіть інформацію для реферату, застосовуючи такі види читання, як оглядове, пошукове та суцільне.
- 5 Визначте композицію реферату.  
Реферат-резюме має таку модель:
  - 1) заголовна частина (точний бібліографічний опис джерела);
  - 2) безпосередньо реферативна частина (основна інформація);
  - 3) довідковий апарат (кількість ілюстрацій, таблиць, схем, бібліографія тощо).
- 6 Запишіть логізований план реферату як перелік основних тем і проблем першоджерела (для основної частини реферату).
- 7 Здійсніть розподіл опрацьованої й відібраної для основної частини реферату інформації, усвідомивши:
  - а) мету і зміст реферованого наукового джерела;
  - б) методи дослідження;

- в) конкретні результати (теоретичні, експериментальні, описові, насамперед нові і перевірені факти, тенденції тощо);
- г) висновки і позицію автора в розв'язанні проблем, прийняті ним або спростовані гіпотези;
- д) сфери застосування, шляхи практичного впровадження результатів роботи.

8 Оформіть письмовий реферат:

- здійсніть згортання змісту та мовну компресію відібраної для реферату інформації;
- скомпонуйте відібрану інформацію та, використовуючи різні лексичні засоби організації зв'язного тексту і пам'ятаючи мету реферування, підготуйте письмовий реферат.

Ступінь узагальнення і згортання інформації в рефераті-резюме вдвічі-втричі є більшою, ніж в інформативному рефераті. Лексичні засоби зв'язку є спільними для всіх видів рефератів.

9 Здійсніть самоконтроль написаного реферату на смисловому, структурно-логічному і мовному рівнях та переконайтеся, чи досягли ви поставленої мети реферування.

10 Здійсніть (у разі потреби) редагування тексту реферату.

### **Стаття як самостійний науковий твір**

Одне з найважливіших завдань дослідження — забезпечити гармонійний зв'язок змісту (тема, рема) та форми (структура, характер, обсяги ілюстрованого матеріалу, класифікація джерел, бібліографічний опис тощо) наукової роботи, щоб віднайти її оптимальну модель з метою адекватного, чіткого й стислого донесення наукової інформації до адресата.

Принципи оформлення наукових робіт ґрунтуються на вимогах, що висувуються до репрезентації результатів науково-дослідної роботи і які закріплено відповідними чинними нормативними та інструктивними документами.

### **Бібліографія, література і джерела, правила оформлення літератури в статті.**

*Бібліографічний запис (БЗ)* – це елемент бібліографічної інформації, що фіксує відомості про документ і дає змогу його ідентифікувати, розкрити його склад і зміст для бібліографічного пошуку. Бібліографічний запис може містити заголовок та іншу додаткову інформацію про документ, що забезпечує доступ до нього.

*Бібліографічний опис (БО)* – це сукупність бібліографічних відомостей про документ, наведених за обумовленими правилами, що визначають порядок розташування й наповнення зон і елементів, призначених для ідентифікації та загальної характеристики документа. Бібліографічний опис є основною частиною бібліографічного запису.

Процес складання бібліографічного запису поділяється на кілька операцій:

- Виявлення бібліографічних відомостей;
- Визначення набору елементів запису;
- Вибір першого елемента бібліографічного запису;
- Оформлення бібліографічного запису;
- Редагування БЗ.

### **Рецензія як жанр наукового стилю: структурні компоненти й стиль.**

Процес рецензування завершується підготовкою рецензії (від лат. *recensio* — розгляд) — відзиву, висновку з оцінкою певного наукового джерела (або джерел) та викладом зауважень, рекомендацій і пропозицій.

Ця робота є доволі складною, відповідальною і вимагає від рецензента, окрім достатнього вільного часу, не тільки високого професіоналізму, але й сформованості та досконалості багатьох практичних умінь і навичок для забезпечення об'єктивності, якості, ґрунтовності й переконливості оцінювання.

## **ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2**

### **Термінологічна основа наукової роботи.**

Термінознавство будівництва та архітектури розробляє загальнотеоретичні питання терміна, термінології, терміносистеми будівництва та архітектури, визначає ключові поняття і категоріальний апарат цих галузей.

