

**НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ**  
**Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна**

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор Інституту біохімії  
ім. О.В. Палладіна НАН України  
*Сергій КОМІСАРЕНКО*  
« 19 » вересня 2024 р.



**ЗАГАЛЬНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**  
**ДО ЗМІСТУ ТА ОФОРМЛЕННЯ НАВЧАЛЬНО-**  
**МЕТОДИЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ ІБХ ім. О. В. ПАЛЛАДІНА НАН УКРАЇНИ**

ПОГОДЖЕНО  
на засіданні Вченої ради  
Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна  
НАН України  
« 19 » вересня 2024 року  
протокол № 7

Введено в дію наказом директора Інституту  
біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України  
№ 28-а від « 20 » вересня 2024 року

## 1 КЛАСИФІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ ВИДАНЬ

**Навчальне видання** – видання систематизованих відомостей наукового або прикладного характеру, викладених у зручній для вивчення формі.

**Підручник** – навчальне видання, що містить систематизований виклад змісту навчальної дисципліни, відповідає робочій програмі та офіційно затверджене як такий вид видання.

**Навчальний посібник** – навчальне видання, яке частково або повністю замінює або доповнює підручник та офіційно затверджене як такий вид видання.

Підручники, навчальні посібники – основні книги для навчальної діяльності студентів. Вони мають бути написані в доступній формі. Теоретичний матеріал необхідно обов'язково пов'язувати з практичними завданнями.

**Навчально-методичний посібник** – навчально-методичне видання, яке, крім навчального матеріалу, містить вказівки (рекомендації) з методики викладання навчальної дисципліни, організації самостійної роботи.

**Навчально-наочний посібник** – навчальне видання, яке містить ілюстративно-наочні матеріали, що сприяють вивченню і викладанню дисципліни, засвоєнню її змісту (різновидом навчально-наочних посібників є картографічні посібники, атласи, таблиці, альбоми тощо).

**Курс лекцій** – навчальне видання повного викладу тем навчальної дисципліни, визначених робочою програмою навчальної дисципліни.

**Конспект лекцій** – навчальне видання стислого викладу курсу лекцій або окремих розділів навчальної дисципліни.

**Практикум** – навчальне видання, яке містить практичні завдання і вправи, що сприяють засвоєнню студентами набутих знань і вмінь, перевірці якості їх засвоєння (до практикумів належать лабораторні практикуми, збірники задач і вправ, збірники тестів, збірники текстів диктантів, робочі зошити, дидактичні матеріали).

**Словники, енциклопедії, довідники** – довідкові видання, що містять узагальнені відомості з певної галузі знань або впорядкований перелік мовних одиниць (слів, словосполучень, фразеологізмів, термінів тощо).

**Методичні вказівки (рекомендації)** – навчально-методичне видання, яке містить інформацію обов'язкового чи рекомендаційного характеру для виконання різних видів аудиторної та самостійної роботи студентами: семінарських (практичних, лабораторних) занять, курсових і кваліфікаційних робіт, контрольних робіт для студентів заочної форми здобуття освіти тощо.

## 2. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ВИДАННЯ ІНСТИТУТУ

Окреслені в даному підрозділі вимоги стосуються написання (укладання) та підготовки до видання науковими співробітниками Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна невеликих за обсягом навчально-методичних видань (НМВ): конспектів лекцій, методичних вказівок, рекомендацій та іншої літератури навчально-методичного характеру для здобувачів вищої освіти.

Порядок розробки, структура та зміст навчально-методичного видання (НМВ) визначається насамперед місцем відповідної навчальної дисципліни в системі підготовки фахівців, метою і завданнями навчання та виховання, а також особливостями самого видання як засобу передачі навчальної та методичної інформації.

При розробці цих видань необхідно:

- визначити роль і місце навчальної дисципліни в підготовці докторів філософії з урахуванням освітньо-кваліфікаційної характеристики, освітньо-професійної програми, навчального плану і часу, що відводиться на її вивчення;
- встановити характер і обсяг знань, що повинні засвоїти здобувачі, а також умінь, якими вони мають оволодіти після вивчення дисципліни в цілому та її окремих розділів;
- уникати невиправданого дублювання навчального матеріалу, викладеного раніше в інших виданнях.

При створенні видань навчально-методичного характеру автор або колектив авторів повинні пам'ятати:

- НМВ повинні мати високий науково-методичний рівень, містити необхідний довідковий апарат, виховний потенціал навчального матеріалу та дидактичну досконалість;

- НМВ мають бути написані в доступній формі, навчальний матеріал повинен бути пов'язаний з практичними завданнями і відповідати робочій програмі навчальної дисципліни;
- НМВ мають бути написані з дотриманням норм і правил українського правопису, дотриманням вимог академічної доброчесності (Додаток А);
- обов'язковою умовою опублікування навчально-методичних матеріалів є наявність не менше 2 рецензій фахівців у даній галузі з науковими ступенями та вченими званнями;
- НМВ повинно бути рекомендовано до друку рішенням відділу ІБХ НАН України і навчально-методичної комісії кафедри (установи).

