

школи?»), переважна більшість учителів вважають, що «Скоріше, підвищить» (63,6%) або «Суттєво підвищить» (27,3%).

Висновки. Отже, підсумовуючи сказане, можна зробити висновок щодо важливості подальшої підготовки та підтримки учителів у використанні цифрових інструментів у освітньому процесі. Результати показали, що більшість учителів відчувають потребу у додатковій підготовці до ефективного застосування цифрових інструментів, особливо в умовах дистанційного навчання. Технічні проблеми, відсутність необхідного обладнання, а також складність освоєння нових інструментів виявилися основними викликами. Незважаючи на це, використання цифрових інструментів має свої переваги, такі як можливість проведення віртуальних експериментів та збільшення рівня залучення учнів до уроків через інтерактивність. Однак, щоб повністю використовувати потенціал цих інструментів у нових освітніх реаліях, вчителям необхідно отримати підтримку та навички для ефективного впровадження цифрових технологій у освітній процес.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Нова українська школа : концептуальні засади реформування середньої школи. Упоряд. Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова, І. Коберник, В. Ковтунець, О. Макаренко, О. Малахова, Т. Нанаєва, Г. Усатенко, П. Хобзей, Р. Шиян; за заг. ред. М. Грищенко. 2016. 40 с.
2. Цифрова компетентність сучасного вчителя нової української школи : збірник тез доповідей учасників всеукраїнського науково-практичного семінару (Київ, 12 березня 2019 р.); за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України : Київ. 2019. 108 с.
3. Методичний путівник учителя Нової української школи : природнича освітня галузь : збірник методичних матеріалів. Упоряд. Г. Гундарева, О. Саматова, В. Шабанов; за заг. ред. В. Шабанова. Краматорськ : Відділ інформаційно-видавничої діяльності. 2021. 45 с.

ФОРМУВАННЯ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В КЛАСАХ ІНКЛЮЗИВНОГО СПРЯМУВАННЯ

Хоменко Владислав Олексійович

здобувач освіти спеціальності 014.08 Середня освіта (Фізика), Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

homenko_vo@fizmat.tnpu.edu.ua

Вступ. Сучасна система освіти безперечно має бути орієнтована на доступність освітнього простору для дітей з особливими освітніми потребами. Дану можливість може забезпечити грамотна методична підготовка вчителів закладів освіти всіх рівнів. З цього можна зробити висновок, що в розвиток інклюзивної освіти вагомий внесок робить практична методика навчання

окремих освітніх дисциплін, яка тісно пов'язана зі спеціальною та колекційною педагогікою. Спільною метою цих галузей педагогічної науки є дослідження закономірностей та дидактичних принципів навчання дітей з ООП в класах інклюзивного спрямування.

Виклад основного матеріалу. Вивчення методики навчання в інклюзивному середовищі та доповнення вже існуючих методик новими є досить актуальною проблемою сьогодення, зокрема представників української нації. В умовах збройного конфлікту зростає кількість людей, які частково чи повністю втратили здатність до нормального функціонування зорового аналізатора. Саме тому вивчення даної проблеми є досить актуальною задачею для сучасних педагогів та методистів. Розроблення нових методик та удосконалення існуючих, які можна швидко, легко та ефективно впровадити в освітнє середовище має стати пріоритетом в розвитку методики навчання сьогодення.

Як об'єкт дослідження у МНФ дітей з ООП виступає процес навчання та вивчення фізики в класах інклюзивного спрямування, основні методики та дидактичні прийоми інклюзивної освіти, з якого виділяється предмет досліджуваної галузі: фізико-математична та природнича компетентність як складова процесу навчання дитини з ООП.

Теоретичними завданнями дослідження методики навчання інклюзивної освіти є визначення основних теоретичних положень щодо принципів навчання дітей з ООП, формування теоретичної бази досліджуваної теми на основі отриманої інформації. Практичною метою дослідження є висунення пропозицій щодо покращення якості викладання в класах інклюзивного спрямування, формування теоретичних та практичних питань для подальших досліджень у галузі спеціальної педагогіки. У висновку полягає завдання оформити результати дослідження, узагальнити теоретичні положення та наявні факти з методики спеціальної освіти, розгорнути власні практичні положення.

Вивчення методики навчання в інклюзивному середовищі та доповнення вже існуючих методик новими є досить актуальною проблемою сьогодення, зокрема представників української нації. В умовах збройного конфлікту зростає кількість людей, які частково чи повністю втратили здатність до нормального функціонування зорового аналізатора. Саме тому вивчення даної проблеми є досить актуальною задачею для сучасних педагогів та методистів. Розроблення нових методик та удосконалення існуючих, які можна швидко, легко та ефективно впровадити в освітнє середовище має стати пріоритетом в розвитку методики навчання сьогодення.

Фізика є надзвичайно цікавим та корисним предметом, знання з якого можна використовувати у практичному житті. Але перед сучасною методикою навчання фізики та спеціальною педагогікою постає важливе питання, яке полягає в тому, щоб визначити основні принципи, методи та закономірності навчання дітей природничої галузі наук, зокрема фізики.