Українська термінологія будівництва та архітектури – це історично сформована сукупність термінів, яка виражає певну систему понять і призначена забезпечувати специфічні потреби спілкування у зазначених сферах діяльності людей, архітектурної та будівельної наук та практики.

Під *терміносистемами будівництва та архітектури* розуміють упорядковану сукупність відповідних термінів, які адекватно виражають систему понять будівництва та архітектури.

Під термінологічною одиницею будівництва та архітектури розуміють слово або словосполучення, що позначає спеціальне поняття цієї сфери суспільного життя і має визначення у відповідній науковій та нормативній літературі (нормативні акти, словники, наукові праці).

До термінів у професійному усному та писемному мовленні висуваються такі вимоги:

1) термін повинен вживатися лише в одній, зафіксованій у словнику формі (*акта* – документ, *акту* – дія, *рахунка* – документ, *рахунку* – дія).

2) при користуванні терміном слід суворо дотримуватися правил утворення від нього похідних форм (*акт* – *актувати*, а не *активування*; *спонсор* – *спонсорський*, а не *спонсорувальний*; *позика* – *позиковий*, а *позичка* – *позичковий*).

### **Словники в професійній і науковій сферах.**

Будь-яка спеціальна термінологія представлена у різноманітних словниках. Тлумачні, перекладні і, звісно, термінологічні словникарські праці по-різному презентують термінологічні лексеми, бо ставлять за мету певні принципи подання словникового матеріалу. Зазначене повною мірою стосується будівельної справи, а значить і будівельної термінології, презентованої у словникових виданнях.

У неспеціалізованих словниках терміни постають саме як одиниці у величезному лексичному матеріалі української мови, а значить вони не допоможуть скласти уявлення про системність термінологічних лексем для використання фахівцями у певній галузі життя людини і не відбивають логіко-семантичних зв'язків цієї термінологічної структури.

Призначення ж галузевих термінологічних словників – не просто надати певного обсягу перелік термінів, а відбити особливості зв'язків терміноелементів саме як чітко організованої системи у певний період розвитку будівельної термінології, що ґрунтується на основних засадах функціонування національної української мови. У термінологічних галузевих словниках конкретна терміносистема (і будівельна також) постає чітко окресленою єдністю, бо виключно у такому випадку слід говорити й про її упорядкованість, структурованість та взаємозв'язки як в межах термінологічної системи, так і поза її межами, а значить і взаємозв'язки з іншими терміносистемами у складі української наукової мови у певний час функціонування професійної мови.

### **Вимоги до оформлення магістерської роботи**

Магістерська робота (МР) є самостійним науковим дослідженням, що має внутрішню єдність і відображає хід і результати розробки обраної теми. Робота магістра повинна:

- відповідати сучасному рівню розвитку науки, а її тема – бути актуальною;
- відбивати як загальнонаукові, так і спеціальні методи наукового пізнання, правомірність використання яких всебічно обґрунтовується у кожному конкретному випадку їх використання;
- містити принципово новий матеріал, що включає опис нових фактів, явищ і закономірностей або узагальнення раніше відомих положень з інших наукових позицій або у зовсім іншому аспекті;
- передбачати елементи наукової полеміки; наводити вагомі й переконливі докази на користь обраної концепції, всебічно аналізувати і доказово критикувати протилежні їй точки зору.

*Обсяг* (без бібліографії та без додатків) роботи магістра: комп'ютерний набір – до 3-х друк. аркушів/70 сторінок машинописного тексту (відповідно: вступ – до 5 стор., висновки – 3-4 стор.). Список використаних джерел складає приблизно 70 джерел.



## **Оформлення посилань у магістерській роботі.**

Посилання робляться в квадратних дужках з наведенням:

- прізвища автора (в транскрипції оригіналу), року видання і сторінки. Наприклад: [Арутюнова 1999, с. 342; Austin 1994, с. 89]
- при наявності кількох робіт одного автора одного року видання, після дати додається маленька латинська літера. Наприклад: [Арутюнова 1999а, с. 342; Austin 1994а, с. 89]
- при посиланні на колективні видання наводити повну назву роботи. Наприклад [Дискурс іноземномовної комунікації 1996, с. 89]
- при посиланні на періодичні видання (після прикладів) давати повну або скорочену назву, але з її поясненням у списку використаних джерел. Наприклад: [FM № 245 1994, с. 89]
- при наявності 2-3 авторів наводити першого і відповідної позначки. Наприклад [Левицький и др.1989, с. 89; Austin et all 1994, с. 89]

### **Довідково-бібліографічний апарат магістерського дослідження**

*Список використаних джерел* розміщують в алфавітному порядку і складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи. *Список використаних джерел* розміщують в алфавітному порядку і складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи (ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40).