### 2.1.1. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**Методичні рекомендації (методичні вказівки)** – навчальне або виробничо-практичне видання роз'яснень з певної теми, розділу або питання навчальної дисципліни, роду практичної діяльності, з методикою виконання окремих завдань, певного виду робіт, а також проведення заходів.

Методичні рекомендації повинні мати високий науково-методичний рівень, методичний матеріал має пояснювати специфіку дисципліни, особливості опрацювання теоретичного курсу і літературних джерел, виконання індивідуальних і самостійних завдань, підготовки до практичних занять, мають простежуватися тісні міжпредметні зв'язки.

Методичні рекомендації щодо організації лекційних, семінарських, практичних і лабораторних занять мають містити такі елементи:

- **лекційний курс дисципліни** - кожна лекція повинна включати тему, мету, професійну спрямованість, основні поняття (ключові слова), план, питання з теми, що виносяться на самостійне опрацювання, рекомендовану літературу (базову та допоміжну), інформаційні ресурси та тезовий або повний виклад тексту лекції чи навчально- методичний посібник (підручник), зміст якого відповідає програмі відповідного курсу;

- **семінарське заняття** – тема, мета, професійна спрямованість, план, опорні поняття, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), поточні контрольні запитання/завдання;

- **практичне заняття** – тема, мета, професійна спрямованість, план, опорні поняття, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), завдання для виконання, поточні контрольні запитання/завдання;

- **лабораторна робота** – тема, мета, професійна спрямованість, план, інструкція до виконання, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), поточні контрольні запитання/завдання;

- **методичні рекомендації до організації самостійної та індивідуальної роботи здобувачів** - пояснювальна записка, перелік питань та тем для самостійного опрацювання та індивідуального виконання, понятійний апарат теми, перелік видів роботи з рекомендаціями щодо їх проведення, перелік літератури для самостійного опрацювання тем.

Методичні вказівки для науково-педагогічних працівників є складовою системи методичної підтримки будь-якого підручника або навчального посібника. Зміст вказівок має відповідати змісту підручника (посібника) і є конспектом викладача для підготовки до занять. Обсяг всіх тем дисципліни має бути однаковим. Структура викладення матеріалу ідентичною. Обсяг навчально-методичних рекомендацій залежить від обсягу навчальної дисципліни, проте він не повинен бути менший ніж 2 обліково-видавничі аркуші.

### 2.1.2. ТЕКСТИ ЛЕКЦІЙ

**Текст лекцій** – навчальне видання, яке містить повний виклад лекційного матеріалу до затвердженої навчальної дисципліни (всіх лекцій або змістового блоку).

Тексти лекцій повинні мати високий науково-методичний рівень, містити необхідний довідковий апарат. Навчальний матеріал має бути пов'язаний з практичними завданнями, мають простежуватися міжпредметні зв'язки. Текст лекцій може містити цікаві оригінальні приклади, які повинні зацікавити студента, ілюстративний матеріал і таблиці, що підвищують цінність теоретичного матеріалу.

Тексти лекцій можуть містити додатки, що допоможуть студенту самостійно опрацювати матеріал, який важко знайти або який міститься в офіційних чи виробничих виданнях.

Структура даного видання:

1. вступ;
2. програма навчальної дисципліни або навчально-тематичний план (теми, підтеми, кількість годин відповідно до навчального плану);
3. назва лекції, план лекції, основні поняття (ключові слова), текст лекцій (повний виклад матеріалу лекції з прикладами);
4. питання з теми, що виносяться на самостійне опрацювання;
5. рекомендовану літературу (базову та допоміжну), інформаційні ресурси;
6. додатки.

Розділи, що відповідають темам дисципліни, мають бути однаковими за обсягом. Об'єм опублікованих лекцій визначається так: 1 година – 0,4-0,5 др.ар.(16.000-20.000 знаків).

### 2.1.3. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ КОМПЛЕКС

Перехід вищих навчальних закладів і наукових установ до застосування кредитно-модульної системи організації навчального процесу веде до зростання ролі самостійної роботи студентів на основі зменшення обсягів загальної аудиторної роботи, тому навчальний процес вимагає модернізації, адекватної вимогам сьогодення. Модульне навчання, з якої б дисципліни воно не здійснювалося, передбачає створення та використання навчально-методичних посібників комплексного типу (НМК дисципліни за КМСОНП (Кредитно-модульна система організації навчального процесу)). Дані комплекси відповідно до вимог Болонського процесу широко використовуються викладачами та науково-педагогічними працівниками на електронних носіях. Проте залишається актуальним оприлюднення даних розробок в друкованому вигляді.

