



Наукові перспективи
Видавнича група

№ 5(46)

2025

НАУКА і ТЕХНІКА

серія: *право*, серія: *економіка*, серія: *педагогіка*,
серія: *техніка*, серія: *фізико-математичні науки*

СЬОГОДНІ

З Україною

в серці!



Видавнича група «Наукові перспективи»

**Всеукраїнська Асамблея докторів наук із державного
управління**

Асоціація науковців України

«Наука і техніка сьогодні»

*(Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка»,
Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»)*

Випуск № 5(46) 2025

Київ – 2025

Publishing Group «Scientific Perspectives»

Ukrainian Assembly of Doctors of Sciences in Public Administration

Association of Scientists of Ukraine

"Science and technology today"

("Pedagogy" series, "Law" series, "Economics" series, "Physical and mathematical sciences" series, "Technics" series)

Issue № 5(46) 2025

Kyiv – 2025



**«Наука і техніка сьогодні» (Серія «Педагогіка», Серія «Право», Серія «Економіка», Серія «Фізико-математичні науки», Серія «Техніка»): журнал.
2025. № 5(46) 2025. С. 2282**



Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 07.04.2022 № 320 журналу присвоєно категорію "Б" із економіки та педагогіки (спеціальності – 015 - Педагогічні науки; 076 - Економічні науки)

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 06.06.2022 № 530 журналу присвоєно категорію "Б" із права (спеціальність – 081 Юридичні науки)

Згідно наказу Міністерства освіти і науки України від 10.10.2022 № 894 журналу присвоєно категорію "Б" із техніки (спеціальність - 122 Комп'ютерні науки)

Журнал видається за підтримки Міждержавної гільдії інженерів консультантів, Інституту філософії та соціології Національної Академії Наук Азербайджану (Баку, Азербайджан), громадської організації «Християнська академія педагогічних наук України» та громадської організації «Всеукраїнська асоціація педагогів і психологів з духовно-морального виховання»

Рекомендовано до видавництва Президією Всеукраїнської Асамблеї докторів наук з державного управління (Рішення від 26.05.2025, № 8/5-25)



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



Головний редактор: Сопілко Ірина Миколаївна - доктор юридичних наук, професор, Відмінник освіти України, Лауреат Премії Президента України для молодих вчених, Лауреат Премії Верховної Ради України найталановитішим молодим ученим в галузі фундаментальних і прикладних досліджень та науково-технічних розробок, академік Академії наук вищої школи України, Заслужений юрист України (Київ, Україна)

Редакційна колегія:

- Бахов Іван Степанович — доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри іноземної філології та перекладу Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
- Будник Вікторія Анатоліївна - кандидат економічних наук, професор, професор кафедри бізнес-логістики та транспортних технологій Державного університету інфраструктури та технологій (Київ, Україна)
- Волк Павло Павлович — доцент кафедри водної інженерії та водних технологій Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Гирка Ольга Ігорівна - кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри товарознавства, митної справи та управління якістю Львівського торговельно-економічного університету (Львів, Україна)
- Гнатюк Сергій Олександрович - кандидат технічних наук, доцент, заступник декана факультету аеронавігації, електроніки та телекомунікацій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Дацій Олександр Іванович - доктор економічних наук, професор, Заслужений працівник освіти України, завідувач кафедри фінансів, банківської та страхової справи Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна)
- Дівізінюк Михайло Михайлович - доктор фізико-математичних наук, професор, Завідувач відділу Відділу цивільного захисту та інноваційної діяльності Державної установи "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України" (Київ, Україна)
- Дяденчук Альона Федорівна - кандидат технічних наук, старший викладач кафедри вищої математики і фізики Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (Мелітополь, Україна)
- Забулонов Юрій Леонідович - доктор технічних наук, професор, Член-кореспондент НАН України, директор Державної установи «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України» (Київ, Україна)

- Ільїн Валерій Юрійович - доктор економічних наук, професор (Київ, Україна)
- Ільїна Анастасія Олександрівна - кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри публічного управління і адміністрування Національного торговельно-економічного університету (Київ, Україна)
- Кардаш Оксана Любомирівна — кандидат економічних наук, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики Навчально-наукового інституту автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки Національного університету водного господарства та природокористування (м. Рівне, Україна)
- Квасніков Володимир Павлович — доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Коваленко Валентин Васильович - доктор юридичних наук, професор, провідний науковий співробітник сектору авторського права та суміжних прав лабораторії авторського права та інформаційних технологій Науково—дослідного центру судової експертизи з питань інтелектуальної власності Міністерства юстиції України (Київ, Україна)
- Коваленко Олена Михайлівна - кандидат педагогічних наук, провідний науковий співробітник відділу профільного навчання Інституту педагогіки НАПН України (Київ, Україна)
- Комнатний Сергій Олександрович - докторант кафедри філософії права та юридичної логіки Національної академії внутрішніх справ (Київ, Україна)
- Коробкова Олена Миколаївна - кандидат економічних наук, доцент кафедри «Експлуатація портів і технологія вантажних робіт» Одеського національного морського університету, засновниця Навчального центру з підготовки та підвищення кваліфікації митних брокерів в Україні, експерт з митної справи, член Асоціації митних брокерів в Україні, дійсний Віце академік громадської організації «Академія технічних наук України», Member of International federation of customs brokers association (USA)
- Кравчук Володимир Миколайович — доктор юридичних наук, доцент, доцент кафедри конституційного, адміністративного та міжнародного права Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
- Кузьмич Людмила Володимирівна - доктор технічних наук, головний науковий співробітник Інституту водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України (Київ, Україна)
- Куніцький Сергій Олегович - кандидат технічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник науково-дослідної частини Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Лук'янчук Олександр Петрович — кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівельних, дорожніх, меліоративних, сільськогосподарських машин та обладнання Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Маджд Світлана Михайлівна - доктор технічних наук, професор, професор кафедри зеленої економіки та економіки природокористування Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління (Київ, Україна)
- Мануель Давид Массено - доцент відділу права та захисту даних, старший науковий співробітник і член координаційного комітету лабораторії UbiNET, запрошений член PDPC, член-консультант комісії цифрового права муніципальних адвокатських колегій Кампінаса та Прая-Гранде (Сан-Паулу), а також Комісії з інновацій, управління та технологій муніципальної адвокатської колегії Гуарульюса, коментатор IODA, почесний член IDEIA Institute, член Наукового комітету MICHM, член EDEN, член-кореспондент RedNAC, член UMAU, член-кореспондент UBAU (Португалія)
- Микитин Тарас Миронович - кандидат технічних наук, завідувач кафедри менеджменту Рівненського державного гуманітарного університету (Рівне, Україна)
- 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)
- Мізюк Вікторія Анатоліївна – кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету управління, адміністрування та інформаційної діяльності Ізмаїльського державного гуманітарного університету (Ізмаїл, Україна)
- Мірошніченко Валентина Іванівна - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри психології, педагогіки та соціально-економічних дисциплін Національної академії Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького (Хмельницький, Україна)
- Міхальський Томаш — доктор наук, доцент кафедри географії регіонального розвитку Гданського університету (Польща)
- Огієнко Микола Миколайович - кандидат технічних наук, професор кафедри організації авіаційних робіт та послуг Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Одарченко Роман Сергійович - завідувач кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Олексенко Вячеслав Михайлович – доктор педагогічних наук, кандидат фізико-математичних наук, професор, професор кафедри вищої математики Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» (Харків, Україна)
- Оніщенко Наталія Миколаївна - доктор юридичних наук, професор, Заслужений юрист України, академік НАПрН України, завідувач відділу теорії держави і права Інституту держави і права ім. В.М.Корецького НАН України (Київ, Україна)
- Опанасенко Володимир Миколайович — доцент кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Ордановська Олександра Ігорівна – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інноваційних технологій та методики навчання природничих дисциплін Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
- Охріменко (Жмурко) Тетяна Олександрівна - старший науковий співробітник кафедри комп'ютеризованих систем управління Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Павлов Костянтин Володимирович — доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри підприємництва і маркетингу Волинського національного університету імені Лесі Українки (Луцьк, Україна)
- Паскаль Олена Вікторівна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри педагогічних технологій початкової освіти Державного закладу «Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського» (Одеса, Україна)
- Полішук Віталій Васильович — кандидат сільськогосподарських наук, завідувач відділу зрошення, відділення меліорації Інституту водних проблем і меліорації Національної академії аграрних наук України (Київ, Україна)

- Пономаренко Лілія Петрівна - кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри Загальної фізики Фізико-математичного факультету Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» (Київ, Україна)
- Приходькіна Наталія 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)
- Стахова Анжеліка Петрівна — старший викладач кафедри комп'ютеризованих електротехнічних систем та технологій Національного авіаційного університету (Київ, Україна)
- Турчинова Ганна Володимирівна — кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету природничо-географічної освіти та екології Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (Київ, Україна)
- Удодова Яна Вадимівна - кандидат економічних наук, доцент кафедри обліку та оподаткування Запорізького національного університету (Запоріжжя, Україна)
- Фесенко Андрій Олексійович - кандидат технічних наук, асистент кафедри кібербезпеки та захисту інформації Київського національного університету імені Тараса Шевченка. (Київ, Україна)
- Черненко Варвара Петрівна - кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики і вищої математики Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського (Кременчук, Україна)
- Чернуха Надія Миколаївна — доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри соціальної реабілітації та соціальної педагогіки Київського національного університету імені Тараса Шевченка (Київ, Україна)
- Чумак Оксана Володимирівна - доктор економічних наук, доцент, науковий співробітник відділу статистики і аналітики вищої освіти Державної наукової установи «Інститут освітньої аналітики», (Київ, Україна)
- Шандра Наталія Андріївна - кандидат педагогічних наук, доцент кафедри іноземних мов для природничих факультетів Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна)
- Шеремет Інеса Володимирівна - кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри медикобіологічних та валеологічних основ охорони життя і здоров'я Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова (Київ, Україна)
- Якимчук Аліна Юріївна - доктор економічних наук, професор, Академік економічних наук України, професор кафедри державного управління, документознавства та інформаційної діяльності Національного університету водного господарства та природокористування (Рівне, Україна)
- Якимчук Олег Феодосійович - керівник групи білінгу Відділу бізнес-систем Департаменту інформаційних технологій ПРАТ «Рівнеобленерго» (Рівне, Україна)
- Яцишин Андрій Васильович - доктор технічних наук, старший науковий співробітник, провідний науковий співробітник Відділу цивільного захисту та інноваційної діяльності Державної установи "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України" (Київ, Україна)

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

ЗМІСТ

СЕРІЯ «Право»

Баранов-Мохорт С.М. <i>ГЕНЕЗА РОЗВИТКУ ПРАВОВІДНОСИН ЩОДО ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ АСОЦІАЦІЙ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ</i>	25
Ботнаренко І.А., Крижна В.В. <i>ВІКТИМОЛОГІЧНІ ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ДОМАШНЬОМУ НАСИЛЬСТВУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ</i>	36
Ботнаренко О.М. <i>КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИМІННОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ПРАКТИЧНІ ПІДХОДИ</i>	51
Гонтар З.Г., Фітьо А.Б. <i>ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ СОЦІАЛЬНИХ ПРОЕКТІВ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ В УМОВАХ ВІЙНИ В УКРАЇНІ</i>	62
Горбаньов Ю.А. <i>АДМІНІСТРАТИВНЕ ОСКАРЖЕННЯ АДМІНІСТРАТИВНОГО АКТУ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ</i>	74
Гринюк В.О. <i>ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ПІДСЛІДНОСТІ ЯК ПІДСТАВА ДЛЯ НЕДОПУСТИМОСТІ ФАКТИЧНИХ ДАНИХ ЯК ДОКАЗІВ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОВАДЖЕННІ</i>	86
Данільченко А.Р., Єременко С.Р., Фоменко О.С. <i>ЄВРОПЕЙСЬКІ ПРИНЦИПИ В ДЕРЖАВНІЙ СЛУЖБІ: ТРАНСФОРМАЦІЯ НА ОСНОВІ ПОЛЬСЬКОГО ДОСВІДУ</i>	96
Діхтярук А.Б. <i>КОНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАВА НА ОСВІТУ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В УКРАЇНІ: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА НАПРЯМИ ПРАВОВОЇ АДАПТАЦІЇ</i>	108
Іванов С.С. <i>АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ ЯК ЧИННИК ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ У ПРОФІЛЬНИХ ЗВО: МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ</i>	117