Метою навчання фізичної освітньої галузі стандарт визначає «розвиток логічного та критичного мислення дитини, здатностей розуміти та оцінювати фізичні факти та компетентності, розпізнавати в повсякденному житті ситуації та задачі, які можна вирішити за допомогою здобутих під час навчання знань».

Основними проблемами для учнів з порушенням зору є: збіднений досвід сприймання зорового аналізатору, труднощі в уявленні та поясненні просторових понять, що заважає повноцінному розрізненню розмірів та геометричних форм, погані аналітичні навички, які ускладнюють розуміння математичних операцій. Сповільнене сприймання зорового матеріалу через послаблений зір або його відсутність негативно впливає на розвиток логічного мислення, яке забезпечує здатність розв'язувати математичні моделі фізичних процесів та пояснювати їх [2].

Проблеми дітей з вадами зору можна перелічувати ще, але основним шляхом їхнього вирішення є правильна розробка методики навчання окремої предметної галузі, яка спирається на засади спеціальної педагогіки, зокрема тифлопедагогіки, та практичне втілення розробленої методики, яке покаже переваги та недоліки проведених досліджень [5].

Основними джерелами інформації для учнів з порушеннями зору мають стати спеціальні книги, які надруковані шрифтом Брайля, моделі фізичних приладів та процесів, які будуть орієнтовані на сприйняття іншими сенсорними системами, підручники з рельєфними зображеннями, різноманітний лічильний матеріал. Все це допоможе замінити учню зоровий аналізатор іншими сенсорними системами, що базується на компенсаторній здатності сенсорних систем [4].

Для формування навичок розпізнання фізичних об'єктів та процесів учню можна запропонувати набори дрібних, контрастних за формою, матеріалом, розмірами [3].

В загальному всім учням з ООП потрібно уточнювати та додатково роз'яснювати подані завдання, за допомогою додаткових запитань з'ясувати незрозумілі аспекти завдань.

Також для того, щоб надати учню базові знання з графічних навичок можна використовувати із записом арифметичних дій, схем, таблиць. Завдання для обчислення мають бути записані великими літерами або шрифтом Брайля.

Уявлення про час, простір та подібні явища потрібно пояснювати за допомогою життєвих прикладів. Наприклад, про настання дня чи ночі можна судити за зміною вологості повітря чи температури, тобто за тими критеріями, які можна сприймати за допомогою рецепторів шкіри [1].

Висновки. Узагальнюючи вищенаведену інформацію можна сказати, що перед сучасними методистами постає досить важке в реалізації завдання, адже дана тема не є достатньо дослідженою для реалізації освітніх потреб дітей з ООП. Але це відкриває додаткові шляхи до проведення емпіричних та теоретичних

досліджень, що допоможе доповнити наукову базу та сформувати нову галузь науки, яка буде включати в себе елементи методики навчання окремих дисциплін, колекційної та спеціальної педагогіки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бойченко В.В. Інноваційні технології навчання обдарованих дітей та молоді. Матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції, 2019. С. 28.
2. Гета А. В. Стан проблем людей з особливими потребами. Актуальні проблеми навчання та виховання людей в інтегрованому освітньому середовищі у світлі реалізації конвенції ООН про права інвалідів . Тези доповідей XIV Міжнародної науково-практичної конференції (Київ: Університет «Україна»). 2014. С. 101–102.
3. Дегтяренко Т. М. Поширення ідей упровадження інформаційно-комунікаційних технологій у систему спеціальної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2015. № 2 (46). С. 11–21.
4. Електронний ресурс. URL: <http://imidg.ucoz.ua/publ> (Дата звернення 05.04.2024)
5. Електронний ресурс. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/inklyuzivne-navchannya/dlya-fahivciv/metodiki-inkluzia> (Дата звернення 07.04.2024)

МЕТОД ПРОЄКТІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НУШ

Джигринюк Степан Русланович

здобувач освіти спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
dzhyhrynyuk_sr@fizmat.tnpu.edu.ua

Безверхна Олеся Маркіянівна

здобувачка освіти спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка
bezverhna_om@fizmat.tnpu.edu.ua

Постанова проблеми. У сучасному освітньому середовищі, орієнтованому на розвиток творчих та критичних здібностей учнів, метод проектів на уроках математики в Новій Українській школі (НУШ) є важливим аспектом педагогічного процесу. Однак існує проблема в неоднозначному розумінні та ефективному впровадженні цього методу.

Зокрема, виникає питання щодо того, як забезпечити адекватне взаємодію вчителя та учнів під час роботи над математичним проектом в рамках НУШ. Чи здатні вчителі ефективно структурувати та модерувати процес навчання, так, щоб метод проектів допомагав засвоєнню математичних знань, а не лише зміцнював загальні навички комунікації?

Крім того, виникає необхідність вивчення та визначення оптимального балансу між творчим підходом до вивчення математики та дотриманням стандартів, встановлених офіційною програмою. Як забезпечити, щоб метод проектів не лише заохочував самостійне мислення, а й відповідав академічним вимогам?