

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАТЕМАТИЧНІЙ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Збірник наукових праць

За результатами V Міжнародної
науково-практичної конференції

15–16 квітня 2025 року
м. Переяслав

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Університет Григорія Сковороди в Переяславі

**ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В
МАТЕМАТИЧНІЙ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ
ОСВІТІ:
РЕАЛІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

Переяслав – 2025

УДК 37.018.43:378:51:004

I 91

*Рекомендовано Вченою радою Університету Григорія Сковороди в Переяславі
(протокол №9 від 29.04.2025 року)*

Рецензенти:

Мокляк В.М. - доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри загальної педагогіки та андрагогіки Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

Макаренко Л.Л. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформаційних систем і технологій Українського державного університету імені Михайла Драгоманова.

Симоненко С.П. – доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри комп'ютерної інженерії та кібербезпеки ДУ «Житомирська політехніка»

Редакційна колегія:

Шевчук Л.Д. – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики, інформатики і методики навчання Університету Григорія Сковороди в Переяславі;

Литвин А.Ф. – кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри професійної освіти Університету Григорія Сковороди в Переяславі.

Інноваційні технології в математичній та професійній освіті: реалії та перспективи: зб. наук. пр. / за ред. Л.Д. Шевчук, А.Ф. Литвин. Переяслав (Київ. обл.): Домбровська Я. М., 2025. 432 с.

ISBN 978-617-8562-17-5

Збірник наукових праць висвітлює результати досліджень учених, викладачів, докторантів, аспірантів, студентів і вчителів щодо актуальних викликів і тенденцій розвитку загальної та вищої освіти України в умовах воєнного стану. Особливу увагу приділено використанню інноваційних технологій, методів і засобів у математичній та професійній освіті, формуванню компетентного майбутнього фахівця у закладах вищої та передвищої освіти.

Матеріали збірника охоплюють напрями інтеграції теоретичної і практичної підготовки педагогів в контексті розбудови Нової української школи, сучасні підходи до розвитку національної ідентичності української молоді, а також стратегії впровадження цифрових технологій у сферу освіти. Розглядаються питання безперервної освіти і професійного вдосконалення впродовж життя.

Видання призначене для науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів та здобувачів вищої освіти.

ЗМІСТ

СЕКЦІЯ 1. АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	9
Басалик Г.О., Левченко І.М. СОЦІАЛЬНА АДАПТАЦІЯ УЧНІВ ЗПТО В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ.....	9
Братишко О.І., Левченко І.М. ПІЗНАВАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА СОЦІАЛІЗАЦІЇ ОСОБИСТОСТІ ТА ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ УЧНІВ ЗПТО.....	12
Ворона Р.М., Левченко І.М. НАВЧАННЯ УЧНІВ ЗПТО НАВИКІВ ПРИЙНЯТТЯ ВАЖЛИВИХ РІШЕНЬ	16
Вербицький А.В., Левченко І.М. МОРАЛЬНЕ ВИХОВАННЯ УЧНІВ ЗПТО ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВАПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ	19
Губар Д.В., Левченко І.М. ПРОЦЕС РОЗВИТКУ ЕМОЦІОНАЛЬНОГО ІНТЕЛЕКТУ УЧНІВ ЗПТО З ВИКОРИСТАННЯМ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ.....	23
Бокшиц О.М. МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ.....	26
Вайнтрауб М. А. УДОСКОНАЛЕННЯ ЯКОСТІ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ОСВІТИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	32
Дадак І.Д., Литвин А.Ф. ВИКОРИСТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ.....	35
Красюк С.А., Левченко І.М. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЯК ОСНОВА ДОСЯГНЕННЯ ЦІЛЕЙ ПЕДАГОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ УЧНІВ.....	38
Мищенко В.М., Вайнтрауб М.А. РОЗВИТОК СПІВПРАЦІ МІЖ ЗАКЛАДАМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ПІДПРИЄМСТВАМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ВИПУСКНИКІВ	42
Плохенко В.В., Вайнтрауб М.А. РОЛЬ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ У ПІДГОТОВЦІ КВАЛІФІКОВАНИХ КАДРІВ ДЛЯ ПРОМИСЛОВОГО СЕКТОРА УКРАЇНИ.....	45
Савченко А.О., Горчинський С.В. ПЕРСОНАЛЬНИЙ ВЕБСАЙТ ПЕДАГОГА ЯК СУЧАСНИЙ ІНСТРУМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	48
Кононенко О.В., Литвин А.Ф. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	52
Пуглій В.В., Левченко І.М. ПРОФЕСІЙНА НАДІЙНІСТЬ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЯК ОДНА ІЗ ПРОБЛЕМ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	56
Пустовіт Б.О., Литвин А.Ф. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В СИСТЕМУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ	60
Кравцова А.А., Лаун С.Ю. РОЛЬ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ.....	63
Доля А.М., Пригодій А.В. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПРОЦЕСІ ІНТЕГРАЦІЇ ФОРМАЛЬНОЇ ТА НЕФОРМАЛЬНОЇ ОСВІТИ.....	67