Коваленко Н.О. <i>МЕДІАЦІЯ ЯК СПОСІБ ЗАХИСТУ ПРАВ І СВОБОД ЛЮДИНИ ТА ГРОМАДЯНИНА</i>	132
Куненко І.С. <i>ПОНЯТТЯ ТА ПРЕДМЕТ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ЮСТИЦІЇ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ</i>	142
Мех Ю.В. <i>ПУБЛІЧНО-АДМІНІСТРАТИВНИЙ КОНТРОЛЬ У СФЕРІ РЕАЛІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ ЮВЕНАЛЬНОЇ ПРЕВЕНЦІЇ</i>	153
Олицька О.О. <i>ВПРОВАДЖЕННЯ ПОЛІТИКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ</i>	162
Патик Л.Л., Комаринська Ю.Б., Патик А.А. <i>ВИКОРИСТАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗНАНЬ ПІД ЧАС РОЗСЛІДУВАННЯ ПЕРЕВИЩЕННЯ ВЛАДИ АБО СЛУЖБОВИХ ПОВНОВАЖЕНЬ ПРАЦІВНИКОМ ПРАВООХОРОННОГО ОРГАНУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЗБРОЇ ЧИ СПЕЦІАЛЬНИХ ЗАСОБІВ</i>	171
Пенц А.В., Коровкіна З.А. <i>АДМІНІСТРАТИВНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ КОМЕНДАНТСЬКОЇ ГОДИНИ ЯК ЗАХОДУ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ: ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ</i>	184
Приймаченко Д.В., Островський С.О., Хилько Л.І. <i>ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБОВ'ЯЗКІВ ПІДПРИЄМСТВ, УСТАНОВ І ОРГАНІЗАЦІЙ ЩОДО МОБІЛІЗАЦІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ТА МОБІЛІЗАЦІЇ</i>	196
Садовничий Б.О. <i>ОБСТАВИНИ, ЩО ПІДЛЯГАЮТЬ ВСТАНОВЛЕННЮ НА ПОЧАТКОВОМУ ЕТАПІ ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ ЗЛОВЖИВАНЬ ВЛАДОЮ АБО СЛУЖБОВИМ СТАНОВИЩЕМ ПІД ЧАС РЕАЛІЗАЦІЇ ДОГОВОРІВ ПРО СПІЛЬНУ ДІЯЛЬНІСТЬ У БУДІВНИЦТВІ</i>	208
Уложенко В.М., Фукс Н.А., Корецький С.М. <i>ІНСТИТУЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВОГО ЄВРО</i>	217
Фещук В.В., Нікончук А.М. <i>ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБІГУ КРИПТОВАЛЮТИ В УКРАЇНІ: АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВИЙ АСПЕКТ</i>	227
Цебенко С.Б., Кузь Т.О. <i>ПОНЯТТЯ ТА ЗМІСТ НЕДОТОРКАНОСТІ ЖИТЛА У ПРАКТИЦІ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СУДУ З ПРАВ ЛЮДИНИ</i>	237






Шендер Т.Ю. 247

*ПРАВОВІ ЗАСОБИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ
ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ*




Шепета О.В. 260

*ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ МЕНЕДЖМЕНТУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ
БЕЗПЕКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ*




Щербань Т.В. 271

*ОСОБЛИВОСТІ ВІДШКОДУВАННЯ МОРАЛЬНОЇ ШКОДИ ЖЕРТВАМ
КРИМІНАЛЬНИХ ПРАВОПОРУШЕНЬ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ ВЕЛИКОЇ
БРИТАНІЇ*

СЕРІЯ «Економіка»




Гоняк Т.В., Лукашевська У.Т. 281

*ФІНАНСОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВ-
НОСТІ ДЕРЖАВНИХ БЮДЖЕТНИХ УСТАНОВ*




Дашенкова Н.М., Коробкіна Т.В., Омельченко В.В., Митцева О.С. 290

*НОМО ECONOMICUS БІЛЬШЕ НЕ ТУТ: ПОВЕДІНКОВА ЕКОНОМІКА І
КРАХ РАЦІОНАЛІСТИЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ*




Касьян В.В., Салата Г.В. 302

*ІНФОРМАЦІЙНА ЕВРИСТИКА ЯК ІНСТРУМЕНТ МАРКЕТИНГУ У
КРЕАТИВНИХ ІНДУСТРІЯХ*




Коваленко Ю.М., Гаврилко Т.О., Борозенець К.Є. 315

*ДІЯЛЬНІСТЬ БАНКІВСЬКИХ УСТАНОВ В УМОВАХ ДІЇ ДЕСТАБІЛІЗУЮЧИХ
ЧИННИКІВ*




Михайлюта М.Г. 329

*АЛГОРИТМ НАПИСАННЯ КОМЕРЦІЙНИХ ТЕКСТІВ З АКЦЕНТОМ НА
СТРУКТУРОВАНІ ТРИГЕРИ ТА ЗАКЛИКИ ДО ДІЇ*




Овчарук О.М., Переверзєв С.С. 343

*МЕТОДИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ КОМПЛЕКСНОЇ ОЦІНКИ ВПЛИВУ
ФАКТОРІВ МІКРОСЕРЕДОВИЩА НА ФОРМУВАННЯ АНТИКРИЗОВОЇ
СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМСТВ*




Попадинець І.Р., Подолян М.І. 355

*ПРАКТИКИ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ ЯК ІНСТРУМЕНТУ
ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ КОМУНІКАЦІЇ В КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ*



Смачило В.В., Рудаченко О.О., Калінський Є.О., Корольов Є. 367
*ТРАНСФОРМАЦІЯ СТАРТАП-ЕКОСИСТЕМ МІСТ УКРАЇНИ В УМОВАХ
ВІЙНИ: СУЧАСНИЙ СТАН, ВИКЛИКИ ТА ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ*

Халіна В. Ю., Творонович В.І., Крусь О.Л. 376
*УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ЕКОСИСТЕМ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕ-
НОСТІ ТА ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ: ТЕОРЕТИКО-
КОНЦЕПТУАЛЬНІ АСПЕКТИ*

Хомайко Є.І. 391
*КОМПЛЕКСНЕ РЕФОРМУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ:
ШЛЯХИ ДО СТІЙКОСТІ ТА ЗРОСТАННЯ*

Царева О.С., Дмитрик Т.Б., Цап Д.І. 404
*ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ЕКОНОМЕТРИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В
ЕКОНОМІЧНОМУ УПРАВЛІННІ ЕНЕРГЕТИЧНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ*

СЕРІЯ «Педагогіка»

Kapranov O, Voloshyna O.V. 412
*EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT AT THE ROYAL
AGRICULTURAL UNIVERSITY (RAU): A QUANTITATIVE ANALYSIS OF THE
RAU'S DISCOURSE*

Koroviak B. E., Horokhivska T.M. 427
*A MODEL FOR THE FORMATION OF LEGAL COMPETENCE OF FUTURE
SPECIALISTS IN DISTANCE LEARNING*

Krapchatova Ya.A. 440
*TECHNIQUES OF SELF AND PEER ASSESSMENT FOR DEVELOPING
ENGLISH LISTENING COMPETENCE AMONG THE CADETS OF THE
SECURITY SECTOR*

Mykhailenko I.V., Nesterenko V.O. 451
*PREVENTION OF ACADEMIC PLAGIARISM AS A COMPONENT OF
MANAGEMENT OF THE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL PROCESS OF A
UNIVERSITY: THE EXPERIENCE OF THE EU AND UKRAINE*

Paladieva A.F., Tsyhanok O.O., Honcharuk V.A., Moroz L.M. 461
ACADEMIC INTEGRITY IN DISTANCE LEARNING IN UKRAINIAN UNIVERSITIES

Smiyukha O.A., Ivanitsa A.O. 473
*OVERVIEW OF MODERN METHODS AND PRINCIPLES OF TEACHING
UROLOGY IN HIGHER MEDICAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS*



	Акімова О.В., Сапогов М.В., Гапчук Я.А., Богатько В.В. <i>КРИТИЧНЕ ТА ТВОРЧЕ МИСЛЕННЯ В СТРУКТУРІ ОСОБИСТІСНО-ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ УЧИТЕЛЯ</i>	482
	Башманівський В.І., Башманівська Л.А. <i>ОСНОВИ МЕДІАВИРОБНИЦТВА В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ЖУРНАЛІСТА</i>	496
	Бойко Є.В. <i>СУЧАСНІ ДИЗАЙНЕРСЬКІ ПРАКТИКИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРНОЇ ОБІЗНАНОСТІ З УКРАЇНСЬКОГО ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА СТУДЕНТІВ ДИЗАЙНЕРСЬКИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ</i>	508
	Бялик О.В., Дудник Н.В., Танасійчук Ю.М. <i>СОЦІАЛЬНА ВЗАЄМОДІЯ ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ БАКАЛАВРІВ</i>	518
	Василиків І.Б. <i>ФУНКЦІОНАЛЬНІ МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ</i>	534
	Волкова Н.П., Шкляр П.С. <i>ЗАКОНОДАВЧЕ ТА ОСВІТНЄ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПСИХОЛОГІВ ДО РОБОТИ В УМОВАХ ПІСЛЯВОЄННОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ НАСЕЛЕННЯ: УКРАЇНСЬКИЙ КОНТЕКСТ</i>	544
	Галіцян О.А., Паламарюк В.А. <i>АКТУАЛІТЕТИ ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНИХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ВИМІРАХ STEM-ОСВІТНЬОЇ МОДЕЛІ</i>	555
	Греля В.Й. <i>АНАЛІЗ ПРОБЛЕМИ ГРАФІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ У ВІТЧИЗНЯНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ</i>	567
	Грень Л.М., Чеботарьов М.К. <i>ІНКЛЮЗІЯ В СОЦІАЛЬНІЙ СФЕРІ: ГЕНДЕРНИЙ ВИМІР</i>	578
	Григорук П.М., Максименко В.А. <i>ВИКОРИСТАННЯ ДИДАКТИЧНИХ ПРИНЦИПІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ІНФОРМАТИКИ У КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ</i>	591
	Гузь А.М., Кущенко Ю.О., Сокол А.О. <i>ВПЛИВ ЗНАНЬ З БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НА ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНУ ГОТОВНІСТЬ КУРСАНТІВ ДО ПЛАВАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ НА ДОСВІДІ ВИКОРИСТАННЯ VR-ТЕХНОЛОГІЙ</i>	605

- Дарманська І.М., Очеретний В.О.** 617
*ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ КАПІТАЛ: СИСТЕМНО-КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ
ЗМІСТУ ПОНЯТТЯ*
- Єфімова О.М., Жицька С.А., Браєвська А.І., Бецько О. С., Буга С.Ю.** 630
*ТЕОРЕТИЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЯК
СКЛАДОВОЇ ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ
СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ ДЕРЖАВИ*
- Жукова А.Р., Бойченко В.В., Матюха В.А.** 643
*СУТНІСТЬ ТА ЗМІСТ РОЗВИТКУ НАВИЧОК АУДІЮВАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ*
- Захаревич М.А.** 657
*ФОРМУВАННЯ ПЕРСОНАЛЬНИХ ЗАВДАНЬ ОСОБИСТІСНОГО ТА
ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ БАКАЛАВРІВ З ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ
(ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ) НА ЗАНЯТТЯХ З ДИСЦИПЛІНИ «WEB-
ПРОГРАМУВАННЯ»*
- Зварич О.І., Федунь А.Б.** 670
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ЧИННИКИ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ
- Зобенько Н.А., Нікітська Ю.М., Шевченко К.В.** 684
*ВПЛИВ НАДМІРНОГО БАТЬКІВСЬКОГО КОНТРОЛЮ НА ПСИХОЛОГІЧНИЙ
РОЗВИТОК І СОЦІАЛЬНУ АДАПТАЦІЮ ДИТИНИ*
- Ігнатова О.М.** 700
*СТРАТЕГІЇ ЕФЕКТИВНОЇ МЖКУЛЬТУРНОЇ КОМУНІКАЦІЇ ДЛЯ ЛІДЕРСТВА
В ОСВІТІ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ*
- Ісарук В.І.** 710
МУЗЕЙНА ПЕДАГОГІКА В УКРАЇНІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ
- Каленіченко О.В., Ведмедюк А.Д.** 728
*ПЕДАГОГІЧНИЙ АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МЕТОДИК ПОЧАТКОВОГО
НАВЧАННЯ ПЛАВАННЮ В СИСТЕМІ ОСВІТИ*
- Кікнавелідзе К.О.** 740
*МУЗИКОЗНАВЧИЙ ЗМІСТ КАТЕГОРІЇ «КАВЕРУ»: ВІД ЕТИМОЛОГІЧНОГО
ПОХОДЖЕННЯ ДО СУЧАСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ*
- Клим М.І., Власюк І.В., Клос Л.М.** 749
*ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ VR І AR НА ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СТУДЕНТІВ*

Кожевникова А.В., Кожевников П.П. <i>РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ</i>	763
Кравченко Т.М., Герцовська Н.О., Білас А.А., Химинець А.М. І. <i>СТУДЕНТОЦЕНТРОВАНЕ ЗМІЩАНЕ НАВЧАННЯ: КОНЦЕПЦІЇ, ПРИНЦИПИ, ПІДХОДИ</i>	784
Кріль В.Б. <i>ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНИХ ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ У ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ</i>	795
Кузюра Г.М. <i>МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ФІЗИЧНИХ ЯКОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ ЗАСОБАМИ СПОРТИВНИХ ІГОР НА УРОКАХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ</i>	804
Кулешова О.В., Вишинська Г.В., Крицький Ю.М., Тайбасаров О.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ</i>	813
Курчатова А.В. <i>ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ В США</i>	824
Кучай О.В., Кучай Т.П., Якута О.О. <i>ПІДГОТОВКА ЕКОЛОГІВ ДО ПРОФЕСІЙНОГО СПІЛКУВАННЯ З СУБ'ЕКТАМИ ГОСПОДАРЮВАННЯ</i>	831
Левада О.М., Гришко С.В., Непша О.В. <i>ТИПОЛОГІЯ КРАЇН СВІТУ В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ТА ЇЇ ВИВЧЕННЯ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ ГЕОГРАФІЇ</i>	837
Макаренко І.Є. <i>ТРАНСФОРМАЦІЙНІ ЗМІНИ ВІТЧИЗНЯНОЇ СИСТЕМИ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ВЧИТЕЛІВ: ЩОДО ПИТАННЯ ВІДПОВІДНОСТІ ТЕОРІЇ ПРАКТИЦІ</i>	850
Марєєв Д. А., Мілютіна О.К., Заремська І.М. <i>ЦИФРОВЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ЗАКЛАДУ ОСВІТИ В ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ</i>	864
Матвійчук О.М. <i>ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯОРІЄНТОВАНОГО СВІТОГЛЯДУ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ КЛАСИЧНИХ УНІВЕРСИТЕТІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ</i>	875