**Навчально-методичний комплекс** – навчально-методичне видання на допомогу здобувачам у вивченні навчальної дисципліни з викладом основного змісту навчальної дисципліни, завдань до різних видів навчальної діяльності здобувачів та рекомендацій щодо її здійснення.

Згідно розроблених кафедрою рекомендацій, навчально-методичний комплекс дисципліни включає :

1. титульну сторінку;
2. 1 зовнішня і 1 внутрішня рецензії на НМК;
3. навчальну програму;
4. робочу програму;
5. навчально-методичне забезпечення лекційного курсу дисципліни (кожна лекція повинна включати тему, мету, професійну спрямованість, основні поняття (ключові слова), план, питання з теми, що виносяться на самостійне опрацювання, рекомендовану літературу (базову та допоміжну), інформаційні ресурси (за наявності) та тезовий або повний виклад тексту лекції) чи навчально-методичний посібник (підручник), зміст якого відповідає програмі відповідного курсу;

- інструктивно-методичні матеріали до семінарських, практичних і лабораторних занять, що містять такі елементи:

- семінарське заняття – тема, мета, професійна спрямованість, план, опорні поняття, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), поточні контрольні запитання/завдання;

- практичне заняття – тема, мета, професійна спрямованість, план,

- опорні поняття, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), завдання для виконання, поточні контрольні запитання/завдання;

- лабораторна робота – тема, мета, професійна спрямованість, план, інструкція до виконання, рекомендована література (базова та допоміжна), інформаційні ресурси (за наявності), поточні контрольні запитання/завдання;

7. методичні рекомендації до організації *самостійної* та *індивідуальної* роботи студентів (пояснювальна записка, перелік питань та тем для самостійного опрацювання та індивідуального виконання, понятійний апарат теми, перелік видів роботи з рекомендаціями щодо їх проведення,

перелік літератури для самостійного опрацювання тем);

8. модульний контроль – аудиторні та позааудиторні модульні контрольні роботи, що можуть містити теоретичні питання, тестові завдання, творчі завдання, розроблені з можливістю виконання окремого варіанта кожним студентом академічної групи. До кожної АМКР та ПМКР повинні бути критерії її оцінювання та список рекомендованої літератури;

9. підсумковий контроль – питання та завдання до заліку/ екзамену;

10. список літератури з дисципліни (монографії, підручники, посібники і т. ін.), наявної в кабінетах кафедри та/або бібліотеці факультету/університету (вказати кількість екземплярів), та перелік електронних ресурсів із зазначенням режиму доступу.

Підставою для опублікування навчально-методичного комплексу повинно бути рішення кафедри «Біології» та вченої ради інституту.

### **3. ПОРЯДОК НАДАННЯ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ ГРИФА ІНСТИТУТУ БІОХІМІЇ ІМ. О.В. ПАЛЛАДІНА НАН УКРАЇНИ**

Навчально-методична література, яка використовується в освітньому процесі, повинна затверджуватися вченою радою ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України. Внутрішнім навчально-методичним виданням надається гриф установи «Затверджено вченою радою ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України», термін дії якого становить 5 років. Рішення про надання грифа «Затверджено вченою радою ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України» приймає вчена рада установи.

Присвоєння грифа означає, що навчальне (навчально-методичне) видання відповідає змісту робочої програми навчальної дисципліни, в ньому дотримановимоги щодо структури, обсягу, мовного й технічного оформлення.

Для одержання грифа «Затверджено вченою радою ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України» до кафедри «Біології» ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України за 10 днів до засідання кафедри, де буде працювати науково-методична група, необхідно подати:

- попередньо відредагований і повністю підготований до видання рукопис навчальної книги в електронному варіанті (українською мовою);
- витяг із протоколу засідання відділу з обґрунтуванням рішення про рекомендацію рукопису навчально-методичної літератури до друку (Додаток А);
- 2 рецензії (Додаток Б);
- підтвердження про передачу електронного варіанта навчальної книги до наукової бібліотеки інституту.

Автор несе відповідальність за відповідність рукопису вимогам до навчально-методичної літератури та робочій програмі навчальної дисципліни, його змістове наповнення, належне мовно-стилістичне й технічне оформлення, дотримання вимог академічної доброчесності. Робоча група кафедри «Біології» перевіряє навчально-методичний матеріал до зазначених рекомендацій і в разі потреби повертає на доопрацювання авторові. Завідувач кафедри несе відповідальність за організацію об'єктивного розгляду рукопису на засіданні кафедри, забезпечення контролю його відповідності вимогам до навчально-методичної літератури, підбір рецензентів, та вжиття заходів для запобігання академічному плагіату. Рецензент несе відповідальність за кваліфікований і ґрунтовний аналіз рукопису та висновок щодо доцільності рекомендування його до друку й використання в освітньому процесі.