Попок О.М., Левченко І.М. ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ.....	74
Поліщук О.С., Литвин А.Ф. ІНКЛЮЗИВНА ПЕДАГОГІКА В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ.....	78
Совершенна О.М., Каменська І.С. ПРОФЕСІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ: МОДЕЛІ, ПІДХОДИ ТА ІННОВАЦІЙНІ ПРАКТИКИ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ.....	81
Тесля В.О., Литвин А.Ф. ФОРМУВАННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ У СТУДЕНТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ: МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ.....	89
Тимошенко С.О., Левченко І.М. КЛЮЧОВІ ПРОБЛЕМИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ.....	92
Стрельченко А.Є., Каменська І.С. ПСИХОЛОГІЧНА СТІЙКІСТЬ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ДО СТРЕСОВИХ СИТУАЦІЙ: ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ СТРЕСОСТІЙКОСТІ В УМОВАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ.....	95
Каменська І.С. РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ЯК ОСНОВА ЯКІСНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	102
Косяк С.М. ІНТЕГРАЦІЯ ШІ В ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ КУРСУ «ІСТОРІЯ ТА КУЛЬТУРА УКРАЇНИ».....	110
Левченко І.М. СТРУКТУРНІ ЗМІНИ У СФЕРІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	114
Литвин А.Ф. ТРАНСФОРМАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЄВРОІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ.....	121
Міщенко О. В., Бокшиц О.М. ПЕРСОНАЛІЗОВАНЕ НАВЧАННЯ ЯК КЛЮЧ ДО РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ.....	124
Ovsiienko Y., Ryzhkova T. FORMATION OF PROFESSIONAL THINKING IN FUTURE SPECIALISTS THROUGH SCIENTIFIC ACTIVITIES.....	128
Шекун О.В., Каменська І.С. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ: КЛЮЧОВА РОЛЬ У ПРОЦЕСІ АДАПТАЦІЇ ДО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА.....	132
Царенок М.П., Лаун С.Ю. ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ У ПРОФЕСІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ.....	138
Чубіна Т. Д., Дмитренко М. Й. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ГУМАНІТАРНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ.....	141
СЕКЦІЯ 2. ДОСВІД ТА ПЕРСПЕКТИВИ МІЖНАРОДНОЇ СПІВПРАЦІ У СЕРЕДНІЙ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ.....	145
Гуц О.Я., Шевчук Л.Д. РЕАЛІСТИЧНА МАТЕМАТИКА ЯК ОСНОВА ШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ: КОНЦЕПЦІЯ, ПРИНЦИПИ ТА ПРАКТИКА В НІДЕРЛАНДАХ.....	145
Григоренко А. В., Шевчук Л.Д. ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ МІЖНАРОДНОГО ДОСВІДУ ВПРОВАДЖЕННЯ ІМЕРСИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ.....	149