Насилевський В.П. <i>КРЕАТИВНІСТЬ – ЯК КЛЮЧОВИЙ ЕЛЕМЕНТ РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ТА СПОРТУ В УКРАЇНІ</i>	887
Неізнестна В.С. <i>ІСТОРІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ</i>	894
Овчарук В.В., Максимчук Б.А., Баштовенко О.А., Максимчук І.А., Овчарук В.Г. <i>УМОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО САМОВДОСКОНАЛЕННЯ СТУДЕНТІВ У СПОРТИВНО-МАСОВІЙ РОБОТІ</i>	901
Павельчук М.О. <i>ВИКОРИСТАННЯ ГЛОСАРІЮ ПРОФЕСІЙНИХ ТЕРМІНІВ У ВИКЛАДАННІ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ СТУДЕНТАМ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ГОТЕЛЬНО- РЕСТОРАННА СПРАВА»: МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИКА</i>	915
Палагута А.М., Сновида В.Є., Тульчинська Д.М. <i>ОРГАНІЗАЦІЯ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ</i>	922
Пилаєва Т.В., Павлова Л.В., Матвійчук О.М. <i>ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ СФЕРИ ІТ У ВІДКРИТОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ВЕЛИКОБРИТАНІЇ</i>	933
Пономаренко А.С. <i>ПЕДАГОГІЧНІ ІНСТРУМЕНТИ ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТ- НОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ</i>	949
Попович О.М., Лабош К.Я. <i>СУЧАСНІ ВЕКТОРИ ПРОБЛЕМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ</i>	963
Потапчук Т.В. <i>ФОРМУВАННЯ ГРОМАДЯНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ КОЛЕДЖІВ: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД</i>	976
Руднєва І. С., Григор'єв М.В., Щиров В.Ю. <i>ЯК УТРИМУВАТИ УВАГУ СТУДЕНТІВ ПРОТЯГОМ УСЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ: ПРАВИЛО 10 ХВИЛИН</i>	985
Рябенко М.І. <i>СТУДЕНТСЬКІ САМОВРЯДНІ ОРГАНІЗАЦІЇ ЯК СУБ'ЄКТИ УПРАВЛІННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ПРАВОПОРУШЕНЬ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ПЕРІОД ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ</i>	993

	Савлук Г.І. <i>ВІТЧИЗНЯНИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ</i>	1005
	Семак Л.А., Чорновол Д.А. <i>МОВНІ ЗАСОБИ ВТІЛЕННЯ СТРАТЕГІЙ У ДІЛОВІЙ І НАУКОВІЙ КОМУНІКАЦІЇ</i>	1016
	Соснова М.А. <i>ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНАТУРИ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ В УКРАЇНІ: РИЗИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ</i>	1025
	Спасібухов Н. <i>ПРОФЕСІЙНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ЮРИСТІВ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ</i>	1033
	Стасюк Є.Ю. <i>ГЕНДЕРНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПІДЛІТКІВ ЗАСОБАМИ ВОЛОНТЕРСЬКОЇ ТА ПРОЄКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ</i>	1044
	Таран І.М., Данчук І.В. <i>ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ ЗАСАДИ ПРОВЕДЕННЯ УРОКУ-КОНЦЕРТУ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ</i>	1055
	Тименко В.П., Горбань Л.В. <i>МИСТЕЦТВО ТА ІГРОДИЗАЙН У ТЕАТРАЛІЗОВАНІЙ САМОДІЯЛЬНОСТІ ОБДАРОВАНИХ ДОШКІЛЬНИКІВ</i>	1065
	Тягур В.М., Кулін А.З., Габода Є.Б. <i>РОБОТА В ТЕХНІКАХ ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО МИСТЕЦТВА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТЕХНІЧНИХ І МИСТЕЦЬКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ В ДОШКІЛЬНІЙ ТА ПОЧАТКОВІЙ ОСВІТІ</i>	1078
	Файчак Р.І., Марчук С.А., Наливайченко Л.Ю., Оклієвич Л.І. <i>ВИЯВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ І МЕТОДІВ РОЗВИТКУ СИЛОВИХ ЯКОСТЕЙ У СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОЇ СПЕЦІАЛЬНОСТІ, НА ЗАНЯТТЯХ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ</i>	1094
	Харченко І.І. <i>СТРАТЕГІЇ ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ДО НАВЧАННЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ВНЗ У КРИЗОВИХ СИТУАЦІЯХ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ</i>	1104



Холявка А.О. 1117
КОМУНІКАТИВНА ВЗАЄМОДІЯ ВИКЛАДАЧА І СТУДЕНТА У ПРОЦЕСІ ПОДОЛАННЯ БАР'ЄРІВ ВИВЧЕННЯ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ

Шунков В.С., Брюховецька І.В., Задорожна О.М. 1124
ЕЛЕКТРОННІ ПІДРУЧНИКИ ТА ІНТЕРАКТИВНІ ДЖЕРЕЛА ПРИ ВИВЧЕННІ ХІМІЇ

Якименко П.В. 1140
РОЛЬ ВЧИТЕЛЯ У ФОРМУВАННІ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Яременко О.М. 1147
СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧЕ ВІДНОВЛЕННЯ ЯК СКЛАДОВА ДІЯЛЬНОСТІ ВЧИТЕЛЯ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

СЕРІЯ «Техніка»

Artyukh O.M., Ruban D.P., Tarasenko O.V., Petriuk Yu.I., Ruban H.Ya. 1159
UNMANNED TRANSPORT. MODERN TECHNOLOGIES, CHALLENGES, AND PROSPECTS

Biloivanenko M.V., Biloshytskyi Ya.O. 1199
A DIMENSIONAL APPROACH FOR WEB API TESTING

Furtat I.E., Furtat Yu.O. 1214
INFLUENCE OF THE CHARGED DOUBLE LAYER ON THE KINETICS OF ION ABSORPTION IN A BI-POROUS MEDIUM DURING FABRIC DYEING

Hablovska N. 1222
ANALYTICAL MODEL OF GEOMETRIC PARAMETERS OF PSEUDO-LIQUID METAL CONTACTS AND CONDUCTIVE SURFACE

Kravchuk Ya.Ya. 1232
WEB TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING SCALABLE VOLUNTEER PLATFORMS

Kychak V.M., Krasilenko V.G., Nikitovich D.V. 1244
MODELING AND DESIGN OF CODE-CONTROLLED MULTIFUNCTIONAL CONTINUOUS-LOGIC DEVICES, AS A BASIC CELLS OF ADVANCED MIMO-STRUCTURES AND HIGH-PERFORMANCE SENSOR SYSTEMS

Nesterenko S.A., Alokhin A.O. 1260
PROCEDURE FOR SELECTING A NETWORK CHANNEL OF THE IEEE 802.3AZ STANDARD FOR HETEROGENEOUS TRANSACTIONS



	Podkovalihina O.O., Shcherbyna D.S. <i>AUTOMATED CATARACT DIAGNOSTICS: INTEGRATION OF SOFTWARE ENGINEERING AND STATISTICAL METHODS</i>	1273
	Андрухів Д.І., Гнедко Н.М. <i>ВПЛИВ VR ТА AR-ТЕХНОЛОГІЙ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ТА ВЗАЄМОДІЮ СТУДЕНТІВ З НАВЧАЛЬНИМ МАТЕРІАЛОМ</i>	1288
	Бабенко І.І. <i>СУЧАСНА ЗВУКОВА СИСТЕМА ДЛЯ КЛУБУ : ОПТИМІЗАЦІЯ РОБОТИ</i>	1300
	Бажак О.В., Квасников П. К. <i>ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТРАДИЦІЙНИХ ТА ІННОВАЦІЙНИХ ПІДХОДІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ СУДЕН В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ</i>	1310
	Бажак О.В., Денісова А.С. <i>ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ У СУДНОБУДУВАННІ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ ВАГИ ТА ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ</i>	1322
	Балакіна М.М., Мельник Л.О., Семінська О.О., Ремез С.В. <i>ІНТЕГРАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС УЛЬТРАФІЛЬТРАЦІЯ-КОАГУЛЯЦІЯ В ВИДАЛЕННІ ПРИРОДНИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК З ПОВЕРХНЕВИХ ВОД</i>	1333
	Бойко О.Р., Ліман В.В., Хрущак С.В., Шептяков І.О. <i>ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМОВНИХ ВЕБ-ДОДАТКІВ В УКРАЇНСЬКОМУ ІНТЕРНЕТ-ПРОСТОРІ</i>	1346
	Булина Я.В., Дуло В.В., Міца О.В., Пецко В. І. <i>СТРУКТУРНО-ОРІЄНТОВАНА ОПТИМІЗАЦІЯ ОПЕРАЦІЙ У СКІНЧЕННИХ ПОЛЯХ ДЛЯ КРИПТОГРАФІЧНИХ ХЕШ-ФУНКЦІЙ</i>	1357
	Гілета І.В., Карнаухов В.А., Кіселик Р.О., Коминар Т.Н. <i>СУБСТРАКТНИЙ АНАЛІЗ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ</i>	1366
	Гірник В.І., Жирова Т.О. <i>ВИКОРИСТАННЯ БІОМЕТРИЧНИХ ДАНИХ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ ПІДМІНІ ОСОБИ ТА ШАХРАЙСТВУ ПІД ЧАС ТЕСТУВАННЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ</i>	1375
	Гладь І.В., Габльовська Н.Я. <i>ДОСЛІДЖЕННЯ ГАРМОНІЧНОГО СПЕКТРУ ТА ВІДХИЛЕНЬ НАПРУГИ В МАЛОПОТУЖНИХ АВТОНОМНИХ ГЕНЕРАТОРАХ</i>	1388
	Горват П.П., Валько П.П., Шевчук Д.О., Дубкович Т.І. <i>РОЗРОБКА СТРУКТУРНОЇ МОДЕЛІ РЕКОМЕНДАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ВІДБОРУ ПЕРСОНАЛУ ДЛЯ ІТ-ПРОЄКТІВ</i>	1398



- Гриценко В.Г., Дєєв К.С., Худолій Є.П.** 1410
*ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ЗАХИСТУ ДАНИХ У КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖАХ:
ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ*
- Дідківський А.А., Сілагін О.В.** 1426
*ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ПРОЦЕСУ РОЗПІЗНАВАННЯ ДЕРМАТОЛО-
ГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА ЗОБРАЖЕННІ ЗАСОБАМИ НЕЧІТКОЇ
ЛОГІКИ*
- Добришев Р.Є.** 1437
ВИЯВЛЕННЯ АНОМАЛЬНИХ ПОДІЙ В БАГАТОЛЮДНИХ СЦЕНАХ
- Домашенко Д.Г., Морозов Д.М., Домашенко С.В., Гнєздовський О.В.** 1450
*ТРАНСФОРМАЦІЯ ПІДХОДІВ ДО БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ: ВІД ОПИСОВИХ
МЕТОДІВ ДО ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ*
- Євсєєва Н.О., Сухонос Р.Ф., Рябошапка Н.Є.** 1469
*ЧИСЕЛЬНІ МЕТОДИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ОКРЕМИХ ТЕПЛОВИХ ЗАДАЧ В
МАШИНОБУДУВАННІ ТА МЕТАЛУРГІЇ*
- Зелений В.Є., Козловський А.В.** 1483
*ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ ЛОКАЛІЗАЦІЇ В НАВЧАННІ ЗІ СЛАБКИМ
КОНТРОЛЕМ ЗА ДОПОМОГОЮ БАЗОВИХ МОДЕЛЕЙ І УТОЧНЕННЯ
ПСЕВДОМІТОК З УРАХУВАННЯМ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ*
- Зінченко Я.В., Курята Я.Е., Лазута Р.Р., Могилевич В.Д., Могилевич В.Д.** 1492
*МЕТОДИ КРИПТОГРАФІЧНОГО ЗАХИСТУ ТА АВТЕНТИФІКАЦІЇ В
МЕРЕЖАХ СТІЛЬНИКОВОГО ЗВ'ЯЗКУ ВІЙСЬКОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ*
- Зіняк Б.Б.** 1503
*СЕМІОТИЧНИЙ ВИМІР ІНТЕРФЕЙСІВ У ВЗАЄМОДІЇ ЛЮДИНИ І
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ*
- Ігнатенко П.А., Висоцький О.В., Дєєв К.С.** 1516
*АНАЛІЗ МЕТОДІВ ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМИ
МОНІТОРИНГУ ТА ДІАГНОСТИКИ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ*
- Ігнатоля П.М., Олімпієва Ю.І., Нікулін А.С.** 1529
*ОПТИМІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ СИСТЕМ ПРОМИСЛОВИХ ПІД-
ПРИЄМСТВ УКРАЇНИ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В
ПЕРІОД ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ*
- Калашник В.Ю., Мельник Г.В., Злотенко Б.М.** 1547
*ІНТЕЛЕКТУАЛІЗАЦІЯ ДАНИХ У РЕЖИМІ ЦИФРОВОГО ПОТОКУ:
АДАПТИВНІ МОДЕЛІ АНАЛІЗУ ТЕКСТУ ТА КОНТЕКСТНО-ОРІЄНТО-
ВАНЕ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ*



Кандиба І.О., Фісун М.Т.

1558

АНАЛІЗ УСПІШНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ WEKA

Кандиба І.О., Гончаров Д.С.

1571

ІНТЕГРАЦІЯ ІНСТРУМЕНТАРІЮ WEKA ДО БАГАТОРІВНЕВОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ СТАНУ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Клічук Б.М., Хавалко В.М.

1585

АРХІТЕКТУРА ТА КОМПОНЕНТИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЖИТТЄВИМ ЦИКЛОМ МОВНИХ МОДЕЛЕЙ

Коваль А.В.

1601

АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ У ХМАРНИХ СИСТЕМАХ З ВИКОРИСТАННЯМ МОДЕЛЕЙ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА БАЗІ GPT

Кондрат О.О., Голомб Р.М., Кондрат О.Б., Левчук О.М., Вапнічний С.Д., Міца В.М.