Повністю підготований до видання навчально-методичний матеріал подається автором до вченого секретаря інституту на затвердження вченою радою установи. Документи, що додаються:

- подання;
- витяг з засідання кафедри «Біології» з рекомендацією до друку;
- 2 рецензії;
- експертний висновок щодо можливості опублікування матеріалів рукопису відкритим друком;
- обґрунтування доцільності, презентація (електронний варіант).

На основі рішення вченої ради установи складається наказ директора про запровадження у дію рішення вченої ради установи з зазначенням відповідальних осіб.

## 4. РЕКОМЕНДАЦІЙ ЩОДО СТРУКТУРИ ТА ЗМІСТУ ВИДАНЬ

### 4.1 Структура навчально-методичного видання:

- зміст;
- вступ (або передмова);
- основний текст;
- питання, тести для самоконтролю;
- обов'язкові та додаткові задачі, приклади;
- довідково-інформаційні дані (таблиці, схеми);
- апарат для орієнтації в матеріалах книги (предметний, іменний покажчики);
- бібліографічний опис;
- додатки.

Орієнтовну структуру навчально-методичних видань подано в додатку В.

#### 4.1.1 Зміст

Зміст – це перелік заголовків у книзі. Заголовки змісту повинні точноповторювати заголовки в тексті. Скорочувати заголовки у змісті або давати їх в іншій редакції порівняно із заголовками у тексті не дозволяється.

До змісту, як правило, необхідно включати всі заголовки рукопису. Позначення ступенів прийнятої рубрики (“частина”, “розділ”, “параграф” та їх порядкові номери) пишуться в один рядок з відповідними заголовками і відділяються від них крапкою. Усі заголовки у змісті починаються з прописної літери без крапки на кінці. Останнє слово кожного заголовка з'єднують крапками з відповідним номером сторінки в правому стовпчику змісту.

#### 4.1.2 Вступ (передмова)

Вступ (передмова) повинен відповідати таким вимогам: визначати місце дисципліни у структурно-логічній схемі підготовки здобувача освіти; характеризувати значення дисципліни (виду занять); містити формулювання мети дисципліни, основні завдання її вивчення, перелік програмних результатів навчання та компетентностей; розкривати міждисциплінарні зв'язки курсу. Обсяг передмови – 0,1-0,2 авт. арк. (≈ 2-4 сторінки).

#### 4.1.3 Основний текст

Основний текст – це дидактично та методично оброблений і систематизований автором (авторами) навчальний матеріал.

Виклад матеріалу має характеризуватися об'єктивністю, науковістю та чіткою логічною послідовністю. Композиція видання, терміни, прийоми введення до тексту нових понять, використання засобів наочності повинні бути направлені на те, щоб передати студентові певну інформацію, навчити його самостійно користуватися книгою, викликати інтерес до предмета, що вивчається.

#### 4.1.4 Питання, тести, задачі, завдання

Питання, тести, завдання (для самоперевірки та контролю засвоєння знань) дозволяють забезпечити більш ефективно опрацювання студентом навчального матеріалу в процесі самостійної роботи; розміщуються наприкінці кожної структурної частини книги. Обов'язкові та додаткові задачі, приклади, питання і тести сприяють формуванню практичних прийомів і навичок логічного мислення, орієнтують студента на активну пізнавальну діяльність, самостійну творчу працю.

#### 4.1.5 Ілюстрації

Вибір виду ілюстрацій (рисунок, таблиця, графік, схема, діаграма тощо) залежить від мети, яку ставить перед собою автор. Ілюстрації мають використовуватися для конкретизації, пояснення або доповнення поданої інформації. Наявність їх дозволяє передати більш чітко, точно та образно програмний матеріал, що викладається. Доцільно використовувати кольорові ілюстрації, які не тільки збагачують інформацію, а й акцентують увагу читачів на основних ідеях ілюстрованого матеріалу. У тексті мають бути посилання на всі ілюстрації. Ілюстрації та їх назви розміщуються після їх згадування в тексті по центру сторінки. Вони не повинні виходити за поля.

Із метою дотримання принципу академічної доброчесності для запозиченого ілюстративного матеріалу необхідно вказувати джерело використання.

#### 4.1.6 Термінологічний словник

Термінологічний словник – структурний елемент видання. Він повинен містити терміни та їх визначення українською мовою. Терміни розміщуються валфавітному порядку.

