

проведення етапів олімпіад з математики: веб-сайт. URL: <https://www.cuspu.edu.ua/ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktychna-onlain-internet-konferentsiia-problemy-ta-innovatsii-v-pryrodnycho-matematychnii-tekhnologichnii-i-profesiinii-osviti/sektsiia-6-aktualni-problemy-osvity-ta-tekhnologii-u-serednii-ta-vyshchii-shkoli/7071-osoblyvosti-orhanizatsiyi-ta-provedennya-etapiv-olimpiad-z-matematyky> (дата звернення: 5.03.2020).

Залеська Олександра,

студентка IV курсу

факультету фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти

Науковий керівник: **В.В. Ачкан,**

док.пед.наук., доцент (БДПУ)

ІННОВАЦІЙНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ У 6-Х КЛАСАХ

Актуальність теми. Сьогодні потребує від педагога високого професіоналізму, володіння сучасними технологіями навчання та виховання, бажання та вміння постійно вчитися та самовдосконалюватися, творчого підходу з одного боку й деякої прагматичності та раціоналізму з іншого. Особливою актуальною стає проблема формування самостійності учнів, спроможності отримувати, аналізувати інформацію та приймати оптимальні рішення, використовувати в практичній діяльності нові інформаційні технології.

Сутність. Під інноваційними інформаційно – комунікаційними технологіями навчання розумітимемо нові, оригінальні технології (методи, засоби, способи) створення, передавання і збереження навчальних матеріалів, інших інформаційних ресурсів освітнього призначення, а також технології організації і супроводу навчального процесу (традиційного, електронного, дистанційного, мобільного) за допомогою телекомунікаційного зв'язку і комп'ютерних мереж, що цілеспрямовано, систематично й послідовно впроваджуються в освітню практику.

До таких технологій навчання математичних дисциплін, на думку автора , належать:

- web-орієнтовані системи комп'ютерної математики;
- мобільні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики;
- мобільні математичні середовища.

Мобільні інформаційно-комунікаційні технології навчання математики. Серед існуючих ІКТ та засобів навчання найсприятливішими для реалізації навчання вищій математиці за змішаною моделлю є мобільні інформаційно-комунікаційні технології.

Мобільними інформаційно-комунікаційними технологіями навчання називатимемо сукупність мобільних апаратних та програмних засобів, а також систему методів та форм використання таких засобів у навчальному процесі з метою отримання, збереження, опрацювання та відтворення аудіо-, відео-, текстових, графічних та мультимедіа даних в умовах оперативної комунікації з глобальними та локальними ресурсами

Метою підвищення інтересу до предмету та пізнавальної активності учнів, на свої уроках математики було розпочато використання програми GeoGebra.

GeoGebra – це безкоштовна, динамічна математична програма для всіх рівнів освіти, що включає в себе геометрію, алгебру, таблиці, графи, статистику і арифметику в одному зручному для використання пакеті. Вона завоювала кілька освітніх нагород в Європі та США.

Plickers – це додаток на Google Play, що дозволяє миттєво оцінити відповіді всього класу і спростити збір статистики за допомогою лише одного мобільного телефону, тобто вчитель зможе працювати в класах з різними фінансовими можливостями сімей. Крім того, використання *Plickers* додає елемент гри в хід уроку.

Plickers буде діаграми відповідей і дозволяє відразу дізнатися, яка

Висновки. Технології мобільного навчання сьогодні можуть забезпечувати доступ до широкого кола інформаційних ресурсів – від допомоги у виконанні конкретної роботи та автономних навчальних курсів, що завантажуються на мобільний пристрій учня, до повністю мережних навчальних курсів з проблемно орієнтованим, зокрема й математичним, програмним забезпеченням, що виконується на сервері на основі хмарних технологій. Таким чином використання інноваційно-інформаційних засобів у процесі навчання математики у 6-х класах є програми такі як GeoGebra та *Plickers*.

Досвід використання програм GeoGebra та *Plickers* на уроках математики в 6-му класі під час вивчення ознак подільності, скорочення дробів підтверджує їх ефективність для підвищення мотивації учнів, організації пошуково-дослідницької діяльності, проведення поточної педагогічної діагностики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Блажко М.А. Тестові технології в оцінюванні навчальних досягнень учнів з української мови: основні поняття і терміни. *Вісник. Львів. УН-ТУ. Серія філол.* 2010. Вип.50. С.174-179.
2. Карпова Л.Б. Навчальні та інноваційні навички XXI століття. *Фізика в школах України.* 2013 № 7 С.22-24.
3. Триус Ю.В. Комп'ютерно – орієнтовані методичні системи навчання математики: Черкаси: Брама – Україна. 2005. 400 с.
4. Жалдак М. І. Комп'ютер на уроках математики: посібник для вчителів. Київ: РННЦ «ДІНІТ», 2003. 324 с.