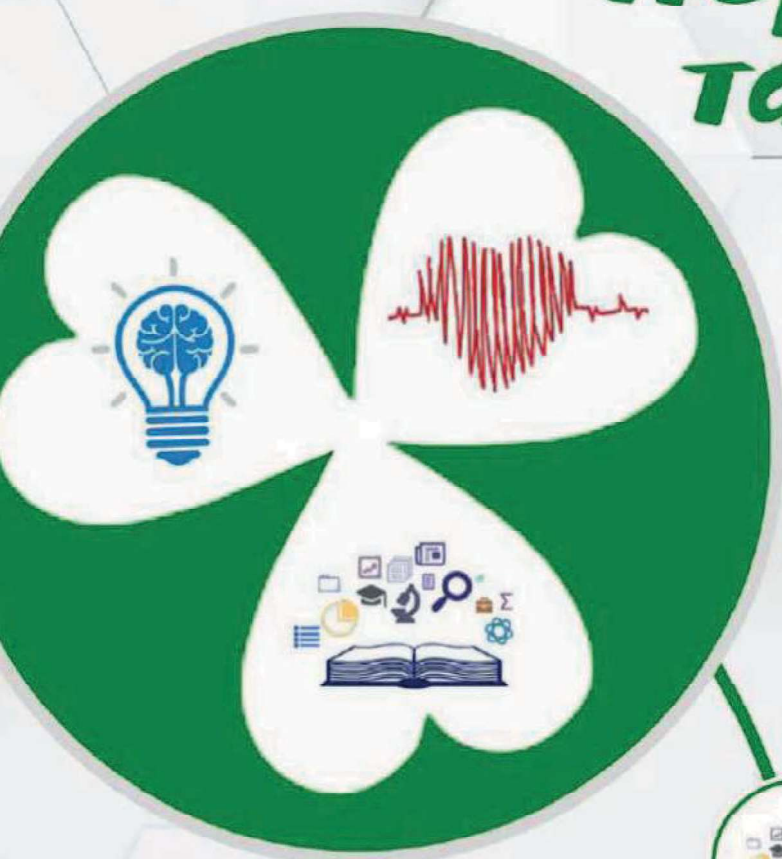




Наукові перспективи  
Видавнича група

# Перспективи та інновації науки



СЕРІЯ "ПЕДАГОГІКА"



СЕРІЯ "ПСИХОЛОГІЯ"



СЕРІЯ "МЕДИЦИНА"



№1(35)2024

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського

Видавнича група «Наукові перспективи»

Луганський державний медичний університет

Громадська наукова організація «Система здорового довголіття в мегаполісі»

Громадська організація «Християнська академія педагогічних наук України»

Громадська організація «Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з  
духовно-морального виховання»

*за сприяння КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва",  
Центру дієтології Наталії Калиновської*

## **«Перспективи та інновації науки»**

*(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*

Випуск № 1(35) 2024

Київ – 2024

**Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University**

**Publishing Group «Scientific Perspectives»**

**Luhansk State Medical University**

**Public scientific organization "System of healthy longevity in the metropolis"**

**Public organization "Christian Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine"**

**Public organization "All-Ukrainian Association of Teachers and Psychologists of  
Spiritual and Moral Education"**

*with the assistance of the KNP "Clinical Hospital No. 15 of the Podilsky District of Kyiv",  
Nutrition Center of Natalia Kalinovska*

# ***"Prospects and innovations of science"***

***(Series "Pedagogy ", Series "Psychology ", Series "Medicine ")***

**Issue № 1(35) 2024**

**Kiev – 2024**

ISSN 2786-4952 Online

УДК 001.32:1/3](477)(02)

DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1\(35\)](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1(35))

«Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»):  
журнал. 2024. № 1(35) 2024. С. 1078



**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.09.2021  
№ 1017 журналу присвоєно категорію "Б" із психології та педагогіки**

**Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 27.04.2023  
№ 491 журналу присвоєно категорію "Б" із медицини: спеціальність 222**

**Рекомендовано до видавництва Президією громадської наукової організації «Всеукраїнська Асамблея докторів  
наук з державного управління» (Рішення від 16.01.2024, № 5/1-24)**

*Журнал видається за підтримки КНП "Клінічна лікарня №15 Подільського району м.Києва", Центру дієтології  
Наталії Калиновської.*



Журнал заснований з метою розвитку наукового потенціалу та реалізації кращих традицій науки в Україні, за кордоном. Журнал висвітлює історію, теорію, механізми формування та функціонування, а, також, інноваційні питання розвитку медицини, психології, педагогіки та. Видання розраховано на науковців, викладачів, педагогів-практиків, представників органів державної влади та місцевого самоврядування, здобувачів вищої освіти, громадсько-політичних діячів.

Журнал включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus (IC), Research Bible, міжнародної пошукової системи Google Scholar.

#### **Голова редакційної колегії:**

**Жукова Ірина  
Віталіївна**

кандидат наук з державного управління, доцент, Лауреат премії Президента України для молодих вчених, Лауреат премії Верховної Ради України молодим ученим, директор Видавничої групи «Наукові перспективи», директор громадської наукової організації «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління» (Київ, Україна)

**Головний редактор: Чернуха Надія Миколаївна** — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна).

**Заступник головного редактора: Торяник Інна Іванівна** - доктор медичних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник лабораторії вірусних інфекцій Державної установи «Інститут мікробіології та імунології імені І.І. Мечникова Національної академії медичних наук України» (Харків, Україна);

**Заступник головного редактора: Сіданіч Ірина Леонідівна** — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна);

**Заступник головного редактора: Жуковський Василь Миколайович** — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри англійської мови Національного університету "Острозька академія" (Рівне, Україна).