Цей список повинен містити не менше 25% літератури іноземними мовами. Кількість використаних джерел для дипломної роботи магістра становить не менше 70.

*Список джерел фактичного (ілюстративного) матеріалу* розміщують також в алфавітному порядку і складають відповідно до чинних стандартів.

### **Публічний виступ як важливий засіб комунікації переконання.**

Риторична компетентність виявляється під час **публічних виступів**.

*Публічне мовлення* – це особливий вид тексту, створюваний за законами риторики, орієнтований на переконання, що зумовлює його інтеграційну природу (письмово-усна форма реалізації, книжно-розмовний тип мовлення, підготовлено-імпровізаційний характер реалізації). Цей вид тексту може виступати в різних жанрових різновидах (доповідь, лекція, бесіда) та орієнтуватися на різну кількість слухачів. *Публічне мовлення* – це такий матеріал, де найповніше виявляються сліди розумово-мовленнєвої діяльності людини й лише постійна робота над ним є найдієвішим чинником розвитку й удосконалення цієї діяльності оратора.

Підготовка до виступу – дуже важлива і відповідальна справа, в діяльності оратора. І прав Д. Карнегі, який стверджував, що «багато хто робить фатальну помилку, не спростаючись підготувати свою промову».

Підготовка до конкретного виступу визначається видом ораторської мови, залежить від теми виступу, мети і завдань, що стоять перед виступаючим,

його індивідуальних особливостей, від складу аудиторії, в якій належить виступати, і т. п.

У риторичі все підпорядковане мистецтву переконання.

Основним етапом і змістом переконання є *аргументація* як логічна частина диспозиції. Аргументація в широкому вжитку означає майстерний добір переконливих доказів і як результат – мистецтво дискусії. В основі аргументації лежить складна логічна операція, що є ланцюжком або комбінацією суджень як елементів доказу: теза (гр. *thesis*), аргумент (лат. *argumentum*), демонстрація (лат. *demonstratio*).

### **Презентація як різновид публічного мовлення.**

*Презентація* – спеціально організоване спілкування з аудиторією, мета якого переконати або спонукати її до певних дій.

Презентація може бути успішною і неуспішною. Успішна – це презентація, під час якої досягнуто поставлену мету; неуспішна – аудиторію не вдалося переконати, підсумком стало розчарування як аудиторії, так і презентатора.

Важливим для успіху презентації є її планування.

### **Індивідуальні та колективні форми фахового спілкування.**

Форми усного спілкування можуть бути різними – як індивідуальні, так і колективні. Серед *індивідуальних форм* найбільш уживаними є *ділова бесіда та розмова по телефону і т. ін.*

### **Діловий етикет. Науковий етикет.**

Етикет – це правила поведінки й спілкування людей, які прийняті в даному суспільстві. Суспільство виробляє стандартизовані норми соціальної поведінки, уявлення про шаблони поведінки, яких очікують від людини в певній ситуації.

Певний набір типізованих частотних ситуацій веде до появи набору мовленнєвих засобів, які обслуговують ці ситуації. Так виникає мовленнєвий етикет (система національно специфічних формул спілкування, які прийняті в даному суспільстві для установаження й підтримання контакту мовців).

Вимагаючи від своїх членів виконання певних норм поведінки в певних ситуаціях, суспільство вимагає використання й конкретних форм мовленнєвої поведінки.

### **Культура сприймання публічного виступу.**

Важливим компонентом техніки професійного спілкування є вміння слухати. Слухання – не просто мовчання, а активна діяльність, своєрідна робота, якій передують бажання почути, інтерес до співрозмовника. Розпізнання істинного змісту повідомлення або поведінки означає перший крок до правильного вибору засобів впливу на співрозмовника.

