

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Бердянський державний педагогічний університет

**Наукові записки  
Бердянського державного  
педагогічного університету**

**Серія: Педагогічні науки**



**Випуск 3**

**Бердянськ  
2019**

УДК 378.001.89(082)  
ББК 74.480.46я5  
Н 34

ISSN 2412-9208  
ICV 2018: 77.58  
DOI 10.31494/2412-9208

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Касперський Анатолій Володимирович** – д.пед.н., професор (Національний педагогічний університет ім. М. П. Драгоманова);

**Павленко Анатолій Іванович** – д.пед.н., професор (Запорізький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти).

*Друкується за рішенням вченої ради  
Бердянського державного педагогічного університету.  
Протокол № 6 від 26.12.2019 р.*

**Рішенням Атестаційної колегії Міністерства освіти і науки України  
збірник включений до Переліку наукових фахових видань України  
(категорія “Б”)**

*(наказ МОН України №1412 від 18 грудня 2018 року)*

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

**Ігор Богданов** – доктор педагогічних наук, професор, ректор (Бердянськ), головний редактор; **Ольга Гуренко** – доктор педагогічних наук, професор (Бердянськ); **Ольга Грауман** – доктор педагогічних наук, професор (Хільдесхайм, Німеччина); **Лариса Зайцева** – доктор педагогічних наук, професор (Бердянськ); **Людмила Коваль** – доктор педагогічних наук, професор (Бердянськ); **Алла Крамаренко** – доктор педагогічних наук, професор (Бердянськ); **Ільзе Мікельсон** – доктор педагогічних наук, професор (м. Лієпая, Латвійська Республіка); **Вячеслав Осадчий** – доктор педагогічних наук, професор (Мелітополь); **Ігор Раку** – доктор педагогічних наук, професор (Кишинів, Молдова); **Алесандро Фігус** – доктор педагогічних наук, професор (Рим, Італія); **Ольга Попова** – кандидат педагогічних наук, доцент (Бердянськ); **Катерина Осадча** – кандидат педагогічних наук, доцент (Мелітополь).

**Н-34 Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія : Педагогічні науки : зб. наук. пр. – Вип.3. – Бердянськ : БДПУ, 2019. – 453 с.**

Збірник “Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки” заснований з метою оприлюднення результатів педагогічних досліджень науковців. Публікації репрезентують нові підходи до різних аспектів педагогіки та методики.

*За зміст статей і правильність цитування відповідальність несе автор.*

© Бердянський державний педагогічний університет, 2019  
© Автори статей, 2019

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
Berdiansk State Pedagogical University**

**Scientific Papers  
of Berdiansk State Pedagogical  
University**

**Series: Pedagogical sciences**



**Issue 3**

**Berdiansk  
2019**

UDC 378.001.89(082)  
LBC 74.480.46я5  
N 34

ISSN 2412-9208  
ICV 2018: 77.58  
DOI 10.31494/2412-9208

**REVIEWERS:**

**Kaspersky Anatoly** – doctor of pedagogical sciences, professor, the head of the chair of technical physics and mathematics of the National M. Dragomanov Pedagogical University;

**Pavlenko Anatoly** – doctor of pedagogical sciences, professor (Zaporozhye regional institute of postgraduate pedagogical education).

*It is published according to the resolution of the Academic Council  
of Berdiansk State Pedagogical University  
Record № 6 of 26.12.2019 p.*

**According to the resolution of Attestational board of the Ministry  
of education and science of Ukraine this edition was included to  
the List of scientific professional editions of Ukraine (category B)**

(Resolution of the Ministry of education and science of Ukraine  
№ 1412 of 18 December 2018)

**EDITORIAL BOARD:**

**Ihor Bohdanov** – doctor of pedagogical sciences, professor, rector (Berdiansk), editor in chief; **Olha Hurenko** – doctor of pedagogical sciences, professor (Berdiansk); **Olga Grauman** – doctor of pedagogical sciences, professor (Hildesheim, Germany); **Larysa Zaitseva** – doctor of pedagogical sciences, professor (Berdiansk); **Liudmyla Koval** – doctor of pedagogical sciences, professor (Berdiansk); **Alla Kramarenko** – doctor of pedagogical sciences, professor (Berdiansk); **Ilze Mikelsone** – doctor of pedagogical sciences, professor (Liepaja, Latvia Republic); **Viacheslav Osadchiy** – доктор педагогічних наук, професор (Melitopol); **Ihor Racu** – doctor of pedagogical sciences, professor (Kishinev, Moldova); **Alessandro Figus** – doctor of pedagogical sciences, professor (Rome, Italy); **Olha Popova** – candidate of pedagogical sciences, associate professor (Berdiansk); **Kateryna Osadcha** – candidate of pedagogical sciences, associate professor (Melitopol).

**N-34** Scientific papers of Berdiansk State Pedagogical University. Series: Pedagogical sciences. – Issue 3. – Berdiansk : BSPU, 2019. – 453 p.