Зима В.В., Шевчук Л.Д. ПЕРСПЕКТИВИ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ СЕРЕДНЬОЇ ТА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ ЧЕРЕЗ МІЖНАРОДНІ ОСВІТНІ ІНІЦІАТИВИ	152
Hunaza L., Shevchuk L. MODELS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE USE IN EDUCATION: A COMPARATIVE ANALYSIS OF INTERNATIONAL PRACTICES	158
Shevchuk L., Kotenko N. IMPLEMENTATION OF ENGLISH-LANGUAGE EDUCATIONAL COMPONENTS IN THE TRAINING OF FUTURE IT SPECIALISTS: EXPERIENCE, EFFECTIVENESS, AND PROSPECTS.....	162
Lytvyn A. THE ROLE OF INTERNATIONAL COOPERATION IN THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL EDUCATION: ANALYSIS OF EXPERIENCE AND IDENTIFICATION OF PROSPECTS.....	166
<i>СЕКЦІЯ 3. ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ.....</i>	170
Войновський В. І., Каменська І.С. ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ПОЗААУДИТОРНОЇ РОБОТИ В ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНІЙ ОСВІТІ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНИХ ЗДІБНОСТЕЙ УЧНІВ В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ.....	170
Вороновська Л.Г. ВИХОВАННЯ І ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА: ДІАЛЕКТИКА СИСТЕМ СОЦІАЛЬНОЇ ВЗАЄМОДІЇ.....	174
Бринюк К.В., Лаун С.Ю. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ В ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ	180
Загроцький Б.В., Бокшиц О.М. СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ: ІННОВАЦІЙНИЙ ПІДХІД У ПРОФТЕХОСВІТІ	184
Дяченко В.В., Лаун С.Ю. ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МЕТОДИЦІ ВИКЛАДАННЯ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ	188
Дяченко Т.В., Лаун С.Ю. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	191
Миколюк О.Ю., Волженцева І.В. ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ІННОВАЦІЙ НА КОГНІТИВНІ ПРОЦЕСИ СТУДЕНТІВ У ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ: ЕФЕКТИВНІСТЬ НАВЧАННЯ, РИЗИКИ КОГНІТИВНОГО ПЕРЕВАНТАЖЕННЯ	195
Присяжнюк В.М., Литвин А.Ф. МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ВИКЛАДАННЯ ФАХОВИХ ДИСЦИПЛІН В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ	201
Розовик В.В., Каменська І.С. РОЛЬ СОЦІАЛЬНИХ МЕДІА У ПРОФЕСІЙНОМУ РОЗВИТКУ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ: ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ.....	204
Котляров О.І., Макаруч І. М. ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА У ГАЛУЗІ ФІНАНСІВ ПІДПРИЄМСТВА В ЕПОХУ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ ТА ВЕКТОРИ РОЗВИТКУ.....	208
Колеснікова А., Пилипенко К. ОЦІНКА ЧИ МОНІТОРИНГ ПРИ ДОСЛІДЖЕННІ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.....	211