Часто заважає слухати зосередженість на власних думках, проблемах або бажаннях, іноді буває так, що формально ми чуємо партнера, а насправді – ні, тобто виникає "псевдослухання", імітація уваги до співрозмовника

## СПИСОК ДЖЕРЕЛ ІНФОРМАЦІЇ ОСНОВНИЙ

- 1 Єрмоленко С. Я. Науковий стиль / С. Я. Єрмоленко // Українська мова. Енциклопедія. – К. : Вид. «Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана», 2000. – 750 с.
- 2 Завдання з навчальної дисципліни «Культура наукової мови» для студентів усіх напрямів підготовки денної форми навчання / укл. І. М. Ходарева. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – 92 с.
- 3 Селіванова О. Сучасна лінгвістика : термінологічна енциклопедія / О. О. Селіванова. – Полтава : Довкілля – К., 2006. – 716 с.
- 4 Семенов О. М. Культура наукової української мови : навч. посібн. / О. М. Семенов. – К. : ВЦ «Академія», 2010. – 216 с.
- 5 Українська мова: енциклопедія / НАН України ; Інститут мовознавства ім. О. О. Потебні ; Інститут української мови / голова ред. кол. В. М. Русанівський. – [2-ге вид., випр. і доп.]. – К. : Вид. «Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана», 2004. – 824 с.

## ДОДАТКОВИЙ

- 1 Арутюнова Н. Д. Диалогическая модальность и явление цитации / Н. Д. Арутюнова // Человеческий фактор в языке: Коммуникация, модальность, дейксис / [под. ред. Т. В. Булыгиной]. – М. : Наука, 1992. – С. 52–79.
- 2 Баженова Е. А. Научный текст в аспекте политекстуальности / Е. А. Баженова. – Пермь : Изд-во Пермского ун-та, 2001. – 272 с.
- 3 Бацевич Ф. С. Основи комунікативної лінгвістики: підручник / Ф. С. Бацевич. – К. : ВЦ "Академія", 2004. – 344 с.
- 4 Богдан С. К. Семантична визначеність вставних одиниць у науковому тексті / С. К. Богдан // Українське мовознавство. – К. : Вища школа, 1988. – Вип. 15. – С. 124–129.
- 5 Ботвина Н. В. Офіційно-діловий та науковий стилі української мови : навч. посібн. / Н. В. Ботвина. – К. : Артек, 1998. – 190 с.
- 6 Голуб Н. Б. Риторика у вищій школі : монографія / Н. Б. Голуб. – Черкаси : Брама-Україна, 2008. – 400 с.
- 7 Городенська К. Синтаксична специфіка української наукової мови / К. Городенська // Українська термінологія і сучасність: [зб. наук. праць]. – К. : КНЕУ, 2001. – Вип. IV. – С. 11–14.
- 8 Дзюбишина-Мельник Н. Я. Культура мови на щодень / [Н. Я. Дзюбишина-Мельник, Н. С. Дужик, С. Я. Єрмоленко та ін.] ; НАН України; Інститут української мови ; ред. С. Я. Єрмоленко. – К. : Довіра, 2000. – 170 с.
- 9 Д'яков А. С. Основи термінотворення: семантичні та соціолінгвістичні аспекти / А. С. Д'яков, Т. Р. Кияк, З. Б. Куделько. – К. : Академія, 2000. – 218 с.
- 10 Даниленко В. П. Русская терминология: Опыт лингвистического описания / В. П. Даниленко. – М. : Наука, 1977. – 245 с.