#### **4.1.7 Показчики**

Показчики полегшують користування навчальною літературою. До предметного показчика необхідно включати основні терміни та поняття, що зустрічаються у книзі, а до іменного – прізвища й ініціали тих осіб, відомості про яких можна знайти в книзі. Поруч з терміном у предметному показчику або прізвищем в іменному показчику через кому проставляються номери сторінок, на яких цей термін або прізвище зустрічаються.

Терміни у предметному показчику або прізвища в іменному показчику пишуться в один стовпчик і розміщуються в алфавітному порядку. Групу термінів або прізвищ, що починаються з однієї літери, відділяють від наступної групи пробілом.

#### **4.1.8 Додатки**

Додатки є важливим засобом збагачення змісту навчально-методичного видання. У вигляді додатків доцільно давати різні матеріали, що доповнюють або ілюструють основний текст. Додатки за своїм характером і змістом повинні стосуватися книги в цілому або її окремих частин, а не окремих часткових питань.

#### **4.1.9 Бібліографічний опис**

У навчально-методичному виданні необхідно вказати використану та рекомендовану літературу для поглибленого вивчення курсу, розподіливши її на основну, додаткову та інформаційні ресурси. Рекомендована література та інформаційні ресурси мають обиратися науково-педагогічними працівниками з урахуванням критерію актуальності поданої в них інформації.

До *основної рекомендованої літератури* необхідно включати до 5 українськомовних джерел, в яких представлено найновіші досягнення в галузі за останні роки: підручники, навчальні та навчально-методичні посібники, курси / конспекти лекцій.

До *додаткової рекомендованої літератури* потрібно включати до 20 джерел: методичні рекомендації, періодичні видання, монографії, наукові статті, довідникові видання тощо. До переліку додаткової літератури також необхідно включати навчально-методичні видання та наукові статті автора-викладача з проблематики навчальної дисципліни (за наявності). До цього списку обов'язково мають бути включені мінімум 2 джерела іноземними західноєвропейськими мовами (недопустиме включення видань російською мовою). До *інформаційних ресурсів* потрібно включати посилання на українськомовні або іноземні (не російські електронні ресурси), що сприятимуть вивченню навчальної дисципліни.

Також за необхідності окремим переліком можна подати важливі для вивчення дисципліни законодавчі, нормативно-правові акти, ДСТУ, інструкції (*Законодавчі та нормативні документи*).

Наповнення списку використаної літератури визначається автором. Цей список подається для дотримання принципів академічної доброчесності. Донього необхідно включати згадувані, цитовані, опрацьовані автором джерела. На джерела, з яких взято матеріал, потрібно робити відповідні посилання. Неприпустимим є використання прямих текстових запозичень без належного оформлення цитат і посилань у тексті рукопису.

Рекомендовано впорядковувати списки літератури за алфавітом.

Основними елементами бібліографічного опису є прізвище автора, назва твору, місце випуску, назва видавництва, рік випуску, кількість сторінок. При оформленні бібліографічних посилань і цитат, укладанні списків використаної та рекомендованої літератури необхідно керуватись національним стандартом ДСТУ 8302:2015. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. [Чинний від 2016-07-01]. Вид. офіц. Київ: ДП “УкрНДНЦ”, 2016. 16 с.

Приклади оформлення бібліографічного опису подано за посиланням: URL: <http://library.znu.edu.ua/2018/priklady-26-11-18-converted.pdf>

## 4.2 Позначки та символи

Для привернення уваги користувачів у навчальних книгах бажано використовувати позначки та символи, як-от:



теоретичні відомості



визначення



прочитайте



зверніть увагу (увага)



повторіть



виконайте вправу



запам'ятайте



поняття



питання для самоконтролю

## 5. ВИМОГИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ОБСЯГУ ВИДАННЯ

Обсяг видання повинен визначатися кількістю годин за навчальним планом, що відводиться на вивчення дисципліни, реальним бюджетом часу студента для самостійного вивчення програмного матеріалу та продуктивністю засвоєння інформації.

Обсяг видання рекомендується визначати за формулою:

$$V_{п/пп} = K_{п/пп} * 0,14 (T_a + T_{срс}),$$

де  $V_{п/пп}$  – обсяг підручника (навчального посібника);

$K_{п/пп}$  – коефіцієнт виду видання (підручника ( $K_{п}$ ), навчального посібника ( $K_{пп}$ )). Для підручника  $K_{п}=1$ , а для навчального посібника  $0,5 < K_{пп} < 1$ . Величина

$K_{пп}$  визначається тією часткою робочої програми навчальної дисципліни, яку розкрито в навчальному посібнику.