#### **Редакційна колегія:**

1. Бабова Ірина Костянтинівна - доктор медичних наук, професор, професор кафедри дефектології та фізичної реабілітації, ДЗ "Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського" (Одеса, Україна)
2. Бабчук Олена Григоріївна – кандидат психологічних наук, доцент, завідувач кафедри сімейної та спеціальної педагогіки і психології Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
3. Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
4. Балахтар Катерина Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053. Психологія, старший викладач кафедри іноземних мов в Національному університеті ім. О. О. Богомольця (Київ, Україна)
5. Бартењева Ірина Олександрівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри педагогіки Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К.Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
6. Біляковська Ольга Орестівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету імені Івана Франка (м. Львів, Україна)
7. Вадзюк Степан Нестерович - доктор медичних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, почесний академік Національної академії педагогічних наук України, завідувач кафедри фізіології з основами біотики та безпеки Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського України (Тернопіль, Україна)
8. Вовк Вікторія Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки Державного університету ім. Станіслава Сташица в Пілі (м. Піла, Польща)
9. Гвожджевiч Сильвiя — кандидат наук, Державна професійна вища школа ім. Якуба з Парадизу в Гожуві-Великопольському (Польща)
10. Головач Наталія Василівна — кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри управління персоналом та економіки праці Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)

11. Гречановська Олена Володимирівна – доктор педагогічних наук, професор кафедри філософії та гуманітарних наук Вінницького національного технічного університету (Вінниця, Україна)
12. Гудзь Наталія Іванівна - доктор фармацевтичних наук, професор, ад'юкт кафедри фармації і екологічної хімії Опольського університету, доцент кафедри технології ліків та біофармації Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького (Львів, Україна)
13. Гуменикова Тамара Рудольфівна — доктор педагогічних наук, професор, директор Придніпурської філії Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
14. Дерстуганова Наталя Вікторівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освіти та управління навчальним закладом Класичного приватного університету (Запоріжжя, Україна)
15. Долгова Олена Миколаївна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
16. Журавльова Лариса Петрівна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри психології Поліського національного університету (Житомир, Україна)
17. Заячківська Оксана Василівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри фінансів та економічної безпеки Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
18. Інжирська Леся Анатоліївна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
19. Ічанська Олена Михайлівна - кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
20. Кардаш Оксана Любомирівна, кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інституту автоматизації, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
21. Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
22. Коваль Галина Миколаївна - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри мікробіології, вірусології, епідеміології з курсом інфекційних хвороб Ужгородського національного університету (Ужгород, Україна)
23. Ковальчук Анна Сергіївна - здобувач ступеня доктора філософії (PhD) за спеціальністю 053 Психологія Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
24. Корильчук Неоніла Іванівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
25. Корнієнко Петро Сергійович - доктор юридичних наук, доцент, адвокат, заступник першого проректора по роботі з коледами, професор кафедри філософії та соціально-гуманітарних дисциплін Національної академії статистики, обліку та аудиту (Київ, Україна)
26. Кравчук Володимир Миколайович, доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
27. Кравчук Людмила Степанівна - кандидат педагогічних наук, доцент, професор кафедри фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна», завідувач кафедрою фізичної терапії, ерготерапії, фізичної культури і спорту Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна» (Хмельницький, Україна)
28. Крайник Григорій Сергійович - кандидат юридичних наук, доцент, доцент Житомирського державного університету імені Івана Франка (Житомир, Україна)
29. Левков Анатолій Анатолійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри фізичної терапії та ерготерапії Національного університету «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» (Полтава, Україна)
30. Лігоцький Анатолій Олексійович — доктор педагогічних наук, професор (Київ, Україна)
31. Лисенко Дмитро Андрійович - кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Вінницького національного медичного університету (Вінниця, Україна)
32. Лич (Назарук) Оксана Миколаївна - доктор психологічних наук, доцент, член-кореспондент української академії акмеології, член громадської спілки «Національна психологічна асоціація», доцент кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
33. Макаренко Олександр Миколайович — доктор медичних наук, професор, академік Міжнародної академії освіти та науки, професор кафедри загальномедичних дисциплін Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
34. Мальцев Дмитро Валерійович кандидат медичних наук, завідувач лабораторії імунології і молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
35. Марушова Олександра Анатоліївна - доктор наук з державного управління, доцент, завідувач кафедри публічного управління та інформаційного менеджменту ПВНЗ Університет Новітніх Технологій (м. Київ, Україна)
36. Мельник Володимир Степанович — доктор медичних наук, професор кафедри неврології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця, декан медичного факультету №1 (Київ, Україна)
37. Мігенько Богдан Орестович – кандидат медичних наук, доцент кафедри терапії та сімейної медицини Тернопільського національного медичного університету імені І.Я.Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
38. Мігенько Людмила Михайлівна – кандидат медичних наук, доцент кафедри внутрішньої медицини №2 Тернопільського національного медичного університету імені І.Я. Горбачевського МОЗ України (Тернопіль, Україна)
39. Мідельський Сергій Людвігович – професор, Академік, Президент Регіональної Академії Менеджменту (Казахстан)
40. Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
41. Миргород-Карпова Валерія Валеріївна - кандидат юридичних наук, заступник директора з наукової роботи, старший викладач кафедри адміністративного, господарського права та фінансово-економічної безпеки Сумського державного університету (Суми, Україна)
42. Мочалов Юрій Олександрович - доктор медичних наук, професор, професор кафедри хірургічної стоматології та клінічних дисциплін ДВНЗ «Ужгородський національний університет» (Ужгород, Україна)
43. Нікульчев Микола Олександрович – доктор богословських наук, кандидат філософських наук, професор, доцент кафедри філософії НУ «ОМА» (Одеса, Одеська область, Україна)
44. Помиткін Едуард Олександрович — доктор психологічних наук, професор, провідний науковий співробітник Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Язюна НАПН України (Київ, Україна)
45. Помиткіна Любов Віталіївна — доктор психологічних наук, професор, завідувач кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
46. Попель Оксана Василівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри української та іноземної філології Одеського національного технологічного університету (Одеса, Україна)
47. Приходькіна Наталя Олексіївна - доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, адміністрування і спеціальної освіти Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
48. Прокоф'єва Марина Олександрівна – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри іноземної філології факультету лінгвістики та соціальних комунікацій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
49. Сирник Ярослав - доцент кафедри антропології Вроцлавського університету (Вроцлав, Польща)
50. Трушкіна Наталя Валеріївна - кандидат економічних наук, член-кореспондент Академії економічних наук України, дійсний член Центру українсько-європейського наукового співробітництва, старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної політики та розвитку підприємництва, Інститут економіки промисловості НАН України (Київ, Україна)
51. Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
52. Філіппова Лариса Валеріївна – доктор педагогічних наук, кандидат хімічних наук, доцент, доцент закладу вищої освіти кафедри медичної біохімії та молекулярної біології Національного медичного університету імені О.О.Богомольця, (Київ, Україна)
53. Хохліна Олена Петрівна — доктор психологічних наук, професор, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
54. Чаусова Тетяна Володимирівна — кандидат психологічних наук, доцент, доцент кафедри психології та особистісного розвитку Навчально-наукового інституту менеджменту та психології ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України (Київ, Україна)
55. Черська Марія Сергіївна - доктор медичних наук, завідувачка консультативно-діагностичним відділенням Державної Установи «Інститут ендокринології та обміну речовин НАМН України» (Київ, Україна)
56. Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
57. Шевченко Валерія Геннадіївна - кандидат медичних наук, доцент кафедри хірургії #2 Одеського національного медичного університету (Одеса, Україна)
58. Яковичька Лада Савелівна — доктор психологічних наук, доцент, професор кафедри авіаційної психології Національного авіаційного університету (Київ, Україна)