The collection of scientific papers of Berdyansk state pedagogical university (Series: Pedagogical sciences) contains results of pedagogical research of Ukrainian and foreign scientists. Publications represent new approaches to actual problems of teaching, education and methods.

UDC 378.001.89(082)  
LBC 74.480.46я5

© Berdiansk State Pedagogical University, 2019  
© Authors of the articles, 2019

## ЗМІСТ

### ЗАГАЛЬНА ПЕДАГОГІКА ТА ІСТОРІЯ ПЕДАГОГІКИ

<b>Лягушин Сергій, Соколовський Олександр</b> (Дніпро). Виклики комп'ютеризації та фізико-математична освіта.....	11
<b>Гордієнко Валерій, Касперський Анатолій, Кучменко Олександр, Немченко Юрій, Микитенко Павло</b> (Київ). Науково-експериментальне вивчення структури і властивостей полімерно-карбідних наносистем у матеріалознавстві.....	23
<b>Волошинов Сергій</b> (Херсон). Досвід інформатизації морської освіти за кордоном.....	31
<b>Нагорна Наталія</b> (Полтава). Змістова характеристика поняття фахова компетентність.....	42
<b>Цибулько Ольга</b> (Маріуполь). Витоки та сучасний стан української педагогіки духовності.....	49

### ПОЧАТКОВА ОСВІТА

<b>Журавльова Лариса</b> (Мелітополь). Розроблення логокомпетентностей учителів початкових класів у межах професійного стандарту.....	58
<b>Чупріна Олена</b> (Житомир). Застосування мультимедійних засобів у системі методів і прийомів роботи вчителя з розвитку мовлення учнів початкових класів.....	72

### СЕРЕДНЯ ОСВІТА

<b>Андрєєв Андрій, Тихонська Наталія</b> (Запоріжжя). Функції вчителя на основних етапах інноваційної діяльності учнів з фізики.....	80
<b>Бондарук Володимир</b> (Луцьк). Вплив навчальних робототехнічних конструкторів на розвиток пізнавальної активності учнів.....	90
<b>Грановська Тетяна</b> (Харків). Формування пізнавальної самостійності учнів через реалізацію міжпредметних зв'язків засобами мобільних технологій.....	97
<b>Дика Наталія, Глазова Олександра</b> (Київ). Розвиток емоційного інтелекту як важливий компонент методики навчання мови в закладах загальної середньої освіти.....	105
<b>Зикова Клавдія</b> (Бердянськ). Педагогічна ефективність застосування методики фізичного моделювання.....	113
<b>Косогов Іван</b> (Бердянськ). Фізико-технічне моделювання у формуванні практико-орієнтованих знань.....	120
<b>Ленчук Іван, Працьовитий Микола</b> (Київ). Ортогональне проєкціювання в задачах стереометрії.....	128
<b>Панова Наталія</b> (Бердянськ). Діалогічна взаємодія культур як чинник формування полімовної особистості.....	136
<b>Панова Світлана</b> (Бердянськ). Міжпредметні зв'язки математики та інформатики в компетентнісно орієнтованому змісті сучасного підручника математики.....	144
<b>Попова Ольга, Попова Лариса</b> (Бердянськ). Квест-технології як	

засіб активізації пізнавальної діяльності молодших школярів .....	155
<b>Ткаченко Юлія</b> (Суми). Методичні особливості навчання учнів основ нанотехнологій на уроках фізики у 10 класі.....	162

### ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

<b>Аверіна Катерина</b> (Мелітополь). Фактори формування соціальної активності майбутніх фахівців соціономічних професій.....	171
<b>Бевз Валентина</b> (Київ), <b>Годованюк Тетяна</b> , <b>Дубовик Віталій</b> (Умань). Реалізація технологічного підходу у навчанні майбутніх учителів математики.....	182
<b>Берднік Поліна</b> , <b>Онипченко Павло</b> (Харків). Білінгвальний підхід до навчання математики студентів-іноземців у Харківському національному університеті ім. В. Н. Каразіна.....	196
<b>Білик Валентина</b> (Київ). Зміст та структура природничо-наукової компетентності майбутніх психологів.....	205
<b>Борисова Тетяна</b> (Полтава). Проблеми реалізації технологій ергодизайну в закладах освіти.....	213
<b>Василенко Сергій</b> (Київ). Єдність фундаментальної та прикладної складових змісту курсу загальної фізики як необхідна умова формування фахової компетентності майбутніх учителів фізики.....	221
<b>Возносименко Дарія</b> (Умань). Тренінгові технології в підготовці майбутнього вчителя до забезпечення валеологічного супроводу на уроках математики.....	228
<b>Гриценко Валерій</b> , <b>Ткаченко Анна</b> (Черкаси). Зміст та структура інформаційно-аналітичних компетентностей користувачів освітніх інформаційних систем: методологічний аспект.....	235
<b>Гуляєва Людмила</b> , <b>Гуляєва Тетяна</b> (Запоріжжя). Самостійна робота майбутніх інженерів.....	246
<b>Дибкова Людмила</b> (Київ). Розвиток цифрової компетентності студентів у процесі здійснення науково-дослідної роботи.....	256
<b>Дутчак Юрій</b> , <b>Квасниця Олег</b> (Хмельницький). Теоретичний аналіз дефініції “забезпечення якості професійної підготовки” для майбутніх магістрів середньої освіти з фізичної культури.....	266
<b>Кондрашов Микола</b> (Черкаси). Технології управління якістю підготовки майбутніх учителів до професійної діяльності .....	275
<b>Коротун Ольга</b> (Житомир). Критерії добору хмаро орієнтованих систем дистанційного навчання в навчанні баз даних майбутніх фахівців з інформаційних технологій.....	284
<b>Курило Ольга</b> (Бердянськ). Роль творчості в професійному розвитку майбутніх інженерів-педагогів харчової галузі.....	293
<b>Михайленко Ірина</b> , <b>Нестеренко Володимир</b> (Харків). Реалізація принципу фундаменталізації у математичній підготовці іноземних студентів.....	302
<b>Мороз Іван</b> , <b>Іваній Володимир</b> , <b>Демєнтьєв Євгеній</b> , <b>Щупачинська Аніта</b> (Суми). Методичне обґрунтування варіаційного принципу Гамільтона-Остроградського.....	310
<b>Нагрибельний Ярослав</b> (Херсон). Порівняльний аналіз змісту	

підручників і навчальних посібників з історії педагогіки для студентів вищих педагогічних закладів освіти незалежної України...	320
<b>Орлова Наталія</b> (Полтава). Використання системи евристичних методів у процесі художнього проектування одягу.....	329
<b>Перерва Вікторія</b> (Кривий Ріг). Формування термінологічної компетентності майбутніх учителів біології в системі самостійної роботи.....	337
<b>Подласов Сергій, Матвійчук Олексій, Долянівська Ольга</b> (Київ). Олімпіада з фізики як індикатор готовності абітурієнтів до навчання в університеті.....	346
<b>Суровцева Ірина</b> (Маріуполь). Есе як інструмент опанування категоріально-термінологічною базою соціології студентами спеціальності “Соціальна робота” .....	356
<b>Тарасова Вікторія</b> (Мелітополь). Розвиток професійної компетентності вчителів в умовах освітніх трансформацій.....	363
<b>Ткаченко Анна, Кулик Людмила, Романенко Тетяна</b> (Черкаси). Компетентнісний підхід до вивчення студентами фізики з використанням комп’ютерного моделювання.....	370
<b>Точиліна Тетяна</b> (Запоріжжя). Методологічні основи підвищення ефективності формування пізнавальної самостійності студентів-медиків при вивченні медичної та біологічної фізики.....	378
<b>Цуркан Марія</b> (Чернівці). Професійно-комунікативна компетентність іноземного студента-медика.....	386
<b>Чорнусь Сергій</b> (Полтава). Закономірності формування проектно-технологічної культури майбутніх викладачів спеціальних дисциплін у галузі деревообробки .....	398
<b>Шерстньова Ірина</b> (Бердянськ). Педагогічна складова професійної компетентності майбутнього вчителя математики в контексті компетентнісного підходу.....	406
<b>Шишкін Геннадій, Бандуров Сергій, Близнюк Дар’я</b> (Бердянськ). Експериментальне дослідження характеристик фотоопорів .....	415
<b>Школа Олександр</b> (Бердянськ). Проблеми формування і діагностики наукового світогляду майбутніх учителів фізики .....	423
<b>Шут Микола, Благодаренко Людмила</b> (Київ). Проблеми підготовки компетентного вчителя фізики в рамках реалізації проекту “Нова українська школа” .....	432
<b>Ярхо Тетяна, Смельянова Тетяна, Легейда Дмитро</b> (Харків). Упровадження принципу генералізації знань у повторювальний курс елементарної математики в технічних закладах вищої освіти...	440

УДК 378:[37.011.3–051:57]:[81'276.6:58]  
DOI 10.31494/2412-9208-2019-1-3-337-345

## FORMATION OF THE TERMINOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE BIOLOGY TEACHERS IN THE INDEPENDENT WORK'S SYSTEM

### ФОРМУВАННЯ ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ В СИСТЕМІ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

**Victoria PERERVA,**

Assistant

<https://orcid.org/0000-0002-7086-3050>

[pererva@kdpu.edu.ua](mailto:pererva@kdpu.edu.ua)