1616

РАДІАЦІЙНА СТІЙКІСТЬ ЕЛЕМЕНТІВ КОМП'ЮТЕРНОЇ ЕЛЕКТРОНІКИ НА ОСНОВІ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ТОНКОПЛІВКОВИХ СТРУКТУР

Кондрат О.Б., Батаєв С.В., Васильєва Н.Б., Кришан О.Ф.

1628

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-МОДЕЛЕЙ: ВПЛИВ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІТ-ІННОВАЦІЙ НА СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ

Корнута В.А., Корнута О.В.

1641

ДЕЯКІ АСПЕКТИ ВПЛИВУ UI/UX ДИЗАЙНУ ЦИФРОВИХ ПРОДУКТІВ НА ПОВЕДІНКУ КОРИСТУВАЧІВ

Кошева Л.О., Кучеренко В.Л., Барановський Д.М.

1651

ОПТИМІЗАЦІЯ КРИТЕРІЮ ЗАРОДЖЕННЯ НЕСПРАВНОСТІ ЯК ЧИННИК ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОГНОЗУВАННЯ ТЕХНІЧНОГО СТАНУ МЕДИЧНИХ ВИРОБІВ

Кудін А.С.

1662

ТЕХНОЛОГІЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОГО АНАЛІЗУ ДАНИХ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ АВАРІЙНИМ СИТУАЦІЯМ У ТРАНСПОРТНИХ СИСТЕМАХ

Кудряшова А.В., Коляно С.Я., Терновий В.М., Білецький Ю.О.

1672

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ UX-ДИЗАЙНУ ЦИФРОВИХ ІНТЕРФЕЙСІВ НА ОСНОВІ ВІКОВИХ ТА ГЕНДЕРНИХ ОЗНАК

Кудряшова А.В., Терновий В.М.

1683

МОДЕЛЬ СИСТЕМИ БЕЗКОНТАКТНОГО ВІДКРИВАННЯ ДВЕРЕЙ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ПРОТОКОЛУ ШИФРУВАННЯ



Липенков І.В. <i>ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ВИДІВ ПАЛИВА НА СУЧАСНИХ МОРСЬКИХ СУДНАХ</i>	1691
Лозовик Ю.М., Помазун О.М., Гребешкова О.М. <i>ПЕРСПЕКТИВИ ТА ВИКЛИКИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НАУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ</i>	1700
Лось М.В. <i>ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ОСОБИСТОСТІ: СУЧАСНІ ІТ-ЗАСОБИ ТА ПРОБЛЕМИ ЦИФРОВОЇ ГРАМОТНОСТІ</i>	1715
Лях І.М., Морохович В.С., Кляп М.М., Петрус В.М. <i>АНАЛІТИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВДОСКОНАЛЕННЯ FIRST ARTICLE INSPECTION У ВИРОБНИЦТВІ</i>	1725
Мамон О.В., Полтавський Д.А., Артеменко О.І. <i>МЕТОДИ ПОКРАЩЕННЯ ПРОДУКТИВНОСТІ ТА ШВИДКОСТІ РОБОТИ КРОСПЛАТФОРМНИХ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ</i>	1739
Мануйленко Р.І. <i>ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ СТАНУ ГАЗОНОСНОГО МАСИВУ</i>	1756
Манюк О.М., Соколовський Я.І. <i>КЛІТИНО-ІЄРАРХІЧНА СТРАТЕГІЯ ІТЕРАТИВНОЇ ПОБУДОВИ НЕРЕГУ- ЛЯРНИХ ТРИАНГУЛЯЦІЙНИХ СІТОК</i>	1768
Мартинов О.С., Шкраб Р.Р. <i>ВИКОРИСТАННЯ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ МОНІТОРИНГУ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА</i>	1786
Марченко О.В., Корнага Я.І., Губський А.М., Базака Ю.А. <i>АЛГОРИТМ РУХУ АВТОНОМНОГО МОБІЛЬНОГО РОБОТА В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ РЕЛЬСФУ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА</i>	1799
Мельникова Н.І., Фаріон М.Я. <i>ЗАХИСТ ДАНИХ ПРИ ПЕРСОНАЛІЗАЦІЇ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО НАВЧАННЯ</i>	1808
Михайлів А.П. <i>АНАЛІЗ ЯКОСТІ МАРКУВАННЯ ЗРАЗКІВ ЗВУКУ КОТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ SPEECHBRAIN ТА CLEANLAB</i>	1826



- Нежуренко О.Г.

ЕФЕКТИВНІСТЬ БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БЕЗПЕКИ МЕРЕЖЕВОГО ТРАФІКУ

1835

Некрилов А.М.

АДАПТАЦІЯ ЗАКОРДОННИХ ПІДХОДІВ ДО ОЦІНКИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ВІКОН ЯК ЄДИНОЇ СИСТЕМИ «ВІКНО -ТКАНИННЕ ПОКРИТТЯ» ДЛЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

1848

Нестеренко О.Б.

МАТЕМАТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ ТРАНСФОРМЕРНИХ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВЕЛИКИХ МОВНИХ МОДЕЛЯХ ДЛЯ РОЗРОБКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АГЕНТІВ

1860

Нечепуренко А.І., Андрієнко В.А.

ВПРОВАДЖЕННЯ AGILE В УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ: ВИКЛИКИ, РІШЕННЯ ТА АДАПТИВНІ ПІДХОДИ

1873

Павелчак-Данилюк О.Б., Довбуш А.В.

ПОСДНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ПРОГРАМУВАННЯ: СТВОРЕННЯ ЕФЕКТИВНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ УПРАВЛІННЯ ДАНИМИ

1882

Парахненко В.Г., Гончарук В.В., Мандебура С.В.

МЕТОДОЛОГІЯ ІНТЕГРОВАННИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ: ВІД ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ ДО ЗАГАЛЬНОЇ ТА НЕОЕКОЛОГІЇ

1893

Парашенко В.А., Берест О.Б.

ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ АЛГОРИТМІВ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ТА СИНТЕЗУ СЛОВНИКА ОЗНАК ДЛЯ СППР ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОДОВИХ БАЗ

1909

Парашук С.Д., Васильковська Ж.В., Василенко І.М., Щербина О.В.

ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЕКТАМИ: ПРИНЦИПИ, МЕТОДИ ТА ІНСТРУМЕНТИ

1925

Переяславська С.О., Майданевич Л.О., Редич О.В.

МЕТОДИ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЗАПОБІГАННЯ КІБЕРАТАКАМ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ

1934

Пономарьова О.А., Вельмагіна Н.О.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ В ОСВІТІ: ВПЛИВ НА МОТИВАЦІЮ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ

1949

- Потапова Н.А., Байраківська В.В., Волонтир Л.О., Рузакова О.В.** 1960
ПРАКТИКА АЛГОРИТМІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПРОЦЕСАХ ГЛИБИННОГО НАВЧАННЯ ПРИ РОЗПІЗНАВАННІ ВІЗУАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ
- Проскурняк А.В.** 1971
МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ АНАЛІЗУ КАСКАДНИХ ЗБОЇВ У КРИТИЧНІЙ ІНФРАСТРУКТУРІ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ
- Пурський О.І., Підгорна Т.В., Томашевська Т.В., Демідов П.Г.** 1982
АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ WEB-СИСТЕМ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ
- Резанова В.Г., Гольдберг М.І., Яхно В.М.** 1993
МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ УТВОРЕННЯ МІКРОВОЛОКОН: ДОСЛІДЖЕННЯ, СТВОРЕННЯ, ПРОГРАМНЕ РОЗВ'ЯЗАННЯ, АНАЛІЗ
- Римар П.В., Гуменчук П.С.** 2007
РОЗРОБКА WEB-ІНТЕРФЕЙСУ СИСТЕМИ ДЛЯ РОБОТИ З ГЕНЕРАТИВНИМ ШТУЧНИМ ІНТЕЛЕКТОМ
- Руденко Ю.О., Агаджанова С.В., Агаджанов-Гонсалес К.Х., Баталова А.Б., Вьюненко О.Б.** 2019
АНАЛІЗ ІНТЕРАКТИВНИХ ДАШБОРДІВ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ
- Рябенко А.Є., Бакурова А.В., Терещенко Е.В., Кузькін О.Ф., Матюхін А.Ю.** 2030
СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВИСОКОЕФЕКТИВНИХ КОМАНД
- Рябоконт В.В.** 2043
ЕТИЧНЕ ТЕСТУВАННЯ Й СЕРТИФІКАЦІЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ: ЄВРОПЕЙСЬКІ СТАНДАРТИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ
- Селютін Д.А.** 2063
ВИКОРИСТАННЯ ФІНГЕРПРИНТІВ У ПРОЦЕСІ ОЦІНЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАВДАНЬ З ІТ
- Семененко Ю.С.** 2074
АВТОМАТИЗАЦІЯ ФРОНТЕНДУ ЯК ЗАСІБ ЗНИЖЕННЯ ВИТРАТ І ПРИСКОРЕННЯ РОЗРОБКИ ПЗ

	Супрун О.О. <i>ВИКОРИСТАННЯ НЕЧІТКИХ МНОЖИН ТА НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ В СИСТЕМАХ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ТА ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМАХ</i>	2088
	Тимченко О.В., Багнюк І.С. <i>МЕТОДИ СТВОРЕННЯ СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ СЕНСОРНИХ МЕРЕЖ</i>	2102
	Тиский Х.М. <i>РОЛЬ ГЕНЕРАТИВНОГО AI У ТРАНСФОРМАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ: ВІД АВТОМАТИЗАЦІЇ ДО КРЕАТИВНОСТІ</i>	2113
	Федорчук А.Л., Довгань І.А., Постова С.А. <i>МОЖЛИВОСТІ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ ЛАБОРАТОРІЙ У НАВЧАННІ СУЧАСНИМ ТЕХНОЛОГІЯМ ВЕБРОЗРОБКИ</i>	2124
	Федун В.І. <i>РОЗРОБКА ОПТИМІЗОВАНИХ МОДЕЛЕЙ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ IOS-ПРИСТРОЇВ З ОБМЕЖЕНИМИ РЕСУРСАМИ НА ОСНОВІ ФРЕЙМВОРКУ APPLE CORE ML</i>	2139
	Фесьоха Н.О., Нестеров О.М. <i>ГІБРИДНИЙ МЕТОД АДАПТИВНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ГЛИБОКИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ ДЛЯ ОБРОБКИ ВЕЛИКИХ ДАНИХ</i>	2151
	Фоменко А.В. <i>СУЧАСНІ ІТ-РІШЕННЯ В ГУМАНІТАРНІЙ СФЕРІ: КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ВІРТУАЛЬНОГО ХАБУ НА ОСНОВІ МІКРОСЕРВІСНОЇ АРХІТЕКТУРИ</i>	2165
	Фомін О.С. <i>ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ БПЛА ЗА РАДІОСИГНАЛАМИ</i>	2177
	Хаханов В.І., Хаханова Г.В., Шевченко О.Ю., Безродний В.В. <i>ТАБЛИЦЯ ІСТИННОСТІ ЯК МОДЕЛЬ СТРУКТУР ДАНИХ ТА ГЕНОМ ЛОГІКИ</i>	2186
	Шабанов Бунямін Шаміль Огли, Шерстюк В.Г. <i>ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ РЕКУРСИВНОЇ АПРОКСИМАЦІЇ ДЛЯ РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧ СИНТЕЗУ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ</i>	2197
	Шаповал Н.О. <i>ВПЛИВ МІЖАТОМНИХ ВЗАЄМОДІЙ НА ФІЗИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ МАТЕРІАЛІВ НА НАНОУРОВНІ</i>	2207

УДК [378.091.212:37]:005.342

[https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-5\(46\)-763-783](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2025-5(46)-763-783)

Кожевникова Алла Власівна кандидат педагогічних наук, доцент кафедри освітології та педагогіки мистецтва, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, тел.: +380684507428, <https://orcid.org/0000-0001-6987-0352>

Кожевников Петро Петрович асистент кафедри інформатики та кібернетики, Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького, м. Запоріжжя, тел.: +380688644580, <https://orcid.org/0009-0009-9135-7550>

РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОЇ КУЛЬТУРИ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ

Анотація. Стаття присвячена дослідженню методологічних підходів до розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів. Аналіз наукової літератури засвідчує наявність досліджень, присвячених окремим аспектам інноваційної діяльності в освіті, проте констатується дефіцит розробленої цілісної методології процесу розвитку інноваційної культури у майбутніх педагогів. Відтак, наявне протиріччя між суспільною потребою в інноваційно орієнтованих педагогічних фахівців та недостатньою результативністю існуючих освітніх програм у зазначеному напрямі зумовлює необхідність дослідження та розробки ефективних методологічних підходів до розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів, що визначає наукову актуальність представленої статті. Визначено, що інноваційна культура є системою, що включає розвиток креативності, гнучкості, міждисциплінарності та здатності застосовувати сучасні технології в освітньому процесі. Специфіка розвитку інноваційної культури пов'язана з застосуванням різноманітних підходів та методів, серед яких важливе місце відводиться концептуальності, креативному мисленню та спроможності до співпраці. Наголошується на необхідності залучення сучасних інноваційних технологій та впровадження у процес підготовки. Авторами обґрунтовано актуальність розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів, що зумовлено викликами сучасної вищої освіти та використанням інноваційних технологій. Окреслено, що інноваційна культура як системний феномен, розкрито через комплекс підходів: акмеологічний, аксіологічний,

інноваційний, інформаційний, компетентнісний, культурологічний, мультидисциплінарний, міждисциплінарний, особистісно-орієнтований, системний, суб'єкт-суб'єктний тощо.