*Статті розміщені в авторській редакції. Відповідальність за зміст та орфографію поданих матеріалів несуть автори.*



## ЗМІСТ

### СЕРІЯ «Педагогіка»

<b>Ayazbayeva A.S.</b> <i>Main aspects of mobility in the social worker activities</i> .....	14
<b>Qin Bowen</b> <i>Social adaptation of foreign students through the prism of the environmental approach</i> .....	23
<b>Нукоретс С.С., Мельник О.Д., Ібрахімова Л.В., Хадячук Н.М., Дерун В.Н.</b> <i>Advancing critical thinking skills among higher education students through english language instruction: contemporary approaches and strategies</i> .....	34
<b>Апалат Г.П., Максимова О.П.</b> <i>Особливості навчання читання як засіб розвитку іношомовної професійної компетентності</i> .....	46
<b>Бучківська Г.В., Балух М.М., Єфімчук О.М., Матушак Г.Г., Циганик М.І.</b> <i>Тенденції та передовий досвід у сучасній хореографії: університетська освіта</i> .....	57
<b>Вдович С.М., Зельман Л.Н.</b> <i>Формування комунікативної толерантності майбутніх психологів у закладі вищої освіти</i> .....	68
<b>Глушко Т.В.</b> <i>Формування іношомовної професійно-орієнтованої читацької компетентності здобувачів вищої освіти мовних спеціальностей</i> .....	82
<b>Гончар Л.В.</b> <i>Стан готовності учнівської молоді до професійного самовизначення і саморозвитку</i> .....	93
<b>Гончарук В.В., Парахненко В.Г., Хитрук В.І., Давискиба В.В.</b> <i>Дистанційна форма навчання: стан та перспективи у вищих навчальних закладах України</i> .....	100
<b>Горпинюк О.П., Гайдаєнко О.Ф., Яценко А.Л.</b> <i>Особливості викладання іноземних мов у групах різних рівнів підготовки</i> .....	112



**Григор'єва Н.А.**

*Проблема війни і миру у філософії та педагогічній практиці  
 М. Монтессорі.....*125

**Декарчук С.О.**

*Педагогічні умови побудови освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти:  
 досвід їх реалізації в університетах провідних країн світу.....*134

**Жук В.А., Геращенко О.В.**

*Комплексність та взаємопов'язаність навчання видів мовленнєвої  
 діяльності.....*145

**Зінченко В.М., Квітко Н.М., Михайлова Л.М.**

*Специфіка й особливості організації дистанційного навчання в умовах  
 воєнного стану: виклики та стратегії подолання.....*153

**Ищенко Л.В., Кривошея Т.М., Карук І.В.**

*Актуалізація аксіологічної сфери майбутнього вихователя до формування  
 екологічно-вихованої особистості старшого дошкільника.....*166

**Казачінер О.С., Бойчук Ю.Д., Галій А.І.**

*Підготовка майбутніх бакалаврів зі спеціальності 016.02 спеціальна  
 освіта. Олігофренопедагогіка до здійснення діагностики труднощів  
 розвитку дитини.....*179

**Калашник Д.С., Аксьонов В.В., Аксьонов Д.В.**

*Флорбол в шкільному та студентському спорті.....*191

**Кудряшов І.О., Артюгін А.В.**

*Роль мотивації у формуванні позитивного ставлення до фізичного  
 виховання в умовах дистанційного навчання: аспекти психологічної  
 підтримки.....*200

**Кузьменко Ю.А.**

*Роль мультимедійних засобів у педагогічному процесі вищої освіти:  
 ефективність і перспективи.....*213

**Кучай О.В., Біда О.А., Кучай Т.П.**

*Використання командних видів спорту при підготовці майбутніх  
 учителів фізичної культури.....*223

**Лелека В.М.**

*Вплив мас-медіа на розвиток професійного спорту та фізичної  
 культури в США.....*231

**Максимченко В.І., Романенко В.В., Кулик Д.Г., Турчинов А.В.,  
 Супронюк М.В.**

*Фізичне виховання як цінність здорового способу життя студентської  
 молоді.....*239



**Маноха О.В.**

*Дефініціяція сукупності дидактичних умов формування особистої, соціальної, навчальної компетентності студентів філологічних спеціальностей як ключової для навчання протягом життя.....*249

**Марушко Ю.В., Ходаківська С.П.**

*Використання педагогічних та технічних інновацій в навчанні медиків.....*257

**Мегем О.М., Колодій В.А., Аркушина Г.Ф.**

*Співпраця з науковими лабораторіями країн ЄС як засіб розвитку дослідницьких навичок у біологічній освіті України.....*265