*Kryvyi Rih State Pedagogical  
University*

✉ 54 Gagaryn Avenue,

*Kryvyi Rih, Ukraine, 50048*

**Вікторія ПЕРЕРВА,**

асистент

*Криворізький державний  
педагогічний університет*

✉ просп. Гагаріна, 54, м. Кривий

*Ріг, Україна, 50086*

*Original manuscript received: October 03, 2019*

*Revised manuscript accepted: December 11, 2019*

#### **ABSTRACT**

*Obtaining high-quality higher education involves the perfect possession of the conceptual field of the chosen specialty, in particular, the terminology of specialty. Among the qualities that need to be formed in the future biology teacher, ones distinguish terminological competence. However, quite often, students and teachers underestimate the importance of this component of professional competence.*

*The goals of this paper are the identification of the specifics compilation and use of the terminology dictionary as one of the means for shaping the terminological competence of the future teacher and outline the structure of the terminology dictionary from the disciplines of professional orientation on example course "Botany with the basics of geobotany". It is revealed the mastering of professional terms by the future teacher of biology provides the appropriate culture of professional communication. Terminological competence is considered as a component of professional competence and is defined as the ability of a specialist to use special terms in the process of scientific and professional activity. The structure of the terminology dictionary from the discipline "Botany with the basics of geobotany" is outlined; it has a block structure and built on the thematic principle. The system of tasks is given, namely: working out the literature on the specialty, the allocation of the basic and the formulation of the summary pithy characteristic of certain concepts (terms), their fixation, the design a system for the obviousness of terminology (illustration, diagram, chart, intelligence card, infographics, etc.).*

*It is substantiated the formation of terminological competence of future biology teachers is facilitated by special vocabulary work on the assimilation of the etymology of botanical terms, the discovery of their origin from Latin terms, meaningful comparison and intuitive prediction of the content of lexemes.*



*The creation by the future biology teachers the terminology dictionary contributes to improving the quality of their vocational preparation, the shaping of a stable meaningful terminology system, and provides a stable professional motivation.*

**Keywords:** *term; terminology dictionary; terminological competence; vocational preparation of the future biology teacher.*

**Вступ.** За сучасних ринкових умов зростають вимоги до професійної компетентності випускників, що обумовлює введення якісно нових форм та методів їхньої професійної підготовки, спрямованих на створення цілісної системи безперервної освіти, розширення сфери самостійної діяльності, які формують у студентів навички самоорганізації та самоосвіти. Сучасній школі потрібні вчителі-професіонали – компетентні, творчі, комунікабельні, із інноваційним педагогічним мисленням, високою професійною культурою, ерудовані, толерантні. Учитель повинен бути як професіоналом, так і високоосвіченою людиною.

Здобуття якісної вищої освіти передбачає досконале володіння поняттєвою сферою обраної спеціальності, зокрема, термінологією свого фаху. Тому з-поміж знань і вмінь, які потрібно сформувати в майбутнього вчителя біології, виокремлюють уміння застосовувати професійну термінологію (Підгурська, 2015). Проте, досить часто студенти та викладачі недооцінюють важливість опанування термінологічного базису наукової картини світу, і це ускладнює фахову підготовку майбутніх учителів біології.

Розробці проблеми професійної та термінологічної компетентності присвячені праці ряду науковців. Зокрема, питання професійної підготовки майбутніх учителів природничих дисциплін досліджують О. Біда, М. Верзилін, С. Гончаренко, І. Зязюн, О. Комарова, О. Лаврентьева, І. Мороз, О. Топузов та інші. Сутність та розвиток професійної компетентності сучасного фахівця розкриті в працях Л. Волошко, Л. Дибкової, І. Зимньої, Д. Іванова, В. Калініна, Г. Копил, Г. Короткової, К. Корсақ, А. Маркової, О. Овчарук, А. Онкович, З. Підручної, А. Хуторського, Т. Шаргун, Л. Шевчук, Н. Уйсімбаєва, С. Шишова та ін. Збагачення мовлення майбутніх фахівців професійно-орієнтованою лексикою та методичні засади роботи із засвоєння термінів досліджують Н. Бородіна, В. Борщовецька, О. Копіца, В. Мельничайко, Л. Прокопенко, А. Стебунова та інші.

Проблемі формування професійно-термінологічної компетентності присвячені праці М. Бахтіної, Г. Бондаренко, О. Васічкиної, І. Куламіхіної, О. Загородної, К. Кірей, Г. Онуфрієнко, В. Черевко (Власюк, 2013).

Дослідники приділяють значну увагу теоретичним і практичним пошукам, пов'язаним із підготовкою комунікативно компетентного фахівця, що передбачає насамперед володіння професійно-орієнтованим мовленням. Проте відсутність визначеної системи роботи з формування професійного мовлення майбутніх учителів біології зумовлює актуальність її окремого вивчення та розробки.

**Метою статті** є виявлення специфіки складання та використання термінологічного словника як одного із засобів формування

термінологічної компетентності майбутнього вчителя; окреслення структури термінологічного словника з дисциплін професійного спрямування, зокрема “Ботаніки з основами геоботаніки”.