Особлива увага приділяється забезпеченню сприятливого освітнього середовища, що спонукає майбутніх викладачів до саморозвитку та формує їхню готовність до запровадження інновацій у професійну діяльність. У результаті здійсненого дослідження зроблено висновки щодо ролі інноваційної культури для формування конкурентоспроможного, креативного та успішного викладача.

Ключові слова: культура, інноваційні технології, інноваційна культура, підхід, процес професійної підготовки.

Kozhevnikova Alla PhD in Pedagogy, Associate Professor of the Department of Education and Art Pedagogy, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, tel: +380684507428, <https://orcid.org/0000-0001-6987-0352>

Kozhevnykov Petro Assistant Professor, Department of Informatics and Cybernetics, Bohdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University, Zaporizhzhia, tel: +380688644580, <https://orcid.org/0009-0009-9135-7550>

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE CULTURE IN THE PROCESS OF FUTURE TEACHERS' PROFESSIONAL TRAINING: METHODOLOGICAL APPROACHES

Abstract. The article is devoted to the study of methodological approaches to developing innovative culture in the future teachers' professional training. The analysis of previous research shows the existence of studies on certain aspects of innovation in education, but the lack of a developed holistic methodology for developing a future teachers' innovative culture is noted. Therefore, the existing contradiction between the social need for innovation-oriented pedagogical specialists and the insufficient effectiveness of existing educational programs in this area necessitates the research and development of effective methodological approaches to the development of innovative culture in the process of future teachers' professional training, which determines the scientific relevance of the article. It is determined that innovation culture is a system that includes the development of creativity, flexibility, interdisciplinarity, and the ability to apply modern technologies in the educational process. The specificity of the development of innovative culture is associated with the use of various approaches and methods, among which an important place is given to conceptuality, creative thinking, and the ability to cooperate. The authors emphasize the need to attract modern innovative

technologies and introduce them into the training process. The authors substantiate the relevance of the development of innovative culture in the process of future teachers' professional training, which is due to the challenges of modern higher education and the use of innovative technologies. It is outlined that innovative culture as a systemic phenomenon is revealed through a set of approaches: acmeological, axiological, innovative, informational, competence, cultural, multidisciplinary, interdisciplinary, personality-oriented, systemic, subject-subject, etc.

Particular attention is paid to providing a favourable educational environment that encourages future teachers to self-development and forms their readiness to introduce innovations in their professional activities. As a result of the research, conclusions have been drawn about the role of innovation culture in the formation of a competitive, creative, and successful teacher.

Keywords: culture, innovative technologies, innovative culture, approach, professional training process.

Постановка проблеми полягає у визначенні специфіки розвитку інноваційної культури майбутніх викладачів в процесі професійної підготовки у закладі вищої освіти. Сучасні соціально-економічні умови, стрімкий розвиток інноваційних технологій та глобалізація вимагають від системи вищої освіти підготовки висококваліфікованих педагогічних фахівців, здатних ефективно діяти в умовах змін і постійного оновлення знань. Саме тому, процес розвитку інноваційної культури майбутніх викладачів стає ключовою складовою їхньої професійної компетентності, адже саме вона забезпечує здатність до творчого мислення, використання інноваційних підходів у навчанні та ефективного професійного спілкування.

Слід також відмітити, що в основні труднощі щодо розвитку інноваційної культури майбутніх викладачів зумовлені: недостатньою інтеграцією інноваційних технологій у освітній процес закладів вищої освіти; обмеженими можливостями для розвитку креативності та самостійного мислення студентів; браком міждисциплінарного підходу до навчання, що звужує перспективи розвитку інноваційної культури; стереотипами щодо використання новітніх методик, які можуть бути сприйняті як надто складні чи недоцільні.

Рішення зазначених проблем вимагає розроблення комплексу методологічних підходів до інтеграції процесу розвитку інноваційної культури у професійній підготовці майбутніх педагогів. Необхідно забезпечити створення умов для розвитку критичного мислення, підвищення мотивації до професійного саморозвитку та набуття професійних компетенцій, необхідних для роботи в умовах сучасного інноваційного освітнього середовища. Отже, така система підходів сприятиме формуванню викладача нового покоління – носія інноваційної культури, здатного не лише адаптуватися до змін, а й

активно здійснювати інноваційну діяльність та ефективно впроваджувати інноваційні технології.

Трансформаційні процеси, що характеризують сучасне суспільство, актуалізують питання формування у майбутніх викладачів не лише предметних знань, але й здатності до інноваційної діяльності. Розвиток інноваційної культури виступає детермінантою успішної професійної діяльності педагога, здатного до генерації нових ідей, імплементації сучасних інноваційних технологій та адекватної реакції на виклики освітнього процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Модернізація та інформатизація сучасного суспільства вимагає від педагогічних фахівців вищої освіти сформованості професійно-педагогічних компетентностей та результативного критичного мислення щодо застосування інноваційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією в різних сферах професійної діяльності.

Інноваційна культура як науково-педагогічна проблема була предметом дослідження багатьох зарубіжних і вітчизняних учених: С. Алеєсєєва, Н. Баловсяк, В. Березан, О. Білоус, А. Воронін, М. Воровка, М. Головань, Т. Грітченко, І. Зимньої, О. Зубарева, О. Ігнатович, О. Комар, І. Костікова, С. Литвинова, О. Лююк, Н. Морзе, О. Пометун, О. Спирін, Г. Федорук, І. Холковська, А. Хуторського, Т. Шроль та інші [1; 3; 6; 7; 12; 14; 20].

Незважаючи на те, що поняття інноваційна культура знаходиться в процесі формування та розвитку, у сучасних науково-педагогічних дослідженнях існують різноманітні підходи до його трактовки: системний (В. Афанасьєв, І. Блауберг, В. Безпалько, С. Гончаренко, М. Каган, Ю. Конаржевський, Н. Кузьміна, Ю. Шабанова); інформаційний (А. Ахayan, Н. Баловсяк, С. Брандт, В. Дубінський, О. Іонова, В. Кремень, О. Матвієнко, О. Падалка, Г. Почепцов); акмеологічний (К. Абульханова-Славська, О. Анісімов, О. Бодальов, Г. Данилова, А. Деркач, В. Зазикін, Н. Кузьміна, Н. Кухарєв, А. Маркова, Л. Маришук, С. Пальчевський, Ю. Синягін); аксіологічний (І. Бехом, Б. Гершунським, М. Євтухом, І. Зязюном, А. Міщенко, В. Сластьонін); особистісно-орієнтований (І. Бех, С. Вітвицька, О. Дубасенюк, І. Зязюн, С. Подмазін, Н. Поліщук, С. Сисоєва, В. Сухомлинський, О. Сухомлинська, І. Якиманська); інноваційний (О. Брагинець, О. Виноград, Н. Карпова, О. Маслова, О. Новацького, Г. Паньків, О. Свириденко, І. Федькова, L. Burge, P. Juler, F. Lockwood, J. Mezirow, A. Morgan, D. Rosler, J. Taylor та інші); культурологічний (В. Біблером, Є. Бондаревською, Б. Гершунським, С. Гессеном, І. Зязюном, Н. Криловою, В. Серіковим, В. Сластьоніним, О. Шевнюк, І. Якиманською); компетентнісний (Н. Бібик, І. Зимня, В. Краєвський, А. Маркова, Л. Мітіна, О. Савченко, А. Хуторський, Л. Хоружа), мультидисциплінарний та міждисциплінарний (Н. Басараб, А. Колот, В. Огнев'юк, О. Проценко, С. Сисоєва, В. Судаков, А. Філіпенко та ін.), суб'єкт-суб'єктний

(О. Волкова, М. Кульбацька, М. Прищак, Н. Слюсаренко, В. Татенко, А. Фокшек, Т. Яцула та інші).

Аналіз наявних наукових здобутків свідчить про те, що розвиток інноваційної культури як складової процесу професійної підготовки викладача недостатньо досліджено.

Мета статті – розкрити специфіку методологічних підходів щодо розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів.

Відповідно до мети статті сформульовано основні **завдання**:

1. Проаналізувати проблему інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів у педагогічній теорії та практиці.
2. Уточнити сутність понять: «підхід», «культура», «інноваційна культура», «інноваційна культура майбутнього викладача».
3. Схарактеризувати систему методологічних підходів щодо розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки майбутніх викладачів.

Виклад основного матеріалу. Стрімке оновлення технологій сьогодні та змінні умови освітньої діяльності висувають нові вимоги до професійної підготовки педагогічних кадрів. Освітній процес у вищій школі в умовах глобалізації, цифровізації та соціально-культурних трансформацій вимагає від викладачів не лише володіння ґрунтовними знаннями та практичними навичками, але й здатності адаптуватися до динамічних змін, впроваджувати новітні методи й інноваційні технології навчання, бути творчими й ініціативними. У цьому контексті особливої актуальності набуває питання специфіки розвитку інноваційної культури майбутніх викладачів у процесі їхньої професійної підготовки.

І саме система методологічних підходів дозволяє структурувати процес розвитку інноваційної культури майбутніх викладачів, забезпечуючи послідовність та ефективність інноваційного навчання у закладі вищої освіти й сприяють: визначенню цілей та завдань під час процесу підготовки майбутніх викладачів щодо розвитку інноваційної культури; підбір ефективних методів та прийомів навчання щодо досліджуваної проблеми; створення інноваційного освітнього середовища тощо. Розвиток інноваційної культури майбутніх викладачів є одним з найважливіших завдань сучасної педагогічної науки, що сприяє підготовці нового покоління викладачів, здатних ефективно працювати в динамічному освітньому середовищі та забезпечити якісну підготовку майбутніх фахівців.

Сучасна науково-педагогічна література містить достатню кількість інформації, яка спрямована на пояснення суті понять «підхід», «інновації», «культура», «інноваційна культура».

Спочатку з'ясуємо значення поняття «підхід». Підхід – це спосіб трактування кого- або чого-небудь; сприймання, розуміння чогось [1, с. 383],

підхід – це спосіб завдання стратегічного напрямку, який будучи вихідним теоретичним положенням, скеровує певний процес. Для спрямування сучасної освіти й освітнього процесу тих, хто навчається, використовують різні підходи в освіті та підходи до організації навчання. [10, с. 37].

Слово «підхід» може також означати збереження певної дистанції між суб'єктом і об'єктом. Адже одна справа – підійти (наблизитися) до об'єкта інтересу, залишаючись від нього на відстані, але дещо інша – увійти з ним у щільний контакт, активно й цілеспрямовано з ним взаємодіяти. У науці поняття «підхід» асоціюється переважно з методологією, технологією, методикою, тобто зі способами, шляхами, формами, механізмами пізнання й перетворення дійсності, що не виключає, а навіть передбачає при його розробці та запровадженні необхідність вирішення цілої низки завдань власне теоретичного характеру, зокрема щодо природи, структурно-функціональних характеристик, проявів поведінки об'єкта дослідження [16, с.8].

Так як поняття «підхід» є основним щодо розв'язання окресленої проблеми дослідження може бути різним, і саме використання системного підходу дозволяє враховувати взаємозв'язок між всіма елементами процесу професійної підготовки майбутніх викладачів та сприяє досягненню оптимальних рішень.

Поняття та сутність цілісних систем ґрунтовно розкрито у психолого-педагогічній, філософській літературі (В. Афанасьєв, І. Блауберг, В. Безпалько, Л. Болдирєва, Ю. Боловінцев, Д. Букач, С. Гончаренко, О. Крушельницька, О. Кустовська, І. Рассоха, Н. Савельєва, А. Сараєв, А. Семенова, Ю. Шабанова та ін.). Отже, системний підхід як методологічну складову процесу формування готовності майбутнього викладача до інноваційної культури, який передбачає розгляд об'єкта, явища, процесу як цілісної динамічної складної системи.

Поняття система як «сукупність кінцевої кількості елементів, що знаходяться у визначених відношеннях і зв'язках один з іншим, утворюють визначену цілісність і єдність. Системні об'єкти досліджуються за допомогою системного аналізу. При використанні цього методу, складний системний об'єкт не обмежується особливостями його складових елементів, а пов'язаний перед всім з їх взаємодією» подається А. Семеновою [14, с. 170].

С. Гончаренко в Українському педагогічному словнику поняття «Системний підхід – напрям у спеціальній методології науки, завданням якого є розробка методів дослідження й конструювання складних за організацією об'єктів як систем. Зазначений підхід в педагогіці спрямований на розкриття цілісності педагогічних об'єктів, виявлення в них різноманітних типів зв'язків та зведення їх у єдину теоретичну картину. Наприклад, як систему можна розглядати будь-яку пізнавальну діяльність, а її складовими будуть сам суб'єкт пізнання (особистість), процес пізнання, продукт пізнання, мета

пізнання, умови, в яких вона перебігає тощо. У свою чергу складові системи – підсистеми – можна розглядати як самостійні системи [2, с. 305].

Ми погоджуємося із Ю. Шабановою, що системний підхід є формою накладення теорії пізнання і діалектики з дослідженням процесів, що відбуваються в природі, суспільстві, мисленні. Його суть полягає в реалізації вимог загальної теорії систем, згідно з якою кожен об'єкт у процесі його дослідження повинен розглядатися як велика і складна система і, одночасно, як елемент більш загальної системи [18., с. 34].