**Моргай Л.А.**

*Особливості професійної діяльності соціальних працівників у інклюзивно-ресурсному центрі.....*276

**Мотуз Т.В.**

*Дослідження особливостей та структури цифрової компетентності як складника професіоналізму сучасного вчителя.....*286

**Олексієнко Л.А.**

*Роль соціального педагога у закладах освіти.....*295

**Романюк В.Л.**

*Аналіз використання онлайн-ресурсів, мобільних додатків та інших технологій у навчальному процесі.....*305

**Симонов В.В., Кримська А.О., Мосій І.М.**

*Інноваційні підходи до розвитку комп'ютерних технологій у сфері освіти: покращення навчального процесу за допомогою штучного інтелекту.....*317

**Скидан С.О., Макаренко Н.Г., Барабаш К.В.**

*Правові засади організації інклюзивного середовища у вищій школі (на прикладі розроблення здоров'язбережувальних технологій).....*332

**Трофаїла Н.Д.**

*Формування основ елементарної англомовної лексичної компетентності дітей дошкільного віку.....*343

**Фрицюк В.А., Баярко Н.В., Фрицюк В.М.**

*Дослідницька компетентність як складова готовності майбутніх педагогів до професійного саморозвитку.....*353

**Хоменко Л.Г.**

*Цифрові технології та їхній вплив на професійну підготовку майбутніх вчителів.....*366





**Черних В.В.**

*Формування схеми рівнів обізнаності майбутнього вчителя інформатики з систем штучного інтелекту.....379*

**Чернявський Т.В.**

*Інтерактивність та програмне забезпечення у навчанні графічного дизайну майбутніми вчителями трудового навчання.....387*

**Шліхта Г.О.**

*Педагогічні технології й інноваційне забезпечення формування елементів ціннісно-деонтологічних компетентностей майбутніх фахівців іт-галузі.....399*

**Шостак І.О., Мердов С.П., Сирмамійх В.В.**

*Розробка та апробація інтегрованих навчальних курсів фізичного виховання з використанням платформ для дистанційної освіти.....413*

**Ярхо Т.О., Ємельянова Т.В., Легейда А.В., Легейда Д.В., Медведєв Є.П., Вишневецький О.Л.**

*Ймовірнісний аспект професійно-математичної підготовки здобувачів бакалаврату транспортних спеціальностей.....427*

**СЕРІЯ «ПСИХОЛОГІЯ»****Андрусик О.О.**

*Результати розвитку емоційної стійкості майбутніх вчителів в процесі навчання.....444*

**Байєр О.М., Гура Т.Є., Чемодурова Ю.М., Шульга Л.М.**

*Ставлення педагогів до фасилітації гри та реалізації ігрових методів навчання в системі дошкільної і початкової освіти.....461*

**Белов О.О., Пшук Н.Г., Акименко Д.С.**

*Прояви афективної симптоматики у здобувачів вищої медичної освіти з різними рівнями стресостійкості та шляхи корекції і профілактики стрес-асоційованих порушень.....476*

**Бойко-Бузиль Ю.Ю.**

*Особливості психокорекції агресивної та насильницької поведінки серед засуджених.....488*

**Гульбс О.А.**

*«Soft skills» і формування професійних планів студентської молоді.....502*

**Єрмакова С.С., Байрамова О.В., Доскач С.С.**

*Психологія між особистісних відносин: роль емпатії та спілкування.....511*



**Засєкін А.А.**

*Комп'ютеризація та інтернетизація сучасного суспільства як фактори кіберзалежності здобувачів освіти.....*522

**Капітан Л.І., Товтин Я.І.**

*Аналіз впливу глобальних подій та транснаціональних явищ на вивчення історії у шкільній освіті.....*531

**Кернас А.В., Котляр Л.І., Бондаревич С.М., Малиш В.Є., Савчук**

*Теоретико практичні аспекти використання у діловому спілкуванні комплементів та лестощів майбутніми психологами.....*541

**Кобець О.В., Бучацька С.М.**

*Особливості впливу ціннісних орієнтацій на формування професійних планів студентів.....*562

**Коркос Я.О.**

*Медіаграмотність студентів закладів вищої освіти.....*570

**Куц Ю.І., Косенко Р.І., Коровинський І.О.**

*Виклики та особливості психічного здоров'я в умовах воєнних дій в Україні.....*578

**Лисенко Л.М., Островерх Г.О.**

*Особливості емоційних переживань при формуванні образу усвідомленого батьківства.....*591

**Мельник К.С., Тертична Н.А.**

*Загальні та специфічні характеристики тривожності молоді під час війни.....*604

**Олійник Н.А., Франчук Н.Л.**

*Оцінка психоемоціонального стану і тривожності першокурсників.....*616

**П'янківська Л.В.**

*Психотехнології надання допомоги працівникам поліції.....*625

**Пелех І.В.**

*Особливості переживання вагітності у час війни.....*638

**Семків І.І., Пелех І.В., Тимків Т.М., Кечур Р.В., Бардюк О.І.**

*Динаміка розвитку менталізації у процесі застосування психологічних інтервенцій з опорою на менталізацію: порівняння клінічної та неклінічної вибірки.....*648

**Соколова Г.Б., Бабова І.К.**

*Застосування інтегрованого підходу в роботі з дітьми з особливими мовленнєвими потребами.....*662



**Сороченко О.В.**

*Толерантність осіб з різним рівнем психологічної проникливості.....675*

**Чернявська С.М.**

*Про методику вивчення психологічної готовності майбутніх пілотів цивільної авіації до професійної діяльності.....684*

**Шаумян О.Г., Музика О.Ю.**

*Вплив війни на жителів деокупованих територій України: зміни емоційного стану та ціннісних пріоритетів.....702*

**Яненко Я.В.**

*Кросмедійність та конвергенція у мас-медіа: соціально-психологічний аспект.....715*