**Методи та методики дослідження.** У статті було використано такі методи дослідження: теоретико-методологічний аналіз, синтез, узагальнення для вивчення літератури з проблем дослідження; системно-структурний (класифікація, систематизація); порівняльний (визначення загальних та особливих закономірностей).

**Виклад основного матеріалу.** Як відомо, засвоєння професійних термінів покликане забезпечити належну культуру фахового спілкування педагога в майбутньому та задоволення його професійних потреб. Правильне оперування фаховою біологічною термінологією – показник ґрунтовності підготовки фахівця. Процес опанування студентами професійно зорієнтованої лексики в закладах вищої освіти доволі складний, що зумовлено постійним зростанням інформаційного потоку, змінами в розподілі годин з навчальних дисциплін, з переважанням частки самостійної роботи, порівняно з аудиторною. Несистематичність навчальної діяльності та низький рівень мотивації студентів зумовлює неналежне опанування ними фаховою термінологією, як наслідок – неспроможність адекватно сприймати та ґрунтовно засвоювати науково-навчальну інформацію під час опрацювання спеціальної фахової літератури. За таких умов знання можна схарактеризувати як розрізнені, несистематизовані, поверхові і такі, що не здатні забезпечити цілісне уявлення предмета наукового пізнання.

Термінознавство сьогодні переглядає свої традиційні положення щодо сутності терміна, специфіки наукових текстів і розробляє нові проблеми, серед яких чи не найголовнішими є питання фахової мови – мови спеціального призначення, структури знань, які стоять за терміном, когнітивні наукові карти, професійну комунікацію тощо (Крохмальна, 2016).

У довідкових джерелах термін – “це спеціальне слово (словосполучення), прийняте в професійній діяльності і таке, що вживається в особливих умовах. Термін – це словесне визначення поняття, яке входить до системи понять певної галузі професійних знань. Термін – це основний понятійний елемент мови для спеціальних цілей” (Стасюк, 2013). Понятійна природа наукового терміна виявляється в його пізнавальних функціях (Табанаківа, 2011).

Критерієм якості підготовки випускника є його професійна компетентність – інтегративна характеристика ділових і особистих якостей фахівця, що відображає рівень знань, умінь, досвіду, достатніх для досягнення мети з певного виду професійної діяльності, а також його моральну позицію (Денищук, 2012).

Формування термінологічної компетентності є однією із головних складових професійної компетентності, важливим етапом у підготовці майбутнього вчителя-предметника, оскільки володіння термінологічно-понятійним апаратом належить до категорії спеціальних знань (Лаврентьєва, 2011).

Термінологічна компетентність є здатністю фахівця послуговуватися спеціальними термінами в процесі наукової та професійної діяльності, що визначається наявністю в нього функціональної системи спеціальних знань, когнітивних умінь і практичних навичок та спеціальних здібностей (Гриджук, 2016).

Майбутні вчителі біології мають бути термінологічно компетентними у сфері своєї професійної діяльності. Під термінологічною компетентністю варто розуміти вміння добирати терміни згідно з темою, застосовувати їх відповідно до дефініції, розрізняти терміни та професіоналізми (Стасюк, 2013).

Зі свого боку, термінологічна компетентність формується на основі нерозривного поєднання глибоких знань із фаху зі знанням мовних норм, законів і механізмів функціонування як логіко-поняттєвої, так і лексичної підсистем терміносистеми, або, іншими словами, термінологічна компетентність є синтезом фахової ерудиції з термінознавчою (Стасюк, 2013).

З точки зору генезису виникнення “термінологія” в системі мови може розглядатися як одна з форм професійного соціолекту. На рівні з “термінологією” вчені вживають також такі поняття, як “спеціальна підмова”, “професійний соціолект”, “мова спеціальності”, “технолект” і “термінолект”, розуміючи останній як узагальнену назву того сукупного мовного явища, яке може бути як “термінологією” у вузькому значенні з усіма розвиненими в ній “номенклатурами”, так і таким спеціалізованим для певної галузі науки або техніки мовним утворенням, у якому ще не сформувалися відмінності між внутрішньо- і зовнішньосутністними характеристиками іменованих одиниць знання (Мельников, 1991).

Соціальним завданням термінолекту є не тільки забезпечення чіткого і місткого позначення предметного світу відповідної професії, а й усунення від справи профанів – недосвідчених людей, які своїми поверховими судженнями завдають шкоди професіоналам, підриваючи престиж професії (Карасик, 1992).

Зазвичай низький рівень володіння фаховим мовленням зумовлює неспроможність студентів адекватно усвідомити, об'єктивно оцінити й ґрунтовно засвоїти знання з фахових дисциплін. Урешті-решт формуються несистематизовані, поверхневі й неміцні знання, що унеможливають ґрунтовну професійну підготовку, а у майбутньому – належний професійний рівень (Крохмальна, 2016).

Розкриємо можливості курсу “Ботаніка з основами геоботаніки” у формуванні термінологічно компетентного майбутнього вчителя біології.

