

Ольга ПАСТУШЕНКО,

студентка 1 курсу магістратури

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Науковий керівник: **Наталя ВАГІНА,**

кандидат педагогічних наук, доцент (БДПУ)

КОМПЕТЕНТНІСНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ З ПИТАНЬ МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Актуальність. Організація професійної підготовки майбутніх учителів на засадах компетентнісного підходу передбачає системне набуття здобувачами педагогічної вищої освіти комплексу спеціальних і загальних компетентностей, які забезпечують їхню здатність успішно діяти в умовах постійного оновлення інформаційно-комунікаційних технологій та засобів мультимедійної підтримки освітнього процесу.

Ступінь досліджуваності проблеми. Визнання ролі опанування мультимедійними технологіями і засобами відбивається у формулюванні окремими дослідниками поняття ІКТ-компетентності майбутнього вчителя математики, моделюванні процесу її набуття (І. Лов'янова, К. Власенко, А. Краснощок, Д. Дмитрієв та ін. [1]). У наукових працях останнього часу також приділяється окрема увага загальним основам формування мультимедійної компетентності вчителя (В. Ходунова [3] та ін.), що потребує певних уточнень у відповідності до педагогічного фаху та специфіки підготовки.

Мета і методи дослідження. Метою дослідження виступає виділення та теоретичне обґрунтування основних напрямів компетентнісно орієнтованої підготовки майбутнього вчителя математики з питань мультимедійної підтримки освітнього процесу. Методи дослідження: системний аналіз науково-педагогічної літератури, матеріалів оприлюдненого педагогічного досвіду та цифрових ресурсів, придатних для мультимедійної підтримки навчання математики.

Сутність дослідження. На наш погляд, мультимедійна компетентність вчителя має розглядатися як складова його фахової ІКТ-компетентності, яка демонструє здатність педагога до мультимедійної підтримки освітнього процесу, системного використання засобів цифрових мультимедійних технологій у відповідності до цілей та змісту навчання та підтверджується наявністю відповідних знань і вмінь, а в особистісному плані – ціннісних орієнтирів, які мотивують прагнення до інноваційного зростання, професійного розвитку і самовдосконалення.

Аналіз теоретичних і практичних аспектів підготовки майбутнього вчителя математики з питань мультимедійної підтримки освітнього процесу дозволяє, на нашу думку, виділити такі її основні напрями:

- навчання використання систем і пакетів динамічної математики (DG, Geogebra, Cabri, Maple, Mathcad та ін.), створення анімованих зображень у програмних середовищах Digital Mathematic;

- формування обізнаності на цифрових математичних ресурсах, придатних для використання он-лайн і оф-лайн;

- визначення дидактичного призначення та місця використання в

системі загальної середньої математичної освіти сучасних науково-популярних, історико-математичних і художніх відеофільмів про математику і математиків, формування навичок їх самостійного пошуку, анотування та систематизації;

- формування навичок впевненого користування інтерактивними мультимедійними дошками (Smartboard);

- набуття досвіду самостійного розроблення та апробації в реальному освітньому процесі мультимедійних додатків до уроків математики;

- ознайомлення з імерсивними AR- і VR-технологіями – доповненої та віртуальної реальності, а також із синтетичною технологією змішаної реальності та відповідними цифровими продуктами, які забезпечують їх реалізацію [2];

- вивчення зарубіжного досвіду застосування в математичній освіті школярів мультимедійних засобів і технологій;

- набуття досвіду проектної пошуково-дослідницької діяльності за предметною тематикою.

Основні висновки. Виділення напрямів компетентісно орієнтованої підготовки майбутнього вчителя математики з питань мультимедійної підтримки освітнього процесу робить доцільним розроблення конкретизованих методичних рекомендацій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Лов'янова І. В., Власенко К. В., Краснощок А. В., Дмитрієв Д. С., Шпонька Р. Ю. Моделювання процесу формування ІКТ-компетентності майбутнього вчителя математики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Том 74. №6. С. 186-200.

2. Змішана реальність для освіти. *Microsoft. Освіта* : веб-сайт. URL: <https://www.microsoft.com/uk-ua/education/mixed-reality>

3. Ходунова В. Л. Мультимедійна компетентність як передумова розвитку професійної компетентності педагога. *Priority directions of science development: 2019 рік* : Матеріали The 3-rd International scientific and practical conference (December 28-29, 2019) SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv, Ukraine. 2019. P. 477-480.

Максим ПІДСАДНІЙ,

студент 1 курсу магістратури

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Науковий керівник: **Наталя ВАГІНА,**

кандидат педагогічних наук, доцент (БДПУ)

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЕКСПРЕС-КОНТРОЛЮ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ З ВИКОРИСТАННЯМ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКА PLICKERS

Актуальність. Контроль і діагностика стану засвоєння навчального матеріалу є важливими складовими педагогічного управління освітнім процесом, які прямим чином впливають на якість підготовки учнів. В умовах сьогодення дедалі доступнішими для вчителя та учнів стають