

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти»
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди
Інститут педагогіки НАПН України
Львівський національний університет імені Івана Франка
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини



ІННОВАЦІЙНІ ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЦИФРОВІЙ ШКОЛІ

Тези доповідей
учасників IV Всеукраїнської (з міжнародною участю)
науково-практичної конференції молодих учених

11-12 травня 2022 року

**ДО 300-РІЧЧЯ З ДНЯ НАРОДЖЕННЯ
ГРИГОРІЯ СКОВОРОДИ**



м. Харків

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Бережна Світлана	доктор філософських наук, професор, проректор з наукової, інноваційної і міжнародної діяльності ХНПУ імені Г. С. Сковороди (Голова оргкомітету);
Пономарьова Наталія	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри інформатики, декан фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди (заступник Голови оргкомітету);
Андрієвська Віра	доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри інформатики ХНПУ імені Г. С. Сковороди (секретар оргкомітету);
Боярська-Хоменко Анна	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Василенко Ігор	кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Васильєва Дарина	кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник Інституту педагогіки Національної академії педагогічних наук України, відділ математичної та інформатичної освіти;
Герцюк Дмитро	кандидат педагогічних наук, доцент, декан факультету педагогічної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Глейзер Наталія	кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри фізики, координатор з наукової роботи фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Джура Наталія	кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології ЛНУ імені Івана Франка;
Жерновникова Оксана	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри математики ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Золотухіна Світлана	доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри освітології та інноваційної педагогіки ХНПУ імені Г. С. Сковороди;
Масич Віталій	доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Мачинська Наталія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри початкової та дошкільної освіти ЛНУ імені Івана Франка;
Олефіренко Надія	доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри інформатики ХНПУ імені Г.С. Сковороди;
Толок Діана	здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди.

*Затверджено редакційно-видавничою радою
Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди
(Протокол № 5 від 18 травня 2022 р.)*

Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі : збірник тез доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених (м. Харків, 11-12 травня 2022 року) / [упор.: Пономарьова Н. О., Олефіренко Н. В., Андрієвська В. М.]. Харків, 2022.

Збірник містить матеріали доповідей IV Всеукраїнської (з міжнародною участю) науково-практичної конференції молодих учених з проблем упровадження інноваційних педагогічних технологій в цифровій школі, зокрема такої тематики: перспективи розвитку освіти в цифровому суспільстві, інновації в освіті, інформаційно-комунікаційні технології в сучасній освіті, новітні тенденції у природничо-математичній освіті, актуальні проблеми підготовки та професійного розвитку сучасного педагога, академічна доброчесність в цифровому освітньому просторі.

Збірник розрахований на наукових і практичних працівників у галузі освіти, докторантів, аспірантів, магістрів і студентів закладів вищої освіти.

Сіра І. <i>Навчання історії математики: методичний аспект</i>	259
Сліпенко В. <i>До проблеми розвитку іншомовної комунікативної компетентності майбутніх учителів фізичного виховання в освітньому процесі вищої школи</i> ...	263
Соколова Е., Мамедова І. <i>Актуальні проблеми професійного розвитку вчителів географії у сучасних умовах</i>	266
Танасійчук Ю. <i>Здоров'язбережувальна функція вчителя фізичної культури як пріоритет професійної підготовки</i>	269
Толок Д., Сіра І. <i>Запровадження компетентісного підходу у процесі вивчення математики шляхом формування предметних і ключових компетентностей</i>	272
Л. Туріщева <i>Особливості роботи з науковою літературою при написанні кваліфікаційної роботи</i>	274
Цуй Лун <i>Здоров'язбережувальна компетентність майбутнього учителя фізичної культури</i>	276
Шоловій М.-Т. <i>Підготовка майбутніх учителів початкової школи до професійної діяльності в умовах змішаного навчання</i>	278

АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ В ЦИФРОВОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

Белименко О., Жерновникова О. <i>Шляхи реалізації принципів академічної доброчесності в закладах загальної середньої освіти</i>	281
Бехтер А., Ворожбіт-Горбатюк В. <i>Академічна доброчесність учнів основної ланки ЗЗСО</i>	283
Молоток В., Наливайко О. <i>Вплив дистанційної форми навчання на академічну доброчесність серед студентів</i>	285
Парахненко В. <i>Академічна доброчесність в освітньому середовищі</i>	288

13.00.04. Челябинск, 2004. 171 с.

5. Палічук Ю. І., Вілігорський О. М., Горячий В. Г. Підготовка майбутніх педагогів до розвитку культури здоров'я учнів. *Молодий вчений*. 2018. № 3.3. С. 108–112.
6. Степанченко Н. І. Система професійної підготовки майбутніх учителів фізичного виховання у вищих навчальних закладах: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Вінниця, 2017. 629 с.