Для спрощеного покрокового опрацювання ботанічної терміносистеми під час вивчення навчальної дисципліни, нами запропоновано зміст тлумачного термінологічного словника, що має блокову структуру. Певний блок відповідає змістовному модулю навчальної дисципліни. У межах блоку терміни наведені в порядку вивчення тем навчальної дисципліни.

Задля формування належного рівня професійного мовлення в майбутніх учителів біології серед питань для самостійного опрацювання

дисципліни “Ботаніка з основами геоботаніки” розділу “Анатомія та морфологія рослин” розроблено комплекс завдань зі створення словника ботанічних термінів за такими змістовними розділами, як-от: “Будова рослинної клітини”, “Тканини рослинних організмів”, “Веgetативні органи рослин”, “Генеративні органи рослин”. Опрацювання та систематизація знань з тем зазначених розділів має на меті формування в студентів усталеного розуміння специфічних біологічних термінів, умінь послуговуватися ними під час вирішення навчальних, а в майбутньому – професійних проблем.

Структура тлумачного термінологічного словника відповідає програмі навчальної дисципліни “Ботаніки з основами геоботаніки” і включає такі розділи (блоки):

Модуль I. Анатомія та морфологія рослин”.

1. Розділ “Будова клітини” (відповідає змістовному модулю I. Клітина).

Органоїди: одно-, дво- та немембранні; цитоплазма, цитоскелет, симпласт, клітинні включення (кристали: друзи, рафіди, склереїди), крохмальні та алейронові зерна; клітинна стінка та апопласт; клітинний цикл: інтерфаза та поділ клітин (амітоз, мітоз, мейоз).

2. Розділ “Рослинні тканини” (відповідає змістовному модулю II. Тканини):

Твірна тканина: апікальна, латеральна, інтеркалярна, раннева, первинні та вторинні; покривна тканина: первинна (епідерма, епіблема) та вторинна (перидерма, кора, кірка); основна тканина: аеренхіма, хлоренхіма; провідна тканина: ксилема та флоема; механічна тканина: коленхіма та склеренхіма; видільна тканина: молочники, смоляні ходи, вмістища, гідатоци, нектарники.

3. Розділ “Веgetативні органи рослин” (відповідає змістовному модулю III. Веgetативні органи):

Пагін: галузнення моноподіальне, симподіальне, дихотомічне; стебло: типи стебла за розташуванням у просторі, за поперечним перерізом; листок: простий, складний, видозміни; брунька: відкриті та закриті; веgetативні та генеративні; корінь; метаморфози пагону; аналогічні та гомологічні органи.

4. Розділ “Генеративні органи рослин” (відповідає змістовному модулю IV. Відтворення та розмноження рослин):

Квітка: зигоморфна та актиноморфна, одно- та двостатева та ін.; андроцей: одно- дво- та багатобратний, стамінодії та ін.; гінецей: апокарпний, синкарпний, ценокарпний, лізикарпний; насінний зачаток: синергіди, антиподи, халаза, інтегумент та ін.; оцвітина: проста та подвійна; вільно- та зрослопелюсткова та ін.; суцвіття: прості, складні; ботричні, цимозні; моноподіальні та симподіальні; плоди: сухі та соковиті; апокарпні, синкарпні, ценокарпні, лізикарпні.; будова насінини одно- та дводольних рослин, ендосперм; спороношення; статевий процес у рослин; подвійне запліднення квіткових рослин; онтогенез та життєвий цикл рослин.

Модуль III. Основи геоботаніки.

5. Класифікація та життєві групи рослин:

Клімаморфи за К.Раункієром; гігоморфи; трофоморфи; геліоморфи; термаморфи; ценоморфи за О.Л. Бельгардом.

Підготовка тематичного словника з певного змістовного модуля навчальної дисципліни передбачає опрацювання літератури за фахом, виділення основного і формулювання стислої змістовної характеристики певних понять (термінів), що може стати однією з форм індивідуального науково-дослідницького завдання майбутнього вчителя біології.

Зокрема, під час підготовки тлумачного термінологічного словника з “Ботаніки з основами геоботаніки” перед студентами постає завдання з опрацювання групи термінів за 5 основними змістовними розділами. Опанування цієї терміносистеми забезпечує ефективне засвоєння навчального матеріалу з ботаніки, про що свідчать показники успішності за результатами модульного контролю. Слід зазначити, що опрацювання термінологічного словника здійснюється кожним студентом самостійно, перевірка засвоєння ботанічних термінів проводиться під час лабораторних занять і консультацій.

Як показали результати, ґрунтовне засвоєння ботанічної терміносистеми забезпечує усунення плутанини в термінах. Наприклад, часто студенти плутаються у формулюваннях таких спецтермінів, як “коленхіма” (механічна тканина) і “ксилема” (провідна тканина); “епідерма”, “епіблема”, “ризодерма” (покривна тканина); “періцикл” (твірна тканина) та “перидерма” (покривна тканина); “фелоген” (твірна тканина), “фелодерма”, “фелема” (покривна тканина) та “флоема” (провідна тканина). Тож, побудована система навчальних завдань і власне створена та апробована структура термінологічного словника закладає основи для майбутнього словника професійної терміносистеми.