Куделя В.В., Литвин А.Ф. ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ.....	217
СЕКЦІЯ 4. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНІЙ ВИЩІЙ ТА СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ	
Антонець А.В. ОСОБЛИВОСТІ ТА СКЛАДОВІ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	221
Венгльовський Я.В, Шевчук Л.Д. ЗАСТОСУВАННЯ ЗАДАЧ З РЕАЛЬНОГО ЖИТТЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТІЛ ОБЕРТАННЯ.....	224
Гончар А. О., Бобовський Р.П. ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ В НАВЧАННІ СТАРШОКЛАСНИКІВ РОЗВ'ЯЗУВАННЮ ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ РІВНЯНЬ: ШЛЯХ ДО ФОРМУВАННЯ ГЛИБОКИХ МАТЕМАТИЧНИХ ЗНАНЬ.....	228
Гуц О.Я., Овсієнко Ю.І. ФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНОГО МИСЛЕННЯ В УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ.....	233
Дакал Я.А., Бобовський Р.П. ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ ЧЕРЕЗ ВИВЧЕННЯ ЛОГАРИФМІЧНИХ ФУНКЦІЙ: МЕТОДИ ТА ПІДХОДИ ДО РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ	237
Двораківська Т. В., Бобовський Р.П. МЕТОДИКА ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНОЇ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІЙ У ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ: ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ АНАЛІТИЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ.....	242
Омельяненко В.А., Бобовський Р.П. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДТРИМКА УЧНІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ: ЯК ЗМЕНШИТИ СТРАХ І ТРИВОГУ.....	247
Приймак Ж. В., Гірко В.Л. ШЛЯХИ РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО МИСЛЕННЯ ШКОЛЯРІВ ЧЕРЕЗ ПОЗАКЛАСНУ РОБОТУ З МАТЕМАТИКИ.....	250
Степанюк В.А., Шевчук Л.Д. ЗАСТОСУВАННЯ ПОХІДНОЇ В ЗАДАЧАХ ПРИКЛАДНОГО ЗМІСТУ	254
Склярова Л. О., Бобовський Р.П. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЕКТНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ 5-9 КЛАСІВ У ВИВЧЕННІ МАТЕМАТИКИ: ПІДХОДИ ТА СТРАТЕГІЇ	258
Теплюк С. В., Овсієнко Ю. І. ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ ПРИ НАВЧАННІ МАТЕМАТИКИ В ЗЗО ЗАСОБАМИ НЕРІВНОСТЕЙ.....	263
Канівець І.М. ТЕОРІЯ ДІЯЛЬНОСТІ НАВЧАННЯ ПІД ЧАС ОРГАНІЗАЦІЇ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ПРИ ВИКЛАДАННІ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	270
Куліашвілі Ю.Б., Бобовський Р.П. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ ЛОГІЧНОГО МИСЛЕННЯ УЧНІВ ЧЕРЕЗ ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЧИСЛОВИХ ФУНКЦІЙ: ІНТЕРАКТИВНІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ	274
Шевченко-Сінькевич Н.В., Олійник О. В. ІСТОРИЧНІ ЗАДАЧІ В ШКІЛЬНОМУ КУРСІ МАТЕМАТИКИ, ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ І РОЗВИТКУ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ.....	279
Ющенко Б.А., Олійник О.В. РОЛЬ ПРИКЛАДНИХ ЗАДАЧ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ У 11 КЛАСІ.....	284
СЕКЦІЯ 5. ЦИФРОВІ ОСВІТНІ РЕСУРСИ ТА ПРАКТИКА ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ В ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС.....	
	290

СЕКЦІЯ 4. АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ МАТЕМАТИКИ В СУЧАСНІЙ ВИЩІЙ ТА СЕРЕДНІЙ ШКОЛІ

Антонець А.В.

*кандидат педагогічних наук, доцент кафедри будівництва та
професійної освіти,
Полтавський державний аграрний університет*

ОСОБЛИВОСТІ ТА СКЛАДОВІ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧІВ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНИХ ТА ЗАГАЛЬНОТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Професійний розвиток викладачів фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін спрямований перш за все на вдосконалення професійних аналітичних та когнітивних якостей, набуття і поглиблення фахових компетенцій, осучаснення набутих раніше знань, умінь і навичок, необхідних для успішної діяльності у вибраній сфері.

Водночас, особистісно-професійний розвиток викладачів охоплює не тільки специфіку його професійної діяльності, а й включає вплив загальнокультурної компетентності, яка передбачає професійну самосвідомість, прийняття себе як спеціаліста, постійний процес самовизначення та створення стратегії професійного росту. Важливим є втілення аксіологічних принципів у професійному житті, розвиток нових якостей та соціокультурних рис. До змісту загальнокультурної компетентності також входять моральна взаємодія, авторитет, репутація та моральна практика, що виявляються через реалізацію різних аспектів діяльності особистості [1].