**СЕРІЯ «Медицина»****Botsul O.V., Fishchenko V.O.**

*Clinical analysis of conservative methods of gonarthrosis treatment.....727*

**Dzhyvak V.G., Khlivovska O.I., Horishniy I.M., Kucher S.V., Ruda M.M., Chernets T.Yu.**

*The role of ultrasound therapy in the diagnosis and treatment of traumatic injuries.....737*

**Dzhyvak V.G., Protsailo M.D., Horishniy I.M., Kucher S.V., Lototskyi V.V., Rohalska Ya.V.**

*The most common knee injuries and their treatment methods.....755*

**Dzhyvak V.G., Protsailo M.D., Voroncova T.O., Levenets S.S., Mudryk U.M., Yarema N.Z., Mysula M.S.**

*Assessment of quality of life in students with connective tissue dysplasia.....771*

**Perebetiuk A.M., Zubko M.D.**

*Ways of modeling a ballistic experiment for the needs of a forensic medical examination of a gunshot injury.....788*

**Riaboshapko O.M., Fishchenko V.O.**

*Morphometric indicators of bone tissue of rats when using mesenchymal stem cells from warton's jelly against the background of a fracture.....797*

**Белов О.О., Гаркавий С.І., Хоменко І.М., Івахно О.П., Махнюк В.М.**

*Реформування системи охорони психічного здоров'я населення країн світу в контекст і архітектурно-планувальних рішень сучасних закладів охорони здоров'я.....807*



- Беспалова О.О., Бугаєнко Т.В., Мезенцева І.В., Савчук І.В., Кирилюк В.В.**  
*Епідеміологія бойових поранень військовослужбовців під час збройного конфлікту.....*819
- Боднар П.Я., Беденюк А.Д., Боднар Т.В., Дзюбановський О.І., Карпенюк С.В.**  
*Оцінка якості життя пацієнта на фоні больового синдрому за умов хірургічного лікування хронічної венозної недостатності.....*835
- Войцеховський В.Г., Міщенко В.А.**  
*Розмінування території з використанням мікроорганізмів-біорепортерів...848*
- Волкова О.О.**  
*Соціально-психологічні чинники впливу на копінг-поведінку моряків в умовах невизначеності та ризику.....*859
- Гаморак Г.П., Гаморак М.І., Грищук М.О., Ворощук П.В.**  
*Сепсис: проблеми виникнення, клініко-діагностичні особливості.....*870
- Гурандо В.Р., Мочалов Ю.О., Клітинська О.В., Дячук Е.Й., Калиняк М.М.**  
*Місце промоції стоматологічного здоров'я в системі організації медичної допомоги. Дискусія.....*880
- Денисюк Ю.А., Гудима А.А.**  
*Особливості порушень проксимального і дистального транспорту натрію за умов гострої крововтрати та ефективність їх корекції розчином рінгера лактату в комбінації з 2-етил-6-метил-3-оксипіридину суццинатом.....*894
- Дехтяр Ю.М., Чорній О.В., Бутенко Л.Л.**  
*Вища медична освіта в Україні в еру цифрової трансформації: вплив технологій.....*909
- Зенкіна В.І., Паустовський Ю.О.**  
*Проблеми організації трудового процесу лікарів-хірургів у закладах охорони здоров'я.....*921
- Камінська А.О.**  
*Когнітивно-поведінкові предиктори академічної прокрастинації у здобувачів вищої освіти.....*934
- Козлова Ю.В., Бондаренко М.О., Сутирін Д.О.**  
*Статеві відмінності у поведінці щурів у ранньому періоді легкої вибухоіндукованої травми головного мозку.....*946





<b>Ляховський В.І., Пехньо В.В., Кравців М.І., Немченко І.І., Люлька О.М.</b> <i>Роль симуляційного навчання у підготовці майбутніх лікарів.....</i>	957
<b>Мельник А.В., Денисюк О.М., Назарчук О.А.</b> <i>Вплив гіпергомоцистеїнемії на стан серцево-судинної системи самців та самок щурів.....</i>	973
<b>Мішин В.І., Єщенко Г.Л.</b> <i>Оральний кандидоз.....</i>	987
<b>Ноєнко І.В., Мочалов Ю.О., Гурандо В.Р., Мар'ян-Йовбак В.Ю., Кравцов Р.В.</b> <i>Ретроспективний аналіз структури надання окремих стоматологічних послуг в приватному закладі охорони здоров'я стоматологічного профілю в 2017-2021 рр.....</i>	996
<b>Руденко М.Л.</b> <i>Аналіз результатів дослідження та лікувально-діагностичний алгоритм серцево-судинних порушень при наскрізних кульових пораненнях живота...</i>	1012
<b>Тихонова В.С., Єщенко Г.Л., Гейко І.А.</b> <i>Використання антибіотиків для лікування пародонтиту.....</i>	1020
<b>Шевченко В.О.</b> <i>Особливості кістково-мозкового кровотворення за вторинно хронічного карагінанового запалення на тлі введення блокатора тромбіну дабігатрану етексилату.....</i>	1028
<b>Шкільник М.Б.</b> <i>Регіональні особливості дитячої інвалідності внаслідок дитячого церебрального паралічу в Україні.....</i>	1040
<b>Ярошевська Т.В.</b> <i>Роль вітаміну d в формуванні і перебігу запальних захворювань кишкового тракту в дітей (огляд літератури).....</i>	1055
<b>Ярошенко Д.С.</b> <i>Оцінка тривалого впливу бісфенолу А на гормональний статус та фертильність.....</i>	1067





УДК 378.937+378.14+004.8

[https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1\(35\)-379-386](https://doi.org/10.52058/2786-4952-2024-1(35)-379-386)

**Черних Володимир Володимирович** кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри прикладної математики та інформатики, Державний заклад «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського», вул. Старопортофранківська, 26, м. Одеса, 65020, тел.: (048) 752-98-10, <https://orcid.org/0000-0001-6176-1899>

## **ФОРМУВАННЯ СХЕМИ РІВНІВ ОБІЗНАНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ З СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.**

**Анотація.** Стаття присвячена вивченню процесу формування обізнаності майбутніх вчителів інформатики з систем штучного інтелекту. У сучасному освітньому контексті важливість розуміння та використання ШІ вчителями є надзвичайно актуальною, оскільки ці технології швидко розвиваються та входять в усі сфери життя суспільства.