Доцільно підкреслити, що застосування системного підходу дало змогу розглядати процес розвитку інноваційної культури майбутнього викладача як соціально-педагогічну систему, якій характерні всі особливі ознаки системи, а саме: наявність сукупності елементів; об'єктивно існуючих зав'язків між елементами системи; притаманність ознак цілісності системи; ієрархічна підпорядкованість елементів системи; зв'язок системи з зовнішнім середовищем; наявність мети функціонування системи. Отже, системний підхід дозволяє комплексно розглядати розвиток інноваційної культури майбутнього викладача, проте в сучасних умовах цифровізації особливої значущості набуває інформаційний підхід, який зосереджується на використанні інформаційних технологій та цифрових ресурсів для формування інноваційного мислення та професійної компетентності.

А інформаційний підхід постав підґрунтям щодо розкриття специфіки тенденції інтенсивного формування інформаційного суспільства, інформатизацією суспільних процесів, підвищенням рівня інформаційних потреб суб'єктів управління та педагогічного процесу вищої освіти – охарактеризували А. Ахayan, Н. Баловсяк, С. Брандт, В. Дубінський, О. Іонова, В. Кремень, О. Матвієнко, О. Падалка, Г. Почепцов та ін. В. Дубінський акцентує увагу на тому, що інформаційний підхід сприяє активному навчанню, покращуючи методи викладання через інтеграцію цифрових технологій, що підвищує мотивацію студентів, їхню пізнавальну активність та академічну успішність [24, с. 4].

Також слід підкреслити, що інформаційний підхід неможливий поза зв'язками з усіма іншими підходами цього типу – системним, структурним, функціональним, компетентнісним, модельним тощо (найбільш визнаний і вивчений з-поміж них – системний підхід). Ще слід звернути увагу на те, що інформація є складовою процесу комунікації та спілкування у процесі підготовки майбутніх викладачів та розвитку інноваційної культури.

Таким чином, інформаційний підхід сприяє ефективному використанню цифрових технологій у освітньому процесі, проте для повноцінного розвитку інноваційної культури майбутнього викладача необхідно звернутися до компетентнісного підходу, який орієнтується на формування ключових професійних і особистісних компетентностей, необхідних для успішної

професійно-педагогічної діяльності в умовах сучасного освітнього середовища.

За С. Паламар компетентнісний підхід виступає як принцип реорганізації змісту і процесу для досягнення зазначених цілей і оцінюється також як освітній результат – якість сучасної освіти. Основним освітнім результатом має стати не система знань, умінь і навичок, а набір ключових компетентностей в інтелектуальній, комунікативній, інформаційній, соціальній та інших сферах [11, с. 271].

Доцільно відмітити, що компетентнісний підхід органічно поєднується і доповнюється іншими методологічними підходами (системним, діяльнісним, розвивальним, суб'єкт-суб'єктним тощо), створюючи таким чином підґрунтя для подолання застарілих форм і методів навчання, посилення навчальної мотивації, інтеграції видів освітньої, професійної, культуротворчої діяльності [19, с.8].

Варто відзначити, що застосування компетентнісного підходу в професійній підготовці майбутніх викладачів через використання сучасних форм і методів навчання сприяє підвищенню їх конкурентоспроможності. Це допомагає інтегрувати міждисциплінарне навчання та досягати якісних компетентнісних результатів освітнього процесу. Крім того, такий підхід забезпечує адаптивність освітньої системи, узгоджуючи її цілі та завдання з потребами майбутніх фахівців. Він також сприяє постійному накопиченню знань, умінь та компетенцій, необхідних для вирішення професійних завдань через перепідготовку та самонавчання, а також розширює можливості виконання ширшого спектра функцій і завдань.

Специфіка мультидисциплінарного та міждисциплінарного підходів є розкривали такі науковці: важливим в процесі формування інноваційної компетентності майбутніх викладачів, оскільки вони сприяють поєднанню знань, методів та засобів, принципів з різних галузей науки та практики, щоб створити нові ідеї та рішення.

Мультидисциплінарний підхід передбачає співпрацю фахівців із різних галузей, які працюють над спільною проблемою, але кожен з них залишається в межах свого фаху та методології. Основна ідея полягає в тому, щоб об'єднати різні знання і точки зору для здійснення спільного аналізу та пошуку інноваційних рішень. А міждисциплінарний підхід передбачає тісний обмін знаннями та методами між різними галузями, фахівці з різних дисциплін працюють разом, інтегруючи свої знання для вирішення спільної проблеми. У міждисциплінарному підході акцент робиться на створенні нових спільних концепцій та методів, які можуть виявитися більш інноваційними.

Ми погоджуємося із Н. Басараб, що саме мультидисциплінарний підхід розширив межі традиційного навчання за рахунок застосування знань з інших галузей наукового знання, проте його мета залишилася тією ж, що й при

дисциплінарному підході. А специфіка міждисциплінарності проявляється різниці від мультидисциплінарності тим, що вона трансформує окремі методи дослідження з однієї дисципліни в іншу [23, с. 75].

Слід зазначити, що кожен із цих підходів має свої переваги.

1) Мультидисциплінарний підхід дозволяє залучати широкий спектр експертів до аналізу проблеми, особливо тих, хто вже має практичний досвід у відповідній сфері. Це сприяє оперативному вирішенню конкретних завдань та проблем.

2) Міждисциплінарний підхід дає змогу інтегрувати знання з різних галузей, що сприяє формуванню нових ідей та підходів. Завдяки цьому можуть виникати більш глибокі та революційні інновації.

Отже, обидва підходи є важливими та мають значний вплив на розвиток сучасних рішень і здійснюють вплив на процес формування інноваційної культури майбутніх викладачів.

Доцільно, відмітити, що компетентнісний підхід змінює акценти освіти, висувачи вимоги не лише до цілей і результатів, а й до змісту, технологій навчання та оцінювання. Основне завдання – впровадження таких методів, що залучають здобувачів освіти до активної діяльності (спілкування, розв’язання проблем, проекти тощо) та готують їх до реального життя. Це передбачає перехід педагогів до особистісно орієнтованого та діяльнісного навчання, де головну роль відіграє організація освітнього процесу, а не просто передача знань.

Квінтесенція особистісно-орієнтованого підходу у процесі підготовки майбутнього педагогічного фахівця розкривали І. Бех, С. Вітвицька, О. Дубасенюк, І. Зязюн, С. Подмазін, Н. Поліщук, С. Сисоєва, В. Сухомлинський, О. Сухомлинська, І. Якиманська, що передбачає організацію навчання у напрямі вдосконалення і корекції діяльності учіння з урахуванням індивідуальних можливостей, управління індивідуально-професійним розвитком майбутнього викладача, орієнтацію на постійне самовдосконалення і рефлексію власної та професійної діяльності.

Отже, особистісно-орієнтований підхід передбачає з одного боку, орієнтацію педагогічного процесу на мету – розвиток особистості, а з іншого, – шлях реалізації цієї мети – суб’єкт-суб’єктна взаємодія всіх учасників навчально-виховного процесу, а особистісно-орієнтоване управління розглядає як цілеспрямовану взаємодію суб’єктів, покликану забезпечити підвищення ефективності освіти через її спрямованість на людину шляхом створення умов для особистісного зростання кожного суб’єкта – учасника навчально-виховного процесу [8, с. 49].

Особистісно-орієнтований підхід відіграє ключову роль у формуванні інноваційної культури майбутнього викладача, оскільки він сприяє розвитку креативності, критичного мислення та здатності адаптуватися до змін.

Як цей підхід стимулює інноваційну культуру викладачів?

Освітні та виховні цілі – орієнтуються не лише на засвоєння знань, а й на формування компетентного, творчого та інноваційно мислячого педагога.

Зміст освіти – включає новітні педагогічні концепції, інтеграцію цифрових технологій та акцент на розробку авторських методик.

Технології навчання – передбачають використання інтерактивних платформ, штучного інтелекту та адаптивних освітніх рішень.

Методи та прийоми викладання – стимулюють самостійне мислення, проектну діяльність та експериментальне навчання, формуючи здатність до інноваційних змін. Таким чином, особистісно-орієнтований підхід не просто розвиває викладача як фахівця, а й формує його як факторах освітніх трансформацій.

А складовим особистісно-орієнтованого є суб'єкт-суб'єктний підхід у процесі професійної підготовки майбутніх викладачів є важливим кроком для формування та розвитку їхньої інноваційної культури, який охарактеризували: О. Волкова, М. Кульбацька, М. Прищак, Н. Слюсаренко, В. Татенко, Т. Яцула та інші.

У дослідженнях М. Кульбацької та Н. Слюсаренко, суб'єкт-суб'єктний підхід уможливорює спрямувати педагогічний процес на особистість ..., забезпечити максимально сприятливі умови для розвитку і розкриття його здібностей, для самовизначення. Також, суб'єкт-суб'єктний підхід до організації педагогічного процесу спрямовується не лише на засвоєння певної суми знань, а й на способи цього засвоєння, мислення і діяльності, на розвиток пізнавальних сил і творчого потенціалу учнів (студентів). На противагу методам і формам механічної передачі готової інформації, монологічності вчителя (викладача), пасивності учня (студента) тощо суб'єкт-суб'єктний підхід дає змогу йому визнати свої права на ціле-покладання, контроль і оцінку результатів власної навчальної діяльності [15, с. 199].

Суб'єкт-суб'єктний підхід у професійній підготовці майбутніх викладачів спрямований на активну взаємодію між учасниками освітнього процесу й передбачає, що викладач і студент є рівноправними суб'єктами навчання, які спільно формують та розвивають інноваційну культуру.

Основні аспекти цього підходу: діалогічність – навчальний процес будується на обміні думками, спільному пошуку рішень та критичному мисленні; рефлексія – студенти аналізують власний досвід, що сприяє розвитку їхньої професійної компетентності; креативність – стимулюється творче мислення, що є ключовим для інноваційної культури; співпраця – викладачі та студенти працюють разом над створенням нових освітніх методик та підходів.

Такий підхід сприяє формуванню викладачів, які не лише володіють знаннями, а й здатні адаптуватися до змін та впроваджувати нові ідеї у освітній процес та освітнє інноваційне середовище закладу вищої освіти.

Основні аспекти зазначеного підходу щодо розвитку інноваційної культури майбутнього викладача є саме у: зміні ролі викладача, який перестає бути єдиним джерелом знань і стає фасилітатором, модератором, наставником; створює освітнє інноваційне середовище для самостійного мислення, критичного аналізу та творчої взаємодії; актуалізації суб'єктності студентів як рівноправних учасників освітнього процесу у процесі професійної активної діяльності, рефлексують та обговорюють; формуванні та розвитку інноваційної культури у майбутніх викладачів через суб'єкт-суб'єктну взаємодію, акцентуючи на співпраці, обміні ідеями, реальних педагогічних проєктах; використанні інтерактивних технологій: кейс-метод, проблемне навчання, онлайн-платформи, онлайн-ресурсів для співпраці та комунікації; зміні оцінювання та рефлексії (оцінювання не лише за результатами, а й за процесом мислення, умінням аналізувати та пропонувати рішення; рефлексія як ключовий елемент формування та розвитку інноваційної культури); розвиток цифрової грамотності та адаптивності до змін.

Зазначені підходи орієнтуються на підготовці конкурентноздатного викладача, які тісно пов'язані із інноваційним підходом.

Специфіку інноваційного підходу до підготовки педагогічних фахівців для впровадження освітніх технологій розкривали науковці: О. Виноград, І. Мойсенко, Г. Паньків, Т. Паска, І. Федькова, І. Шапка,

Поняття «інновації у освіті – це процес створення, запровадження і поширення у освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних і управлінських технологій, в результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно іншого стану» охарактеризовано в Енциклопедії освіти, а «інновація» має комплексне значення, оскільки складається із двох форм: власне ідеї і процесу її практичної реалізації» [3, с. 338].

Інноваційні підходи сприяють не лише адаптації до навчальної взаємодії, а й на розвиток творчого потенціалу, індивідуальності та саморозвитку в процесі підготовки педагога – охарактеризували Г. Паньків, О. Виноград, І. Федькова [12]. Зазначений підхід сприяє формуванню викладача-новатора, який вміє працювати у команді, генерувати ідеї та сприяти формуванню та розвитку інноваційної культури. Саме тому, виникає питання про нові підходи до відбору і систематизації знань, створення інноваційних навчальних практичних курсів та їх впровадження для досягнення нової якості освіченості майбутніх педагогічних фахівців.

Теоретико-методологічні засади аксіологічної проблематики в освіті вивчаються – І. Бехом, Б. Гершунським, М. Євтухом, І. Зязюном, А. Міщенко, В. Сластьонін, Н. Ткачова, Г. Чижакова, Г. Щедровицький, А. Ярошенко та ін., у яких педагогічна аксіологія розглядається як фундамент духовної культури майбутнього фахівця закладу вищої освіти. Специфіка аксіологічного підходу

сприяє формуванню у студентів системи загальнолюдських і професійних цінностей, що визначають їхнє ставлення до світу, до своєї діяльності, до культури, до самого себе як людини і професіонала.

Специфіку акмеологічного підходу розкривали С. Вітвицька, В. Гладкова, О. Дубасенюк, М. Євтух, Л. Зданевич, С. Калаур, С. Пальчевський, О. Пинзеник, С. Пожарський, О. Попович, В. Федоришина та ін., що передбачає розвиток особистості майбутнього педагогічного фахівця на основі органічної єдності процесів професійного виховання, соціалізації, вдосконалення і корекції навчальної і педагогічної діяльності. У контексті нашого дослідження було враховано концепції акмеологічного підходу, можна означити внутрішні та зовнішні умови досягнення навчального «акме» простору. До внутрішніх умов належать: активність особистості, внутрішня мотивація навчання, прагнення досягнути максимального рівня, здатність мобілізувати на даний момент навчальні можливості, зберегти стабільність позитивних результатів діяльності. До зовнішніх умов досягнення навчального «акме» належать: навчальне середовище, освітні стандарти, суспільні вимоги, освітньо-кваліфікаційні характеристики, а також «акме-події», які можуть стати поштовхом до саморозвитку.