**0,14** (авт.арк./год) – коефіцієнт, що враховує продуктивність засвоєння

1 авторського аркуша ( $\approx 22$  сторінки комп'ютерного тексту, надрукованого через 1,5 інтервалу шрифтом Times New Roman, кеглем 14 на стандартному аркуші формату А4; дорівнює 40 тис. друкованих знаків) навчальної інформації студентом за одну годину самостійної роботи з літературою, розв'язання задач тощо.

$T_a$  – кількість годин у навчальному плані, відведених на аудиторні заняття;

$T_{срс}$  – кількість годин у навчальному плані, відведених на самостійну роботу.

## 6. ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ РУКОПISУ

### 6.1 Загальні вимоги:

6.1.1 Зразки оформлення титулу, його звороту та останньої сторінки з вихідними даними подано в додатку Д.

6.1.2 Текст рукопису має бути надрукований згідно з нормами чинного правопису української мови.

6.1.3 При комп'ютерному наборі використовується формат А4 (розмір сторінки 21x29,7 см). При цьому враховуються такі параметри: шрифт набору – Times New Roman; кегель – 14 пт; міжрядковий інтервал – одинарний; орієнтація “книжкова”; поля: верхнє – 2 см, нижнє – 2 см, праве – 2 см, лівє – 2 см.

6.1.4 У тексті потрібно використовувати лапки одного виду.

6.1.5 Необхідно розрізняти орфографічний знак дефіс (-) і пунктуаційний знак тире (–).

6.1.6 Під час роботи необхідно дотримуватися рівномірної щільності, контрастності та чіткості зображення в усьому тексті. Лінії, літери, цифри та інші знаки повинні бути чіткими та мати однаковий чорний колір.

6.1.7 При оформленні рисунків, таблиць, формул, додатків тощо необхідно дотримуватися вимог ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлювання. [На заміну ДСТУ 3008–95; чинний від 2017–07–01]. Розміщений за посиланням: URL: [https://library.znu.edu.ua/site/obyavlenia/3659\\_3008-2015.pdf](https://library.znu.edu.ua/site/obyavlenia/3659_3008-2015.pdf)



## **6.2 Нумерація сторінок:**

6.2.1 Сторінки нумеруються арабськими цифрами. Номер проставляється по центру сторінки без крапки в кінці.

Титульний аркуш та його зворот включаються до загальної нумерації, але номери сторінок не проставляються. Першою пронумерованою сторінкою має бути сторінка за номером **3**.

ПРИМІРНА ФОРМА ВИТЯГУ ІЗ ПРОТОКОЛУ ЗАСІДАННЯ ВІДДІЛУ ІНСТИТУТУ ІБХ НАН  
УКРАЇНИ ПРО РЕКОМЕНДАЦІЮ РУКОПИСІВ ДО ДРУКУ

## НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

## ІНСТИТУТ БІОХІМІЇ ІМ. О. В. ПАЛЛАДІНА НАН УКРАЇНИ

ВИТЯГ ІЗ ПРОТОКОЛУ № \_\_\_\_\_

засідання відділу \_\_\_\_\_

від \_\_\_\_\_

**Присутні:**

**1. СЛУХАЛИ:** Про рекомендацію до друку рукопису (вказати його повну назву), підготовленого (вказати ініціали та прізвище автора (співавторів), його науковий ступінь і вчене звання).

**УХВАЛИЛИ:** Рекомендувати до друку рукопис (вказати його повну назву), підготовлений (вказати ініціали та прізвище автора (співавторів), його науковий ступінь і вчене звання) на підставі:

- його відповідності вимогам до навчально-методичної літератури (та змісту робочої програми навчальної дисципліни (вказати її назву), затвердженої в установленому в інституті порядку);
- дотримання автором (співавторами) академічної доброчесності, що підкріплено нижче його (їх) підписом.

<b>Завідувач відділу</b>	підпис	<b>Ініціали, прізвище</b>
--------------------------	--------	---------------------------

<b>Секретар</b>	підпис	<b>Ініціали, прізвище</b>
-----------------	--------	---------------------------

<b>Автор рукопису</b>		
<b>Ініціали, прізвище</b>	підпис	

*Або:*

<b>Співавтори рукопису:</b>		
<b>Ініціали, прізвище</b>	підпис	
<b>Ініціали, прізвище</b>	підпис	
<b>Ініціали, прізвище</b>	підпис	

## РЕЦЕНЗУВАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Рецензія – вид роботи, що дає оцінку рукопису.

У рецензії необхідно дати розгорнутий і вмотивований висновок про придатність рукопису до видання у відкритому друці, керуючись принциповими міркуваннями, що виключають будь-яку суб'єктивну думку. Рецензія має містити кваліфікований аналіз, аргументовану оцінку рукопису та обґрунтовані рекомендації щодо його вдосконалення. Оцінюючи рукопис, рецензент повинен визначити:

- відповідність його назви та змісту навчальному плану, робочій програмі навчальної дисципліни;
- актуальність;
- ступінь новизни та оригінальності, дотримання принципів академічної доброчесності;
- науково-методичну та практичну цінність;
- дотримання дидактичних принципів (системність і послідовність, доступність, єдність теорії та практики, професійна спрямованість);
- повноту, послідовність і логічність викладення програмного матеріалу;
- коректність і нормативність наукової термінології;
- відповідність поданого матеріалу сучасному рівню розвитку науки;
- відповідність тексту рукопису нормам української літературної мови;
- позитивні риси та недоліки рукопису;
- доцільність (недоцільність) видання рукопису.

Зауваження і побажання рецензента мають бути принциповими, аргументованими та спрямованими на вдосконалення рукопису.

У разі негативної оцінки рукопису рецензент повинен чітко обґрунтувати свої висновки й надати авторові чіткі рекомендації щодо його вдосконалення.

Наприкінці рецензії вказуються: прізвище, ім'я та по батькові рецензента, посада, науковий ступінь, вчене звання.

Текст рецензії необхідно перевірити на узгодженість між змістом і формою та на відповідність нормам українського правопису.

Рецензія дійсна при наявності підпису рецензента.

## ОРІЄНТОВНА СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ ВИДАНЬ

### Навчальний посібник

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Назва змістового модуля / назва теми (відповідно до робочої програми навчальної дисципліни).
- Мета вивчення змістового модуля / теми.
- План.
- Перелік ключових термінів і понять.
- Викладення навчального матеріалу за планом.
- Питання для самоконтролю (тести для самоконтролю); практичні завдання, вправи, задачі з прикладами їх розв'язання.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: глосарій, структурно-логічні схеми, ілюстративний матеріал, додатки, покажчики (предметний / іменний) тощо.

### Навчально-методичний посібник

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Конспект лекцій (якщо лекції передбачені робочою програмою навчальної дисципліни).
- Зміст семінарських (практичних, лабораторних) занять.
- Зміст самостійної роботи.
- Зміст підсумкового контролю.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: глосарій, структурно-логічні схеми, ілюстративний матеріал, додатки, покажчики (предметний / іменний) тощо.

### Конспект лекцій / Курс лекцій

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Тема лекції (відповідно до робочої програми навчальної дисципліни).
- Мета вивчення теми.
- План лекції.
- Перелік ключових термінів і понять.
- Викладення лекційного матеріалу за планом (стисле – для конспекту лекцій, повне – для курсу лекцій).
- Питання для самоконтролю (тести для самоконтролю).
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: глосарій, структурно-логічні схеми, ілюстративний матеріал, додатки, покажчики (предметний / іменний) тощо.

- **Практикум**

- Зміст.

- Вступ (передмова).
- Методичні вказівки та інструкції до виконання практичних завдань (розв'язання задач); приклади виконання / розв'язання.
- Короткі теоретичні відомості; питання для актуалізації знань.
- Практичні завдання та вправи, спрямовані на засвоєння студентами теоретичних знань, перевірку якості їх засвоєння, набуття необхідних умінь і навичок (задачі, вправи, тести, дидактичні матеріали тощо).
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: рисунки, графіки, діаграми, формули, додатки тощо.

### **Лабораторний практикум**

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Теоретична частина (опорний конспект).
- Інструкція з техніки безпеки.
- Зміст лабораторних робіт за темами та методичні вказівки до їх виконання.
- Вимоги до змісту та оформлення звіту за результатами виконаної роботи.
- Контрольні питання.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: ілюстративний матеріал, додатки тощо.

### **Методичні рекомендації до самостійної роботи**

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Тема, яка виносить на самостійне опрацювання.
- Мета вивчення теми.
- Перелік ключових термінів і понять.
- План до самостійного опрацювання теми.
- Методичні вказівки до вивчення питань, які виносяться на самостійне опрацювання, та виконання завдань (включно з прикладами).
- Питання для закріплення вивченого матеріалу та самоконтролю.
- Практичні завдання.
- Глосарій.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: ілюстративний матеріал, структурно-логічні схеми, додатки тощо.

### **Методичні рекомендації до семінарських занять**

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Тема семінарського заняття (відповідно до робочої програми навчальної дисципліни).
- Мета семінарського заняття.
- План семінарського заняття.
- Перелік ключових термінів і понять.
- Методичні вказівки до вивчення питань плану.
- Тематика доповідей (повідомлень, есе).