Стаття розглядає ключові аспекти схеми рівнів обізнаності з окресленої теми. За результатами дослідження у статті наведено п'ятирівневу схему обізнаності майбутніх вчителів інформатики з систем штучного інтелекту, включаючи компоненти притаманні кожному з рівнів. В запропонованій схемі виділяються наступні рівні: тематичний, функціональний, операційний, процедурний та семантичний.

Використання запропонованої схеми в процесі формування змісту навчання майбутніх вчителів інформатики передбачає глибоке формування в останніх навичок розуміння принципів функціонування систем штучного інтелекту та вміння використовувати системи штучного інтелекту зокрема в професійній освітній діяльності. У статті також розглянуто вплив формування обізнаності майбутніх вчителів інформатики з систем штучного інтелекту на якість навчання та підготовку студентів до викликів сучасного інформаційного суспільства.

Дослідження базується на використанні методів аналізу та порівняння наукових джерел, а також апробації в методичних практиках вищих навчальних закладів. Результати статті можуть слугувати підставою для розробки ефективних навчальних програм та стратегій підготовки майбутніх вчителів інформатики до використання систем штучного інтелекту в освітньому процесі. Крім того, запропонована схема рівнів обізнаності може бути використана для вирішення низки завдань, зокрема в рамках реалізація адаптивного навчання з комп'ютерною підтримкою, а саме: прогнозування



рівня навчальних досягнень; визначення причин труднощів у навчанні, розробки коригуючих вправ, враховуючи отримані знання про результати навчання здобувачів освіти; адаптація змісту навчання до когнітивних особливостей здобувача освіти; визначення швидкості засвоєння навчального матеріалу; вибір методів, форм, засобів навчання; визначення спроможності до виконання креативних завдань

**Ключові слова:** штучний інтелект, рівні обізнаності, навчання майбутніх вчителів інформатики, системи штучного інтелекту в освітньому процесі

**Chernykh Volodymyr Volodymyrovych** PhD in Pedagogy, Senior Teacher at the Department of Applied Mathematics and Informatics, State Institution "South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushinsky", St. Staroportofrankivska, 26, Odesa, 65020, tel.: (048) 752-98-10, <https://orcid.org/0000-0001-6176-1899>

## **FORMATION OF A SCHEME OF LEVELS OF AWARENESS OF THE PRESERVICE COMPUTER SCIENCE TEACHERS IN THE FIELD OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SYSTEMS.**

**Abstract.** The article examines the process of developing awareness among future informatics teachers about artificial intelligence systems. In today's educational context, it is crucial for teachers to understand and use AI, as these technologies are rapidly developing and becoming ubiquitous.

The article discusses the key aspects of the awareness levels scheme on the topic. The article presents a five-level scheme of awareness of future computer science teachers about artificial intelligence systems, based on the results of the research. The scheme includes components specific to each of the levels, which are: thematic, functional, operational, procedural and semantic.

The use of the proposed scheme in the process of forming the content of training of future informatics teachers involves in-depth formation of the latest skills in understanding the principles of operation of artificial intelligence systems and the ability to use artificial intelligence systems in particular in professional educational activities. The article explores the impact of computer science teachers' awareness of artificial intelligence systems on education quality and student preparation for modern information society challenges.

The research employs scientific source analysis and comparison methods, as well as testing in higher education institution methodological practices. The article's results can provide a foundation for developing effective training programs and strategies to teach future computer science teachers how to use artificial intelligence systems in education.

The proposed scheme of levels of awareness can be used to solve various tasks, particularly in the implementation of adaptive computer-supported learning.



These tasks include predicting educational achievements, identifying causes of learning difficulties, developing corrective exercises based on knowledge of learners' outcomes, adapting education content to students' cognitive characteristics, determining the speed of assimilation of educational material, selecting appropriate methods and forms of education, and assessing the ability to perform creative tasks.

**Keywords:** artificial intelligence, levels of awareness, training of future computer science teachers, artificial intelligence systems in the educational process

**Постановка проблеми.** Грунтуючись на результатах дослідження [1], варто підкреслити, що процес створення експериментальної моделі результатів навчання студента стикається з певними труднощами, перша та вагома з яких відноситься до необхідності відстеження змін в когнітивному стані студента, в першу чергу, для моделювання його навичок та знань, тобто змін відносно постійного та глобального характеру. Крім того, додаткова складність виникає тому, що зазначені зміни не є монотонними.

Спрямований на реалізацію вимог сучасного інформаційного суспільства процес навчання майбутніх учителів інформатики систем штучного інтелекту варто розглядати як складний динамічний процес та, відповідно до моделювання таких процесів у технічних науках, висунути твердження про те, що загальні вимоги щодо створення експериментальної моделі результатів навчання студента дещо збігаються із вимогами, які висуваються до створення математичних моделей.

Однією з головних вимог, що обумовила створення експериментальної моделі результатів навчання студента в рамках поточного дослідження, була вимога адекватності. Зміст вимоги полягає у достовірному високоякісному описі об'єкта (в нашому випадку результатів навчання майбутнього вчителя інформатики) за обраними характеристиками (в рамках дослідження під характеристиками слід розуміти ключові професійні компетентності, їхні компоненти та складові). Варто зазначити, що адекватність моделі визначається не лише правильністю добору значущих характеристик (компетентностей), а також їхньої кількості.