І саме О. Попович акцентує увагу на тому, що завдання сучасної вищої освіти – сформуванню у майбутнього фахівця професійну компетентність та культуру, розвинути здатність бути дієвим професіоналом та громадянином, творчі зусилля якого вагомим для суспільства, а також розуміння необхідності постійного самовдосконалення та саморозвитку, тобто досягнення професійного «акме» [13, с. 131].

Отже, в аспекті аксіологічного та акмеологічного підходів поняття «інноваційної культура» розкривається як інтегративна властивість особистості майбутнього вчителя фізики, що характеризується сукупністю знань про інноваційну культуру, інноваційну компетентність, інформаційних та комунікаційних вмінь, адекватних поведінкових стратегій, які дозволять вільно орієнтуватися в інформаційному освітньому просторі сучасного закладу освіти на засадах та цінностях комунікативної та інформаційної діяльності.

А от культурологічний підхід досліджували В. Біблером, Є. Бондаревською, Б. Гершунським, С. Гессеном, І. Зязюном, Н. Криловою, В. Серіковим, В. Сластьоніним, О. Шевнюк, І. Якиманською завжди поєднуються із аксіологічним, тому що ґрунтується на ученні про цінності та ціннісну структуру світу. Саме тому зазначений підхід зумовлений об'єктивним зв'язком людини з культурою як системою цінностей, адже людина містить у собі частину культури і не тільки розвивається на основі освоєної нею культури, а й вносить у неї дещо принципово нове, тобто вона стає творцем нових елементів культури.

Поняття «культура», яке є досить багатозначним та складним, з позиції одних філософів включає саму діяльність, а з позиції інших науковців – її технологічну основу, тобто сукупність засобів та механізмів, завдяки яким мотивується людська діяльність (В. Андрущенко, С. Кримський, Л. Матвєєва, А. Тойнбі, О. Шпенглер та інші).

Слід відмітити, що незважаючи на розходження в підходах до розгляду категорії «культура», загальним для них є розуміння культури як цілісного явища, центральною ланкою якого виступає людина як суб'єкт культурного розвитку.

В енциклопедії освіти поняття «культура» охарактеризується як «сукупність цінностей, створених і створюваних людством у процесу суспільно-історичної практики, які характеризують історично досягнутий ступінь розвитку суспільства» [3, с. 363].

Таким чином, поняття «культура» як сукупність матеріальних та духовних цінностей, спосіб діяльності та творчий вияв особистості. Ми погоджуємося із визначенням вченої, що «культурно працювати – це значить уміти ... працювати творчо, з перспективою, завжди бачити кінцеву мету і вибирати найбільш раціональні методи її досягнення» розкриває в своїх дослідженнях Г. Єльнікова [1, с. 88]. Особливо це стосується особистості майбутнього викладача адже саме специфічний прояв інноваційної культури є сукупністю культурних норм, інноваційних та культурних знань, цінностей і значень, які використовуються у процесі інформатизації освіти та суспільства.

Підкреслимо, що культурою є лише така діяльність людини, що спрямована на саморозвиток і самовдосконалення, а культура майбутнього вчителя – це його особиста культура та здатність до розвитку й удосконалення своїх творчих можливостей для виконання нестандартних завдань під час взаємодії суб'єктів освітнього процесу [9, с. 52].

На думку дослідників В. Боргового, А. Деркача, В. Дьячкова, В. Зазикіна, Є. Старовойтенко, Г. Ципіна та ін., культура сучасної особистості є не просто способом діяльності, запозиченим досвідом, а новою якістю, новоутворенням особистості, так як культурна особистість має іншу мотивацію, інші вимоги, критерії задоволеності, ніж особистість, що стоїть на низькому культурному рівні. Саме тому, критерієм культури сучасної особистості майбутнього викладача стає оптимальність і конструктивність її власного самовираження та самореалізації професійної діяльності.

Також слід відмітити, що у педагогіці інноваційна культура є важливою характеристикою професійної компетентності сучасного педагога, оскільки від рівня володіння ним навичками працювати з інноваційними технологіями та інноваційними уміннями залежать успішність педагогічної, комунікативної та професійної діяльності, розвиток креативного мислення, здатність моделювати педагогічні процеси і явища, здійснювати комунікацію.

Водночас, воно ґрунтується на розумінні інновацій як якісних змін, що пронизують діяльність та мислення. Саме тому, оновлення є не просто бажаним, а необхідним елементом культурного процесу, особливо в контексті професійної діяльності викладача, що прагне до інновацій.

Досліджуваний процес формування у майбутніх викладачів ми розглядаємо з позицій особистісно-діяльнісного та результативно-діяльнісного підходів трактується як єдність теоретичної і практичної готовності до здійснення педагогічно-професійної діяльності, виконання професійно-педагогічних функцій. У цьому контексті основні критерії інноваційної компетентності формуються на основі функціональної структури педагогічної діяльності, що включає ряд теоретичних і практичних вмінь: аналітичних, прогностичних, проєктивних, рефлексивних, організаторських, комунікативних та ін.

Саме тому, практична складова процесу формування у майбутніх викладачів до інноваційної культури здійснюється через орієнтація на практику і проблемне навчання, що сприяє на вирішенні педагогічних завдань та ситуацій, які досягаються в інноваційній діяльності майбутніх викладачів під час педагогічної та виробничої практик.

Окреслимо специфіку поняття «інноваційної культури майбутніх викладачів».

На думку О. Зубаревої, інноваційна культура включає кілька ключових компонентів: інноватор – центральна фігура, яка творить інноваційну культуру, а у контексті педагогіки – це вчитель чи викладач, здатний генерувати ідеї та втілювати їх у професійній діяльності; педагогічний твір – результат творчої діяльності педагога, який відображає його здатність до інноваційного підходу; система засобів – інструменти, методи і ресурси, за допомогою яких педагог реалізує інноваційні ідеї [5, с. 120].

І. Дичківська визначає інноваційну культуру педагогічних працівників як систему «освоєних особистістю педагогічних засобів, що забезпечують інноваційний спосіб діяльності, системоутворювальним елементом якої є цінності інноваційного плану» [7, с. 338].

У цілому під інноваційною культурою розуміють історично сформовану, стійку систему норм, правил і способів здійснення нововведень у різних сферах життя суспільства, характерну для цієї соціокультурної спільноти. Вона є історично адаптованою в конкретному соціумі структурою моделей і алгоритмів інноваційних процесів, і грає роль соціокультурного механізму регуляції інноваційної поведінки соціальних суб'єктів. Таким чином, інноваційна культура може розглядатися як комплексний соціальний феномен, що органічно поєднує питання науки, освіти, культури з соціальною та, перш за все, з професійною практикою в різних сферах спільноти [7, с. 120].

Т. Грітченко, О. Лоюк під інноваційною культурою вчителя ...розуміють інтегральну якість особистості, що включає складну динамічну систему

професійно важливих якостей і властивостей особистості вчителя, що визначають успішність професійної діяльності в інноваційному середовищі освітньої установи, стійку систему мотивів до розробки, комплексного впровадження і освоєння нових сучасних інноваційних технологій і програм, а також психологічну установку на виконання перетворюючих дій з їх здійснення в процесі навчання [7, с. 121].

Ми погоджуємося із О. Ігнатович, що розвинена інноваційна культура зумовлена вимогами часу, оскільки інноваційні педагогічні технології стають типовим явищем у освітній практиці, що, в свою чергу, вимагає від педагогічних працівників бути готовими до здійснення інноваційної професійної діяльності» [6, с. 83]. Вчений виокремлює інноваційна культура особистості – здатність до організації та реалізації інноваційної діяльності, в основі якого полягають потреба у пошуку нового, активність, спрямована на реалізацію нового у життєдіяльності, ціннісне ставлення до створення та використання інновацій, що зумовлює розвиток інноваційності особистості і формує ступінь досконалості інноваційної діяльності [6, с. 88].

Сучасний викладач повинен бути не лише носієм знань, а й активним учасником їхнього оновлення та адаптації до викликів часу. Інноваційна культура забезпечує педагога такими якостями, як: гнучкість мислення – здатність швидко адаптуватися до нових освітніх стандартів і методик; творчість – уміння знаходити оригінальні рішення у складних педагогічних ситуаціях; критичне мислення – здатність оцінювати навчальні програми, методи та технології, обираючи найефективніші з них.

Викладач із високим рівнем інноваційної культури активно сприяє формуванню цих якостей і в учнів, що є основою для розвитку суспільства. Такий педагог здатен створювати навчальне середовище, у якому учні не лише здобувають знання, а й розвивають компетенції, необхідні для життя у динамічному світі. Процес підготовки майбутніх викладачів щодо розвитку інноваційної культури передбачає залучення студентів до більш активного і самостійного вивчення матеріалу та розвитку інноваційних навичок. Активна участь суб'єктів у освітньому процесі та розвитку інноваційної культури відіграє важливу роль у сучасній вищій освіті та здійснюється в освітньому середовищі. Ось декілька аспектів специфіки активної участі майбутніх педагогічних фахівців у цих процесах: колективна творча діяльність, участь в проєктах та практичних завданнях; розвиток критичного мислення; використання інноваційних технологій – онлайн-ресурси, відеуроки, вебінари та інші інструменти для навчання і співпраці.

Таким чином, активна участь студентів у професійно-педагогічній та творчій діяльності є ключовою для розвитку інноваційної компетенції, оскільки вона допомагає створити умови для творчого мислення, навичок

співпраці та розв'язання педагогічних ситуацій, сприяє підготовці майбутніх викладачів до викликів сучасного світу та ринку праці.

Отже, інноваційна культура виявляється в системному типі інформаційно-педагогічного спілкування, у вільному виході до інформаційного буття педагогічного і загального інформаційного простору, у конструюванні інформаційного освітнього середовища, у виявленні прямих і зворотних інформаційно-комунікативних зв'язків, в умінні синтезувати, аналізувати і використовувати інформацію, у розкритті нових можливостей самоосвіти і саморозвитку, безупинного утворення, рефлексії в процесі професійної підготовки.

Роль самовдосконалення у формуванні інноваційної культури є процесом, що потребує постійного вдосконалення, а сучасний викладач має не лише слідувати за новими тенденціями у сфері освіти, але й бути готовим до зміни власних підходів, опановуючи нові методи навчання та інструменти. Самоосвіта, участь у професійних спільнотах, обмін досвідом із колегами є важливими елементами цього процесу. Крім того, в умовах цифрової трансформації особливої ваги набуває впровадження сучасних інноваційних технологій у навчальний процес. Це вимагає від педагога не лише технічних знань, а й здатності до інтеграції технологій у педагогічну діяльність, зберігаючи гуманістичний підхід.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розвідок.

Інноваційна культура є важливим чинником, що визначає успішність професійно-педагогічної діяльності в умовах сучасної вищої освіти, а сукупність знань, навичок, цінностей і ставлень, які сприяють ефективному засвоєнню та впровадженню інновацій. Вона формує основи для творчого та критичного підходу до навчання, забезпечуючи розвиток як педагога, так і його учнів. Таким чином, формування інноваційної культури педагога – це не лише виклик, а й необхідність для забезпечення конкурентоспроможності освіти і суспільства загалом. Учитель із високим рівнем інноваційної культури здатен трансформувати освітній процес, створюючи умови для розвитку покоління, готового до змін та нових викликів майбутнього.

Доцільно підкреслити, що зазначені підходи до поняття «інноваційна культура» загалом відповідають одній ґрунтовній позиції – активно-дієвий суб'єктивний стан особистості майбутнього викладача та ефективна професійна діяльність завдяки інноваційному управлінню сприяють ефективній діяльності суб'єктів освітнього процесу.

Отже, інноваційна діяльність майбутніх викладачів сприяє формуванню та розвитку інноваційної культури в процесі професійної підготовки, що являє собою систему норм, правил і способів впровадження нововведень в освітній процес. Інноваційна культура є механізмом, який сприяє індивідуальній педагогічній активності викладача, підкреслюючи його ініціативність і

систематичне оволодіння новими формами, методами та прийомами професійної діяльності.

Розвиток інноваційної культури спрямований на активну інноваційну діяльність викладача, яка реалізується в рамках культурних норм поведінки та включає такі компоненти:

- аксіологічний компонент: формування особистісних уявлень, переконань, поглядів та ідеалів педагога.
- інноваційно-технологічний компонент: розробка та впровадження нових способів управління інноваційною педагогічно-професійною діяльністю.
- діяльнісний компонент: співпраця педагогів у спільній інноваційній діяльності.
- інформаційно-комунікативний компонент: усвідомлення ролі інформації в інноваційному процесі, позитивне ставлення до нових джерел інформації, володіння інформаційно-комунікативними технологіями та вміння систематизувати інформацію за критеріями актуальності, достовірності та дієвості.
- індивідуально-творчий компонент: створення власного інноваційного досвіду, творча адаптація педагогічних нововведень, професійна та особистісна самореалізація у процесі інноваційної діяльності, вміння бачити перспективи розвитку інноваційних ідей у конкретних умовах їх реалізації, об'єктивна оцінка власних можливостей щодо впровадження педагогічних інновацій та здатність підвищувати власний рівень професійної майстерності відповідно до нових педагогічних вимог.
- суб'єкт-суб'єктний компонент: розвиток взаємодії між викладачами та студентами на основі співпраці, діалогу та взаємоповаги, що сприяє спільному генеруванню ідей, нововведень та підвищенню мотивації до навчання.

Цей акцент на інноваційній культурі майбутніх викладачів допоможе їм активно розвивати свою професійну діяльність та впроваджувати нововведення в освітній процес.