Як певний процес професійний розвиток розглядається з позицій системного підходу, який охоплює такі підсистеми: мотивацію до саморозвитку й досягнення професійної майстерності, організацію діяльності, нормативну регуляцію, рефлексивну самоорганізацію та реалізацію творчого потенціалу. Формування адекватного уявлення про власну особистість сприяє розробці особистісно-професійних стандартів, програм розвитку й

самовдосконалення, що, у свою чергу, забезпечує створення гармонійної та ефективної системи професійних взаємодій і стосунків.

Професійна спрямованість викладача фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін повинна складатися з розуміння професійної значущості викладання цих дисциплін, своїх професійних аналітичних та когнітивних здібностей, оцінки своєї ефективності, усвідомлення шляхів свого кар'єрного зростання та рівня актуальності своєї діяльності.

Високий рівень фаховості викладачів залежить не тільки від розвитку здібностей та глибоких знань у фізико-математичній та інженерно-технічній галузі, а й від здатності їх застосовувати у своїй професійній діяльності. Це завжди супроводжується сильною мотиваційно-емоційною орієнтацією на досягнення унікальних та незвичайних результатів у роботі [2].

Креативна складова викладача фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін формується ще в процесі навчання у ЗВО, далі вона якісно розвивається під час подальшої фахової діяльності викладача, вона постійно розвивається та адаптується. Важливу роль у цьому процесі відіграє внутрішня особиста мотивація, що є основою для ефективної професійної реалізації особистості. До мотивів професійної діяльності викладача сучасного ЗВО можна віднести: потребу у викладацькій діяльності, престиж та соціальною значущість діяльності педагога; особисті інтереси – матеріальні, самовдосконалення, ствердження особистості; внутрішні психологічно-емоційні потреби у спілкуванні і навчанні.

Аналіз особливостей професійного розвитку викладачів фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін, дозволив їх узагальнити та подати у вигляді схеми (рис. 1), яка відображає взаємозв'язок компонентів і ключових етапів розвитку викладачів відповідних дисциплін.