- 11 Зарицький М. С. Актуальні проблеми українського термінознавства : підручник / М. С. Зарицький. – К. : ІВЦ Вид-во «Політехніка»; ТОВ «Періодика», 2004. – 128 с.
- 12 Коваль А. П. Науковий стиль сучасної української літературної мови. Структура наукового тексту / А. П. Коваль. – К. : Вид. КДУ, 1970. – 307 с.
- 13 Кочан І. М. Динаміка і кодифікація термінів з міжнародними компонентами в сучасній українській мові / І. М. Кочан. – Львів : Світ, 2004. – 519 с.
- 14 Крыжановская А. В. Актуальные проблемы упорядочения научной терминологии / А. В. Крыжановская, Л. А. Симоненко. – К. : Наукова думка, 1987. – 164 с.
- 15 Крыжановская А. В. Сопоставительное исследование терминологии современных русского и украинского языков. Проблемы унификации и интеграции / А. В. Крыжановская. – К. : Наукова думка, 1985. – 204 с.
- 16 Лейчик В. М. Терминоведение. Предмет, методы, структура / В. М. Лейчик. – М. : Наука, 2006. – 256 с.
- 17 Михайлова О. Г. Українське наукове мовлення. Лексичні та граматичні особливості: навч. посібн. / О.Г.Михайлова, А. А. Сидоренко, В. Ф. Сухопар. – Х., 2000. – 97 с.
- 18 Наконечна Г. Українська науково-технічна термінологія /Г. Наконечна. – Львів : Світ, 1999. – 103 с.
- 19 Овчаренко В. М. Структура і семантика науково-технічного терміна / В. М. Овчаренко. – Х. : ХДУ ім. О. М. Горького, 1968. – 71 с.
- 20 Онуфрієнко Г. С. Науковий стиль української мови : навч. посібн. / Г. С. Онуфрієнко. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 312 с.
- 21 Основи наукового мовлення: навч.-метод. посібн. / [укл. Т. В. Симоненко]. – Черкаси : ЧНУ ім. Богдана Хмельницького. – 2005. – 80 с.
- 22 Панько Т. І. Українське термінознавство : підручник / Т. І. Панько, І. М. Кочан, Г. П. Мацюк. – Львів : Світ, 1994, – 216 с.
- 23 Радзієвська Т. В. Текст як засіб комунікації / Т. В. Радзієвська ; [НАН України; Інститут української мови ; відп. ред. М. М. Пещак].– К., 1998. – 194 с.
- 24 Симоненко Л. О. Національні та інтернаціональні компоненти в сучасних терміносистемах/ Л. О. Симоненко, С. О. Соколова, І. В. Короленко. – К. : Наукова думка, 1993. – 234 с.
- 25 Склад і структура термінологічної лексики української мови / А. В. Крижанівська та ін. – К. : Радянська школа, 1984. – 196 с.
- 26 Спанатій Л. С. Риторика: навч. посібн. для студ. вищ. навч. закл. / Л. С. Спанатій. – К. : ВД «Ін Юре», 2008. – 144 с.
- 27 Сурмін Ю. Науковий текст: специфіка, підготовка та презентація: навч.-метод. посібн. / Ю. Сурмін. – К. : НАДУ, 2008. – 184 с.
- 28 Цимбал Н. Термін як основа лексичного складу наукового стилю/ Н. Цимбал// Українська термінологія і сучасність: [зб. наук. праць]. – К., 2005. – Вип. VI. – С. 76–80.

## ЗМІСТ

<b>Передмова</b> .....	3
<b>Модульна контрольна робота 1</b> .....	4
Варіант I .....	4
Варіант II .....	5
Варіант III .....	7
<b>Модульна контрольна робота 2</b> .....	9
Варіант I .....	9
Варіант II .....	10
Варіант III .....	11
<b>ДОДАТКИ</b> .....	12
Додаток А. <b>Тексти фахового спрямування</b> .....	12
Додаток Б. <b>Довідковий матеріал</b> .....	25
<b>Список джерел інформації</b> .....	33

## Навчальне видання

Методичні вказівки до виконання модульних контрольних робіт з дисципліни «Українська мова як іноземна»: для магістрантів спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія»/ укладачі: Кучеренко О.Ф., Сулятицький А.В. – Харків : ХНУБА, 2019. – 36 с.

Укладачі: Кучеренко Олена Федорівна  
Сулятицький Анатолій Вікторович

Відповідальний за випуск: Т.В. Креч

За редакцією авторів

План 2019, поз. 363.19	Формат 60x84 1/16	
Підп. до друку 25.03.19	Обл.-вид. арк. 1,5	Папір друк. № 2.
Надруковано на ризографі.	Ум. друк. арк.1,7	
Тираж 50 екз.	Зам. № 5654	Безкоштовно.

---

ХНУБА, 61002, Харків, вул. Сумська, 40

---

Підготовлено та надруковано РВВ  
Харківського національного університету  
будівництва та архітектури