Саме тому, майбутні викладачі повинні не лише володіти загальними та специфічними компетентностями, а й демонструвати: готовність до використання інноваційних технологій; навички креативного вирішення професійних завдань; вміння адаптуватися до нових викликів (одним з яких нажалі є війна, сигнали тривоги, стрес, вигорання); здатність ефективно спілкуватися в інноваційному освітньому середовищі.

Перспективою подальших розвідок вивчення впливу цифрових технологій на інноваційну культуру майбутніх викладачів, як інтеграція новітніх інноваційних інструментів, онлайн-платформ та ресурсів змінює підходи до навчання та професійного розвитку майбутніх фахівців.

Література:

1. Великий тлумачний словник. Сучасна українська мова від А до Я / Упоряд. Загнітко А. П. Донецьк: Вид. «Бао», 2008. 704 с. URL: <http://slovopedia.org.ua/93/53407/944943.html>
2. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ: Либідь, 1997. 366 с. URL: <http://surl.li/kqxqud>
3. Енциклопедія освіти / [Акад. пед. наук України; головний ред. В.Г. Кремень]. К.: Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
4. Євтух М. Б., Скорик Т. В. Акмеологічний підхід до становлення професійної успішності майбутнього вчителя. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія: Педагогічні науки. 2020. Вип. 7. С. 8-13. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnuchkpn_2020_7_4
5. Зубарева, О. (2019). ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ МАЙБУТНЬОГО ПЕДАГОГА ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ. Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти, (9), 116–125. URL: <https://doi.org/10.31865/2414-9292.9.2019.174542>
6. Ігнатів О.М. Психологічні основи розвитку фахової інноваційної культури педагогічних працівників. Монографія (друге видання). К.: ДКСЦентр, 2018. 376 с. URL: <http://surl.li/uduuvv>
7. Інноваційні процеси в освіті: від новаторського руху вчителів до інновацій у підготовці педагогічних кадрів: монографія / Комар О. А., Грітченко Т. Я., Кравчук О. В. [та ін.]; за заг ред. Комар О. А.; МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини. Умань: Візаві, 2020. 234 с. URL: <https://surl.li/negfwk>
8. Кожевникова А.В. Формування готовності майбутнього вчителя до суб'єкт-суб'єктного управління педагогічним процесом: дис. канд. педагог. наук: 13.00.04. Кіровоград, 2014, 226 с.
9. Кожевникова А.В., Воровка М.І. Розвиток інформаційно-комунікаційної культури особистості майбутнього педагога і її значення для роботи в умовах військового стану. Науковий вісник. Мелітопольського державного педагогічного університету Серія: Педагогіка. Запоріжжя. 1(28), 2022. 142 с., С. 51-59. DOI: <https://doi.org/10.33842/22195203-2022-28-51-58>
10. Мієр Тетяна Іванівна, (2020). Дидактична сутність поняття «підхід»: генеза, трактування, функціональність, ієрархізація, класифікація. Вісник КНУ імені Тараса Шевченка. серія: педагогіка, 12 (2). С. 35-39. URL: <https://surl.li/unwdke>
11. Паламар С. Компетентнісний підхід як методологічний орієнтир модернізації сучасної освіти. Освітнологічний дискурс, 2018, № 1-2 (20-21), С. 267-278. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/osdys_2018_1-2_22
12. Паньків Г. С., Виноград О. В., Федькова І. А. Інноваційні напрямки теоретичних і прикладних педагогічних досліджень в умовах війни (досвід України). Академічні візії. 2023. № 15. URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/102>
13. Попович О.Б. Акмеологічні основи удосконалення освітнього процесу у закладах вищої освіти. Інноваційна педагогіка. Випуск 68. Том. 2., 2024. С. 128-131.
14. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А.В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с. URL: <https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/slovnik.pdf>
15. Слюсаренко, Н., & Кульбацька, М. (2025). Суб'єкт-суб'єктний підхід до організації педагогічного процесу. Людинознавчі студії. Серія «Педагогіка», (33), 194–201. URL: <https://pedagogy.dspu.in.ua/index.php/pedagogy/article/view/415>
16. Татенко В. Методологія суб'єктно-вчинкового підходу: соціально-психологічний вимір: монографія. К.: Міленіум, 2017. 184 с.

17. Фокшек А.В. Системний та синергетичні підходи як модель сучасного педагогічного процесу. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету: Мелітополь. 2011. Вип. 6. С. 213–220. URL: <https://magazine.mdpu.org.ua/index.php/nv/article/view/464>

18. Шабанова Ю.О. Системний підхід у вищій школі: підруч. для студ. магістратури. Д.: НГУ, 2014. 120 с. URL: <https://surl.li/zjecmr>

19. Шевчук С.С. Навчально-методична діяльність педагога ЗП(ПТ)О на засадах компетентнісного підходу: навчально-методичний посібник. Біла Церква: БІНПО ДЗВО «УМО» НАПНУ, 2021. 73 с. URL: <https://surl.li/ujekko>

20. Шерудило А. В. Сутність, зміст, структура і функції інноваційної діяльності вчителя в умовах модернізації педагогічної освіти. Професійна підготовка майбутніх учителів початкової школи: компетентнісний та інтегрований підходи: монографія / за наук. ред. Л. Я. Бірюк. Суми, Вінниченко М. Д., 2019. С. 245–269. URL: <https://surl.li/ofxvbn>

21. Ягупов В.В., Свистун В.І. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти. Наукові записки Національного університету «Києво-Могилянська академія». 2007. Том 71: Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота., С. 3-8. URL: <https://surl.li/tgnzlj>

22. Яцула Т. В. Теоретичні засади створення суб'єкт-суб'єктних взаємовідносин між викладачем та студентами як основа творчої співпраці. Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка: Педагогічні науки. 2021. № 6 (344), жовтень. Ч. 2., С. 220-229. URL: <https://surl.li/ilurby>

23. Basarab N. The Transdisciplinary Evolution of the University Condition for Sustainable Development, Springer eBooks, 2018, p. 73-81. URL: <https://surl.li/elfttz>

24. Dubinsky, V. (2024). Information approach in education and its use in the training of computer science teachers to form students' digital safety skills, Академічні візії. (38). URL: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1587>

References:

1. Zahnitko, A. P. (2008). *Velykyi tlumachnyi slovnyk. Suchasna ukrainska mova vid A do Ya. [A large explanatory dictionary. Modern Ukrainian language from A to Z]*. Donetsk: «Bao Publishing House», Retrieved from: <http://slovopedia.org.ua/93/53407/944943.html> [in Ukrainian]

2. Goncharenko, S. (1997). *Ukrainskyi pedahohichnyi slovnyk. [Ukrainian Pedagogical Dictionary]*. Kyiv: Lybid. Retrieved from: <http://surl.li/kqxqud> [in Ukrainian]

3. *Encyclopedia of Education*. (2008). K.: Yurinkom Inter. [in Ukrainian]

4. Yevtukh, M.B., & Skoryk T.V. (2020). Acmeological approach to future teacher's professional success formation. *Bulletin of the National University "Chernihiv Collegium" named after T. Shevchenko. Series: Pedagogical Sciences. Issue 7*. P. 8-13. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnuchkpn_2020_7_4 [in Ukrainian]

5. Zubarieva, O. (2019). Developing future primary school teachers' innovative pedagogical culture. *Professionalism of the teacher: theoretical and methodological aspects*, (9), 116–125. Retrieved from: <https://doi.org/10.31865/2414-9292.9.2019.174542> [in Ukrainian]

6. Ihnatovych, O.M. (2018). *Psykhologichni osnovy rozvytku fakhovoi innovatsiinoi kultury pedahohichnykh pratsivnykiv. Monohrafiia (druhe vydannia). [Psychological basis of development of professional innovative culture of pedagogical workers. Monograph]*. K.: DKSTsentr, Retrieved from: <http://surl.li/uduuvw> [in Ukrainian]

7. Komar, O.A., Hritchenko, T.Ya., & Kravchuk, O.V. (2020). *Innovatsiini protsesy v osviti: vid novatorskoho rukhu vchyteliv do innovatsii u pidhotovtsi pedahohichnykh kadriv: monohrafiia. [Innovative processes in education: from the novators' rukh of vchyteliv to innovations in the development of pedagogical skills: a monograph]*. Uman: Vizavi. Retrieved from: <https://surl.li/negfwk> [in Ukrainian]

8. Kozhevnikova, A.V. (2014), Formuvannia hotovnosti maibutnoho vchytelia do subiekt-subiektnoho upravlinnia pedahohichnym protsesom [Formation of future teachers' readiness for subject-subject management of the pedagogical process]. *Candidate's thesis*. Kirovohrad: Volodymyr Vynnychenko Kirovohrad State Pedagogical University. [in Ukrainian]

9. Kozhevnikova, A.V., & Vorovka, M.I. (2022). Development of information and communication culture of the personality of the future teacher and its importance for work in the conditions of the military state. *Naukovyi visnyk. Melitopolskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu Serii: Pedahohika. Zaporizhzhia*. 1(28), P. 51-59. DOI: <https://doi.org/10.33842/22195203-2022-28-51-58> [in Ukrainian]

10. Miier, Tetiana Ivanivna, (2020). Didactic essence of the concept of «approach»: genesis, interpretation, functionality, hierarchy, classification. *Visnyk KNU imeni Tarasa Shevchenka. serii: pedahohika*, 12 (2). P. 35-39. Retrieved from: <https://surl.li/unwdke> [in Ukrainian]

11. Palamar, S. (2018). Competence approach as a methodological landmark of modernization of modern education. *Osvitohichnyi dyskurs, № 1-2 (20-21)*, P. 267-278. Retrieved from: http://nbuv.gov.ua/UJRN/osdys_2018_1-2_22 [in Ukrainian]

12. Pankiv, H.S., Vynohrad O.V., & Fedkova I.A. (2023). Innovative directions of theoretical and applied pedagogical research in the conditions of war (Ukrainian experience). *Akademichni vizii. № 15*. Retrieved from: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/102> [in Ukrainian]

13. Popovych, O.B. (2024). Acmeological foundations for improving the educational process in higher education institutions. *Innovatsiina pedahohika. Issue 68. Vol. 2.*, P. 128-131. [in Ukrainian]

14. Semenovoi, A.V. (2006). *Slovyk-dovidnyk z profesiinoi pedahohiky. [Dictionary and reference book on professional pedagogy]*. Odesa: Palmira. Retrieved from: <https://www.pedagogic-master.com.ua/public/semenova/slovník.pdf>

15. Slyusarenko, N., & Kulbatska, M. (2025). Subject-subject approach to the organization of the teaching process. *Liudynoznavchi studii. Serii «Pedahohika»*, (33), P. 194–201. Retrieved from: <https://pedagogy.dspu.in.ua/index.php/pedagogy/article/view/415> [in Ukrainian]

16. Tatenko, V. (2017). *Metodolohiia subiektno-vchynkovoho pidkhodu: sotsialno-psykholohichni vymiri: monohrafiia. [Methodology of the subject-action approach: socio-psychological dimension: a monograph]*. K.: Milenium, 184 s. [in Ukrainian]

17. Foksheck, A.V. (2011). Systematical and synergetic approaches in modern pedagogical process modeling. *Naukovyi visnyk Melitopolskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu: Melitopol. Vyp. 6*. P. 213–220. Retrieved from: <https://magazine.mdpu.org.ua/index.php/nv/article/view/464> [in Ukrainian]

18. Shabanova, Yu.O. (2014). *Systemnyi pidkhid u vyshchii shkoli: pidruch. dlia stud. Mahistratury. [Systematic approach in higher education: a textbook for master's students]*. D.: NHU. Retrieved from: <https://surl.li/zjecmr> [in Ukrainian]

19. Shevchuk, S.S. (2021). *Navchalno-metodychna diialnist pedahoha ZP(PT)O na zasadakh kompetentnisnoho pidkhodu: navchalno-metodychni posibnyk. [Educational and methodological activity of a teacher of VET on the basis of a competence-based approach: a study guide]*. Bila Tserkva: BINPO DZVO «UMO» NAPNU. Retrieved from: <https://surl.li/ujekko> [in Ukrainian]

20. Sherudylo, A. V. (2019). Sutnist, zmist, struktura i funksi innovatsiinoi diialnosti vchytelia v umovakh modernizatsii pedahohichnoi osvity. *Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv pochatkovo shkoly: kompetentnisni ta intehrovanyi pidkhody: monohrafiia / za nauk. red. L. Ya. Biriuk. Sumy, Vinnychenko M. D., S. 245–269*. Retrieved from: <https://surl.li/ofxvbn> [in Ukrainian]

21. Yagupov, V.V., & Svystun V.I. (2007). Competence approach to the training of specialists in the system of higher education. *Scientific Notes of the National University of Kyiv-Mohyla Academy: Pedagogical, psychological sciences and social work*, Vol. 71. pp. 3-8. Retrieved from: <https://surl.li/tgnzlj> [in Ukrainian]

22. Yatsula, T. (2021). Theoretical principles of creating a subject-subject relationship between teacher and students as a basis for creative cooperation. *Visnyk of Luhansk National Taras Shevchenko University: Pedagogichni nauky*. № 6 (344), Part. 2. P. 220-229. Retrieved from: <https://surl.li/ilurby> [in Ukrainian]

25. Basarab, N. (2018), *The Transdisciplinary Evolution of the University Condition for Sustainable Development*, Springer eBooks, p. 73-81. Retrieved from: <https://surl.li/elfttz>

26. Dubinsky, V. (2024). Information approach in education and its use in the training of computer science teachers to form students' digital safety skills, *Akademichni vizii*. (38). Retrieved from: <https://www.academy-vision.org/index.php/av/article/view/1587>