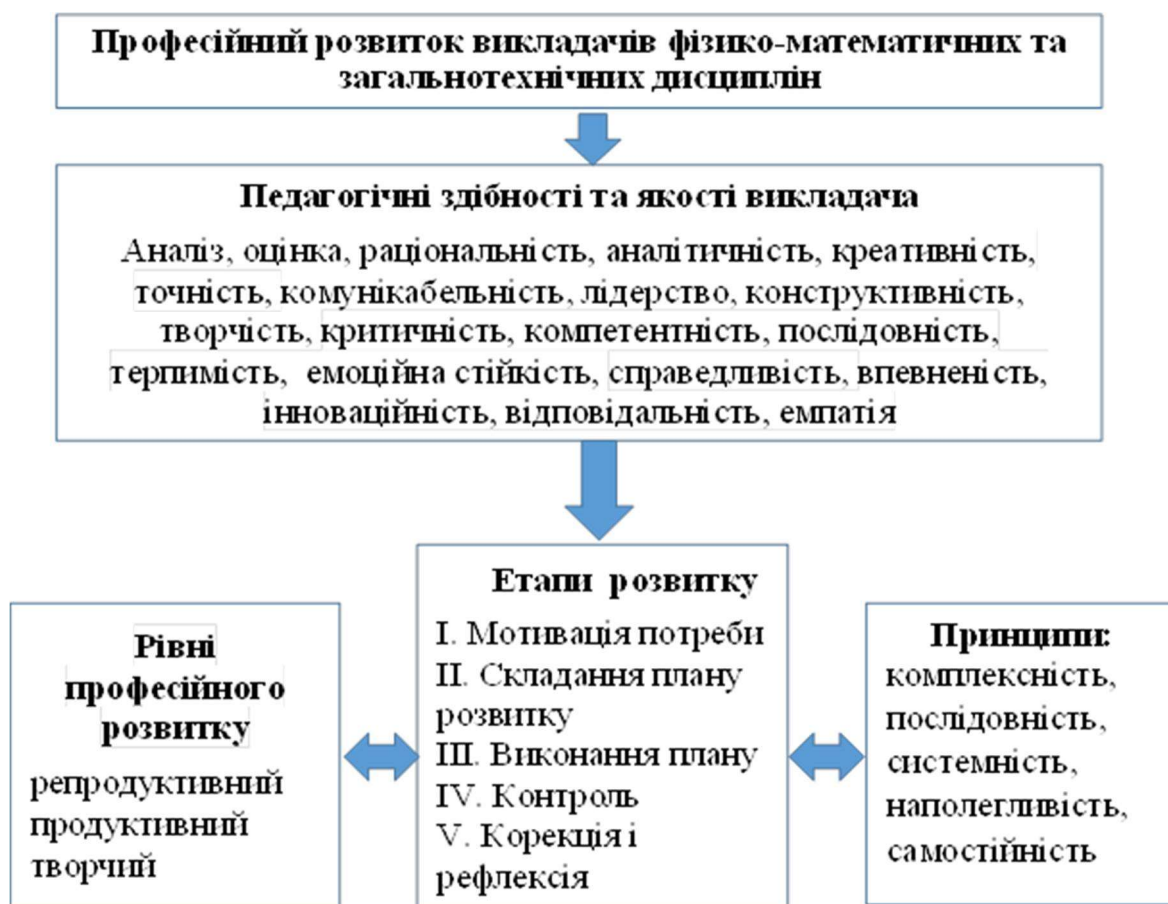


Рис.1. Складові професійного саморозвитку викладачів фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін

Професійний розвиток викладачів фізико-математичних та загальнотехнічних дисциплін є багатогранним процесом, що охоплює безперервне оновлення фахових знань, удосконалення педагогічних умінь і розвиток особистісних якостей. Особливостями такого розвитку є необхідність інтеграції сучасних технологій навчання, міждисциплінарного підходу, а також постійна адаптація до змін в освітньому середовищі та вимог ринку праці.

Основними складовими професійного зростання виступають педагогічні здібності та якості викладача, рівні професійного розвитку, етапи розвитку, участь у науково-методичних заходах, педагогічна творчість і практична діяльність. Забезпечення умов для систематичного професійного розвитку викладачів є запорукою підвищення якості підготовки здобувачів освіти та розвитку національної освітньої системи в цілому.

Література

1. Оніпко В., Япринець Т, Антонєць А. Загальнокультурна ключова компетентність як основа підготовки майбутніх фахівців. *Ukrainian professional education*, 2023. Вип. 14. С. 81-89.

2. Ісаєнко С. А. Компетенція і компетентність фахівця у контексті його професіоналізму. *Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України*. Київ, 2010. Вип. 159. Ч. 4. С. 209-215.

Венгльовський Я.В.,

здобувач 1 курсу магістратури

факультету технологічної і математичної освіти

Шевчук Л. Д.,

доктор педагогічних наук, професор кафедри математики,

інформатики та методики навчання

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ЗАСТОСУВАННЯ ЗАДАЧ З РЕАЛЬНОГО ЖИТТЯ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТІЛ ОБЕРТАННЯ

У сучасному освітньому просторі все більшої актуальності набуває орієнтація навчального процесу на формування ключових компетентностей, зокрема – здатності застосовувати набуті знання в реальному житті. Одним із ефективних напрямів реалізації цієї мети є використання прикладних задач під час вивчення математики. Особливе значення це має у вивченні теми «Тіла обертання», яка, незважаючи на свою фундаментальність, залишається складною для засвоєння учнями через абстрактний характер.

Психолого-педагогічні дослідження свідчать, що навчальний матеріал, який пов'язаний із реальними життєвими ситуаціями, значно легше засвоюється. Навчання у контексті практичного застосування сприяє формуванню стійкого інтересу до предмету, розвиває пізнавальну активність і позитивно впливає на самостійну діяльність учнів.