З метою коректного опрацювання та використання спеціальної термінології вважаємо за необхідне розробку системи наочності – ілюстрацій, схем, діаграм, інтелект-карт, інфографіки, що здатні доповнити смислове опанування та розуміння спеціальної термінології. Саме тому для студентів із високим рівнем успішності рекомендуємо складати ілюстрований термінологічний словник ботанічних термінів і включати до нього власноруч розроблені чи підібрані ілюстрації. Приділяємо особливу увагу дотриманню студентами академічної доброчесності, виховуємо в них повагу до здобутків учених та дослідників, заохочуємо дискусійні й суперечливі тлумачення окремих термінів.

Слід відмітити, що велику увагу приділяємо осмисленню та засвоєнню етимології ботанічних термінів, виявленню їх походження від латинських термінів. Через спеціальну словникову роботу забезпечуємо осмислене співставлення та навіть можливість інтуїтивного уявлення, передбачення студентами значення поки що незнайомих термінів.

Отже, засвоєння фахової термінології є однією з важливих проблем сучасної педагогічної освіти, яка пов'язана з формуванням та вдосконаленням у студентів навчально-пізнавальних умінь і навичок

оперування науковими термінами, підвищення пізнавальних здібностей студентів під час вивчення природничих фахових та спеціальних дисциплін.

**Висновки.** Поєднання аудиторної та самостійної роботи з опрацювання фахової ботанічної термінології створює умови становлення та вдосконалення професійного мовлення майбутніх вчителів біології, формування в них термінологічної компетентності. Це також забезпечує підвищення якості фахової підготовки вчителя-предметника, формування стійкої осмисленої терміносистеми шляхом створення тлумачного термінологічного словника, який доречно створювати відповідно до змістовних розділів, з подальшим контролем його опанування. Наявність поточного та підсумкового контролю, виділення відповідної кількості балів за створення та опанування термінологічного словника відповідно до кредитно-модульної системи забезпечить стійку мотивацію студентів щодо виконання цієї форми роботи. Одним із перспективних завдань вбачаємо розробку електронного термінологічного словника фахових термінів для підготовки майбутніх учителів біології.

#### Література

1. Власюк І. В. Професійно-термінологічна компетентність як складова професійної підготовки майбутніх економістів / І. В. Власюк // *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. – 2013. – Вип. 35. – С. 204-209.
2. Гриджук О. Є. Компоненти термінологічної компетентності студентів лісотехнічних спеціальностей / О. Є. Гриджук // *Педагогіка вищої та середньої школи*. – 2016. – Вип. 48. – С. 12-17.
3. Денищич Т. А. Формування термінологічної компетентності майбутніх фахівців з політології / Т. А. Денищич // *Наукові праці Чорноморського державного ун-ту. Сер.: Педагогіка*. – 2012. – Том 209. – Вип. 197. – С. 137-142
4. Карасик В. И. Язык социального статуса / В. И. Карасик. – М.: Ин-т языкознания РАН. Волгогр. гос. пед. ин-т, 1992. – 330 с.
5. Крохмальна Г. Термінологічна компетентність майбутніх учителів початкової школи: сучасний стан та шляхи вдосконалення / Г. Крохмальна // *Вісник Львівського університету. Серія педагогічна*. – 2016. – Вип. 30. – С. 110-118
6. Лаврентьева О. О. Аналіз змісту професійної підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін / О. О. Лаврентьева // *Імідж сучасного педагога*. – 2011. № 4 113. – С. 23-26.
7. Мельников Г. П. Основы терминоведения / Г. П. Мельников. – М.: Изд-во ун-та дружбы народов. – 1991. – 116 с.
8. Підгурська Б. Ю. Формування термінологічного словника у майбутніх учителів початкових класів на україномовних дисциплінах / В. Ю. Підгурська // *Актуальні проблеми формування риторичної особистості вчителя в україномовному просторі: збірник наукових праць*. – 2015. – С. 89-92.
9. Стасюк Т. В. Нові тенденції розвитку термінознавства: здобутки міжнародної наукової групи Р. Теммерман / Т. В. Стасюк // *Термінологічний вісник: Збірник наукових праць*. – К.: Інститут української мови НАНУ. – 2013. Вип. 2 (1). – 223 с.
10. Табанаква В. Д. Идеографическое описание научной терминологии в специальных словарях: дисс. ... д-ра филол. наук / В. Д. Табанаква. – Тюмень: Тюменский гос. ун-т, 2001. – 288 с.