ЗАПРОВАДЖЕННЯ КОМПЕТЕНТІСНОГО ПІДХОДУ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ШЛЯХОМ ФОРМУВАННЯ ПРЕДМЕТНИХ І КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

Д. Толок

здобувач першого рівня вищої освіти
спеціальності 014.Середня освіта (математика)

І. Сіра

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри математики
Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Шлях України до повноцінного європейського освітнього простору вимагає ґрунтовних змін у підготовці майбутніх фахівців на всіх рівнях навчального процесу. Один із провідних чинників у цьому є компетентісний підхід у будь-якій галузі, і у математиці зокрема.

Загальновідомо, що з метою якісного засвоєння студентами будь-якої навчальної дисципліни викладачеві у процесі навчання треба орієнтуватися як на її зміст, так й на особливості контингенту тих, хто навчається, на наявність у них базових знань і вмінь, які забезпечують надійний фундамент для сприйняття нового матеріалу.

Об'єктивною проблемою впровадження компетентісного підходу до навчання є необхідність технологічної адаптації навчально-виховного процесу відповідно до нових вимог. Традиційними педагогічними технологіями, розробленими для знаннєвого підходу, неможливо продуктивно формувати компетентності студентів. Отже, аналізується задача оновлення арсеналу педагогічних технологій, якими володіють наші викладачі, як процесуальної умови реалізації компетентісного підходу до навчання.

Психологічний чинник, здатність реагувати на зміни, гнучкість у прийнятті

нових рішень, уміння подолати стереотипи мислення та дій - ще одна проблема впровадження компетентнісного підходу до навчання. Забезпечення готовності вчителя до реалізації нових завдань в особистісному та професійному вимірі виступає обов'язковою умовою впровадження компетентнісного підходу до організації педагогічного процесу. [2, с.120]

В процесі вивчення курсу алгебри і початків аналізу з точки зору використання задач компетентнісного спрямування особливу увагу слід звернути на теми «Похідна та її застосування» та «Інтеграл і його застосування». Саме під час вивчення похідної ми знайомимо студентів з її геометричним та фізичним змістом. Це значно сприяє розвитку міжпредметних зв'язків та дає поле до розв'язування задач на рух із застосуванням похідної. Але в основному прикладні задачі стосуються визначенню екстремумів функції.

Значно ширше поле для діяльності дає вивчення інтегралу. Тут також присутні задачі фізичного змісту на рух. Але основна частина присвячена визначенню площ та об'ємів. Бажано, по можливості, використовувати декілька способів до розв'язування задач: формула Ньютона-Лейбніца і геометричні формули площ. Особливо прикладна спрямованість гарно проявляється при визначенні об'ємів тіл обертання. Можна підібрати функцію, графік якої внаслідок обертання навколо осі OX описуватиме тіло, подібне до тарілки, фужера тощо. Можна визначити об'єм будь-якого такого тіла (наприклад бочки). Відомо, що бочки, зазвичай, бувають двох видів: сферична та параболічна. Але кращі студенти можуть обчислити об'єм бочки, поверхня якої утворюється обертанням синусоїди. Це ще й вносить в процес навчання елемент наукового дослідження.

Прикладна спрямованість курсу математики – одна із цілей математичної освіти і основа, на якій опанування математичними знаннями, вміннями та навичками їх використовувати, відбувається значно ефективніше. Забезпечення компетентнісного підходу сприяє формуванню стійких мотивів до навчання взагалі й до вивчення математики зокрема.

Формування предметних та ключових компетентностей – це орієнтація

цілей, змісту та засобів навчання математики в напрямку набуття студентами в процесі математичного моделювання знань, вмінь і навичок, які використовуватимуться ними у різних сферах життя [4, с.112].

Прикладна спрямованість математики містить потенціал формування продуктивного мислення, гуманізації навчання (за рахунок диференціації навчання і посилення мотивації), гуманітаризації навчання (залучення до творчої діяльності, наприклад, складання прикладних задач; озброєння здобувачів освіти методом наукового пізнання – методом математичного моделювання; здійснення міжпредметних зв'язків, поповнення інтелектуального багажу суспільно значимими знаннями про оточуючий світ та майбутню спеціальність).

Робота зі складеною системою прикладних задач виступає ефективним засобом активізації пізнавальної діяльності студентів. Це відбувається завдяки підвищенню пізнавального інтересу, досягається зосередженням уваги на значенні математичних знань у реальному житті.

Література:

1. Бібік Н.М., Єрмаков І.Г., Овчарук О.В. Компетентнісна освіта – від теорії до практики. Пляда, 2005.
2. Національний освітній глосарій: вища освіта; за ред. Д. В. Табачника і В. Г. Кременя. К.: ТОВ «Видавничий дім «Пляди», 2011.
3. Соколенко Л.О., Філон Л.Г., Швець В.О. Прикладні задачі природничого характеру в курсі алгебри і початків аналізу: практикум. Навчальний посібник. Київ: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2010.
4. Овчарук О.В. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. К.: «К.І.С.», 2004.

ОСОБЛИВОСТІ РОБОТИ З НАУКОВОЮ ЛІТЕРАТУРОЮ ПРИ НАПИСАННІ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Л. Туріщева

здобувач другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 014. Середня освіта (фізика)

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди

Кваліфікаційна робота є самостійним дослідженням та спрямована на