- Питання для самоконтролю, тести тощо.
- Глосарій.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: ілюстративний матеріал, додатки тощо.

#### **Методичні рекомендації до практичних занять**

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Тема практичного заняття (відповідно до робочої програми навчальної дисципліни).
- Мета практичного заняття.
- План практичного заняття.
- Перелік ключових термінів і понять.
- Методичні вказівки до вивчення питань плану.
- Питання для самоконтролю, тести тощо.
- Практичні завдання, задачі (з прикладами їх виконання).
- Глосарій.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: ілюстративний матеріал, додатки тощо.

#### **Методичні рекомендації до лабораторних занять**

- Зміст.
- Вступ (передмова).
- Інструкція з техніки безпеки.
- Тема лабораторного заняття (відповідно до робочої програми навчальної дисципліни).
- Мета лабораторного заняття.
- Необхідне обладнання та матеріали.
- Питання для актуалізації знань і перевірки готовності студентів до виконання лабораторної роботи.
- Хід виконання лабораторної роботи (методика експериментальних досліджень).
- Вимоги до змісту та оформлення звіту за результатами виконаної роботи.
- Література (рекомендована, використана), інформаційні джерела.
- *При потребі*: ілюстративний матеріал, додатки тощо.

## ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ ТИТУЛЬНОГО АРКУША ВИДАННЯ

Титульний аркуш (а)

Національна академія наук України Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України
А. Дж. Чехановер
ДЕГРАДАЦІЯ ПРОТЕЇНІВ
Навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти доктора філософії (PhD) спеціальності “Біологія та біохімія”
Затверджено вченою радою ІБХ НАН України Протокол № від
Київ2024

Зворот титульного аркуша (б), вихідні дані (в)

УДК К
А. Дж. Чехановер ДЕГРАДАЦІЯ ПРОТЕЇНІВ: навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти доктора філософії (PhD) спеціальності “Біологія та біохімія”: Інститут біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України, 2024. 120 с.
У навчальному посібнику подано в систематизованому вигляді програмний матеріал дисципліни “Імунологія”. Описано роботу над проблемою лізосом-незалежного внутріклітинного протеолізу, використовуючи як модель ретикулоцити, клітини- попередники еритроцитів, в яких відсутні лізосоми. Дослідження привели до відкриття убіквітин-залежного протеолізу, тобто ролі убіквітину в клітинній системі деградації білків в протеосомах.
Для здобувачів ступеня вищої освіти доктора філософії (рНD) спеціальності “Біологія та біохімія” освітньо-наукової програми “Біологія та біохімія”.
Рецензент А. Герико, доктор біологічних наук, професор кафедри ...

Навчальне видання (українською мовою)
Аарон Дж. Чехановер
ДЕГРАДАЦІЯ ПРОТЕЇНІВ
Навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти доктора філософії (PhD) спеціальності “Біологія та біохімія” освітньо- наукової програми “Біологія та біохімія”
Рецензент А. Герико Відповідальний за випуск С.В. Комісаренко Коректор О.І. Войцехівська

Титульний аркуш (г)

Міністерство освіти і науки України  
Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна НАН  
України

ДОСЛІДЖЕННЯ СКЛАДУ ПРОТЕЇНІВ РОГІВКИ ТА  
СЛІЗНОЇ РІДИНИ МЕТОДОМ ІМУНОБЛОТ-АНАЛІЗУ

(Методичні рекомендації)

Київ2024

Зворот титульного аркуша (д)

УДК 577.112:57.083.3:617.7  
Д70

Дослідження складу протеїнів рогівки та слізної рідини методом імуноблот-аналізу (для магістрантів та аспірантів біологічних та медичних спеціальностей): метод. рекомендації. – К., 2024. – 30 с.

Установа – розробник:

Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна Національної академії наук України  
(044) 234-90-56

Укладачі:

д.б.н. Тихомиров А.О. – завідувач відділу хімії та біохімії ферментів  
Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України,  
Білоус В.Л. – провідний інженер відділу хімії та біохімії ферментів  
Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України,  
Корса В.В. – провідний інженер відділу хімії та біохімії ферментів  
Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України.

Рецензенти:

д.б.н. Великий М.М. – професор, завідувач відділу біохімії вітамінів і  
коензимів Інституту біохімії ім. О.В. Палладіна НАН України,  
к.б.н. Яніцька Л.В. – доцентка, завідувачка кафедри медичної біохімії та  
молекулярної біології Національного медичного університету імені  
О.О. Богомольця.

Рекомендовано до друку Веною радою ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН  
України від 23.07.2024р. №6 та навчально-методичною радою кафедри  
Біології ІБХ ім. О.В. Палладіна НАН України від 22.08.2024, протокол  
№ 5.