Процес залучення інтелектуальних технологій у процес навчання надав можливості проводити моделювання як предметної області, так і розробити експериментальну схему рівня обізнаності з систем штучного інтелекту майбутнього вчителя інформатики [2]. В межах даного дисертаційного дослідження, відповідно до результатів досліджень [1], [3] розуміємо таку схему як набір знань про того кого навчають, за рахунок яких можливо з'ясувати різні його стани: знання, характеристики особистості, професійні якості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Важливі аспекти формування та розвитку сучасного питання модернізації змісту освіти майбутній вчителів





інформатики, зокрема з питань обізнаності з систем штучного інтелекту, висвітлюються такими українськими ученими як М. І. Жалдак, Н. В. Морзе, Ю. С. Рамський, Ю. В. Триус, О. М. Спірін, С. О. Семеріков, В. Ю. Биков, Н. Р. Балик, Ю. В. Горошко, І. С. Іваськів. Використанню систем штучного інтелекту, в тому числі у сфері освіти, присвячені наукові роботи Г. А. Атанова, Т. Л. Мазурок, П. Л. Брусиловського, М. О. Антонченко та ін.

Однак недостатню увагу вчених приділено питанню систематизації рівнів обізнаності майбутніх вчителів інформатики з питань штучного інтелекту, тому цей аспект поки що не є систематизованим в повному обсязі.

**Мета статті** – дослідження рівнів обізнаності майбутніх вчителів інформатики з питань систем штучного інтелекту та формування відповідної схеми рівнів обізнаності.

**Виклад основного матеріалу.** Перед усім варто зауважити, що сам процес моделювання було запозичене сучасною дидактикою саме в технічних науках, зокрема з теорії штучного інтелекту. Це запозичення допомогло формалізувати уяву про того, кого навчають. Зауважимо також, що сучасний стан розвитку теорії штучного інтелекту ілюструє високу зацікавленість саме до моделювання навчання, зокрема моделюванню учасників освітнього процесу.

Для формування схеми рівнів обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики в рамках дослідження користуємось визначенням Г. О. Атанова про те, що «Знання про те, яким має бути той хто навчається, тобто вимоги до кінцевого стану за окремими навчальними дисциплінами та, взагалі, як до фахівця, називають нормативною моделлю того, кого навчають». Кінцева мета навчання, в такому випадку — відповідність результатів навчання студента з їхньою нормативною моделлю.

Відповідно до досліджень Е. Е. Буля [4], Г. О. Атанова [2], П. Л. Брусиловського [5], Ю. І. Машбіца [6] така схема має відображати достатньо повну інформацію: рівні знань, умінь та навичок, здатність до виконання завдань, особистісні характеристики, тощо. Крім того, Ю. І. Машбіц [6] підтверджує можливість використання нормативної моделі студента та схем рівнів обізнаності з навчального предмету задля керування його навчальною діяльністю. Це досягається також на основі врахування психолого-фізіологічних характеристик та навчальних досягнень студента на протязі всього процесу навчання.

Відповідно до досліджень Г. О. Атанова [2] будується п'ятикомпонентна (тематична, семантична, процедурна, операційна та функціональна компоненти) експериментальна схема рівнів обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики.

Приймаючи до уваги класифікації, що використовується в інженерії знань, знання з предмету навчальної дисципліни можна поділити на деклара-



тивні та процедурні. Декларативні знання відтворено у семантичному рівні запропонованої схеми. Тобто семантичну складову запропонованої схеми розглядаємо як набір семантичних фактів, що розташовані в порядку вивчення навчального матеріалу дисципліни.

До процедурного рівня належать правила, методики, техніки, стратегії прийняття рішень.

Сформовані в процесі навчання уміння являють собою операційний рівень.

До тематичного рівня належать теми, які має опанувати студент під час навчання.

На функціональному рівні відтворено роль тих чи інших предметних знань.

Схему рівнів обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики відтворимо у вигляді п'ятирівневої структури, де *тематичний рівень* представляє собою набір знань про базові поняття з теорії штучного інтелекту та систем штучного інтелекту, особливості систем, що працюють із знаннями, основні засоби управління логічним виведенням, нечітке логічне виведення, архітектуру та особливості систем штучного інтелекту, основні етапи розробки таких систем, визначення та структуру інженерії знань, системи штучного інтелекту навчального призначення. *Функціональний рівень* складається зі знань про поняття штучного інтелекту, основні напрями розвитку систем штучного інтелекту, будова типової інтелектуальної системи, поняття знань та їх відмінність від даних, моделі подання знань, основні засоби управління логічним виведенням, стратегії виведення, нечітке логічне виведення, структуру і класифікацію ЗОІС, склад колективу розробників та їх функціональні завдання, структуру інженерії знань та теоретико-методичних аспектах здобування та структурування знань, особливості будови та використання ЗОІС в освітньому процесі. Також до зазначеного рівня відносяться уміння визначати ступінь інтелектуальності задач та обирати доцільний засіб її розв'язання, класифікувати системи ШІ за призначенням, формувати моделі подання знань, формувати засоби управління логічним виведенням, працювати з нечіткими множинами, описувати нечітку знання, формувати бази знань, обирати доцільні методи здобування знань в конкретній ситуації, використовувати системи ШІ в освітньому процесі. *Операційний рівень* представлено наступними уміннями: визначити ступінь інтелектуальності задачі, формувати правила продукції, формувати семантичні мережі, формувати фрейми, формувати формальні моделі, використовувати пошук в глибину та ширину, формувати функції належності нечітких множин, проводити операції з нечіткими множинами, працювати з фактами та правилами в навчальному програмному середовищі, реалізовувати стратегії вирішення конфліктів при логічному виведенні,





використовувати умовні елементи в навчальному програмному середовищі, формувати вхідні дані при створенні знання-орієнтованої інформаційної системи, реалізувати елементи знання-орієнтованої інформаційної системи в програмному середовищі, використовувати знання-орієнтовані інформаційні системи навчального призначення. *Процедурний рівень* складається зі знань про етапи створення систем ШІ, засоби подання знань у ШІ та умінь використовувати нечітке логічне виведення, використовувати особливості знання-орієнтованого підходу, проектувати базу знань систем ШІ освітнього призначення. До *семантичного рівня* входить опанування таких понять, як: «штучний інтелект», «знання-орієнтована інформаційна система», «інтелектуальна задача», «дані», «знання», «нечітка логіка», «нечітка множина», «лінгвістична змінна», «база знань», «правило», «факт», «фрейм», «формальна модель», «продукційна модель», «інженерія знань», «семантична мережа».