## References

- 1.Vlasyuk, I. (2013). Profesiino-terminolohichna kompetentnist yak skladova profesiinoi pidhotovky maibutnikh ekonomistiv [Professional-terminological competence as a component of the vocational preparation of future economists]. *Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*. Vol. 35. Pp. 204-209. [in Ukrainian].
- 2.Grydzhuk, O.(2016). Komponenty terminolohichnoi kompetentnosti studentiv lisotekhnichnykh spetsialnostei [Components of terminological competence of students of forest engineering specialties]. *Pedagogy of higher and secondary schools*. Vol. 48. P. 12–17. [in Ukrainian].
- 3.Denyshchych, T. (2012). Formuvannya terminolohichnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv z politolohii [Formation of terminological competence of future specialists in political science]. *Scientific works of the Black Sea State University. Ser: Pedagogy*. Vol. 209. 197. P. 137–142. [in Ukrainian].
- 4.Karasyk, V. (1992). *Yazyk sotsialnogo statusa [Language of social status]*. M.: Institute of Linguistics of the Russian Academy of Sciences. Volgograd state Pedagogical Institute. 330 p. [in Russian].
- 5.Krohmalna, G. (2016). Terminolohichna kompetentnist maibutnikh uchyteliv pochatkovoї shkoly: suchasnyi stan ta shliakhy vdoskonalennia [Terminological competence of future teachers of elementary school: the current state and ways of improvement]. *Visnyk of Lviv University. Pedagogical series*. Vol.30. P. 110–118. [in Ukrainian].
- 6.Lavrenteva, O. (2011). Analiz zmistu profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia pryrodnychkykh dystsyplyn [Analysis of the contents of the vocational preparation of the future teacher of natural sciences]. *The image of a modern teacher*. 2011. № 4 (113). P. 23–26. [in Ukrainian].
- 7.Melnikov, G. (1991). *Osnovy terminovedeniya [Basics of science of terminology]*. M.: People's Friendship University. 116 p. [in Russian].
- 8.Pidgurska, V. (2015). Formuvannya terminolohichnoho slovnyka u maibutnikh uchyteliv pochatkovykh klasiv na ukrainomovnykh dystsyplynakh [Formation of a terminology dictionary for future teachers of elementary school in Ukrainian-language disciplines. Actual problems of forming the rhetorical personality of a teacher in the Ukrainian-speaking space]: *collection of scientific works*. [in Ukrainian].
- 9.Stasyuk, T. (2013). Novi tendentsii rozvytku terminoznavstva: zdobutky mizhnarodnoi naukovoї hrupy R. Temmerman [New trends in the development of terminology: the achievements of the international scientific group R. Temmerman]. *Terminological Visnyk: Collection of scientific works*. K.: Institute of the Ukrainian Language of the National Academy of Sciences of Ukraine. Vol. 2 (1). 223 p. [in Ukrainian].
10. Tabanakova, V. (2001). Ideograficheskoye opisaniye nauchnoy terminologii v spetsialnykh slovaryakh [Ideographic description of terminology in special dictionaries]: *Candidate`s thesis*. Tyumen: Tyumen state university. 288 p. [in Russian].

## АНОТАЦІЯ

У статті представлено специфіку складання та використання термінологічного словника як одного із засобів формування термінологічної компетентності майбутнього вчителя в системі самостійної роботи. З'ясовано, що засвоєння професійних термінів майбутнім учителем біології забезпечує йому належну культуру фахового спілкування та задоволення професійних потреб, а правильне оперування фаховою біологічною термінологією є показником ґрунтовності професійної підготовки. Термінологічну компетентність розглянуто як складник професійної

компетентності і визначено як здатність фахівця послуговуватися спеціальними термінами в процесі наукової та професійної діяльності. Це особистісне утворення визначено як функціональну систему фахових знань, когнітивних умінь і практичних навичок та спеціальних здібностей фахівця.

Окреслено структуру термінологічного словника з дисципліни "Ботаніка з основами геоботаніки", що має блокову структуру та побудований за тематичним принципом. Розкрито зміст роботи з формування в майбутніх учителів біології термінологічної компетентності під час складання термінологічного словника. Наведено систему завдань, а саме: опрацювання літератури за фахом, виділення основного і формулювання стислої змістовної характеристики певних понять (термінів), їх фіксація, розробка системи унаочнення термінології (ілюстрація, схема, діаграма, інтелект-картка, інфографіка тощо). Обґрунтовано, що формуванню термінологічної компетентності майбутніх учителів біології сприяє спеціальна словникова робота із засвоєння етимології ботанічних термінів, виявлення їх походження від латинських термінів, осмисленого співставлення й інтуїтивного передбачення змісту лексем.

Зроблено висновок про те, що створення майбутнім учителем біології термінологічного словника сприяє підвищенню якості його фахової підготовки, формуванню стійкої осмисленої терміносистеми, забезпечує стійку професійну мотивацію.

**Ключові слова:** термін; термінологічний словник; термінологічна компетентність; фахова підготовка майбутнього вчителя біології.