Наведені складові формують загальну схему рівнів обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики. Крім того, на наш погляд, варто зауважити, що всі компоненти наведеної схеми є взаємозалежними та рівноцінними. Задля наочності запропоновану вище схему доцільно представити у вигляді графу, який зображено на рисунку 1.

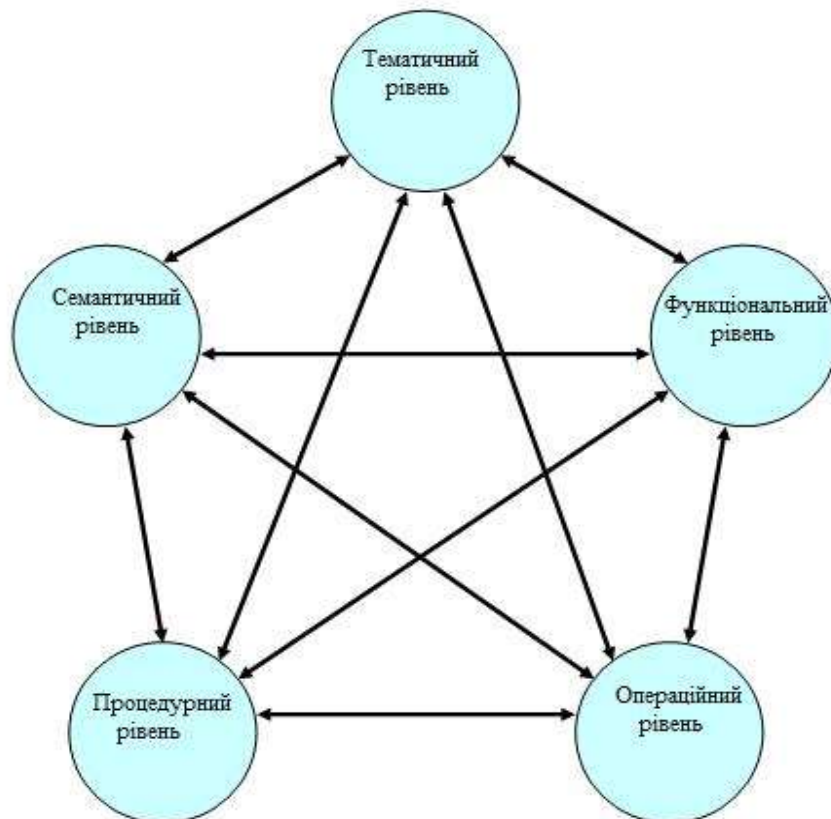


Рисунок 1. Схема взаємозв'язку між рівнями обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики



Взагалі, вплив на когнітивний компонент ІКТ-компетентності майбутнього учителя інформатики передбачає посилення практичної спрямованості змісту дисципліни «Експертні системи», яка вивчається студентом, зменшення репродуктивної діяльності, спрямування акцентів навчання на інтелектуальний розвиток особистості.

Слід зазначити, що вплив на когнітивний компонент ведеться за двома напрямками: теоретичним та технологічним. Під теоретичною складовою в рамках навчання майбутніх учителів інформатики систем штучного інтелекту будемо розуміти вивчення ними базових понять теорії штучного інтелекту, моделей подання знань, тощо; під технологічною — вибір ефективних форм та методів навчання, спільної діяльності викладача та студента, активізацію пізнавальної діяльності за рахунок розв'язання прикладних задач практичної та професійної спрямованості.

Підсумовуючи викладене вище, визначимо принципи, що використовуються в методиці навчання майбутніх учителів інформатики систем штучного інтелекту та сприятимуть розвитку когнітивного компоненту їхньої ІКТ-компетентності:

- принцип використання фонових знань, який передбачає активне використання студентом під час навчання знань отриманих за межами ЗВО;
- принцип інтерактивності, який полягає у організації спільної з іншими студентами діяльності для розв'язання задач (відповідно до цього принципу, отримані в процесі навчання знання спонукають до пошуку додаткового навчального матеріалу з предмету, тобто до самоосвіти);
- принцип усвідомлення пізнавальної діяльності, який, насамперед, створює позитивну мотивацію для засвоєння нових порцій навчального матеріалу.

Зазначена схема рівнів обізнаності зі ЗОІС майбутнього вчителя інформатики може бути використана для вирішення низки завдань, зокрема в рамках реалізація адаптивного навчання з комп'ютерною підтримкою, а саме:

- прогнозування рівня навчальних досягнень;
- визначення причин труднощів у навчанні, та розробка коригуючих вправ, враховуючи отримані знання про результати навчання особи;
- адаптація змісту навчання до когнітивних особливостей студента;
- визначення швидкості засвоєння навчального матеріалу;
- вибір методів, форм, засобів навчання;
- визначення спроможності до виконання креативних завдань.

**Висновки.** Розроблена п'ятикомпонентна схема рівнів обізнаності зі штучного інтелекту майбутнього вчителя інформатики, яка відображає набір умінь та навичок доступних для опанування під час професійної підготовки майбутніх учителів інформатики в рамках навчання їх систем штучного інтелекту може бути використана для оновлення методичної системи, зокрема



**Журнал**

***«Перспективи та інновації науки»***

*(Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*

**Випуск № 1(35) 2024**

Формат 60x90/8. Папір офсетний.  
Гарнітура Times New Roman.  
Ум. друк. арк. 8,2.

Видавець:

Громадська наукова організація «Всеукраїнська асамблея докторів наук з державного управління»  
Свідоцтво серія ДК №4957 від 18.08.2015 р., Андріївський узвіз, буд. 11, оф 68, м. Київ, 04070.