БЕРДЯНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет фізико-математичної, комп'ютерної та технологічної освіти
Кафедра математики та методики навчання математики

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до магістерської роботи

на тему «**Оцінка якості дистанційного навчання математики: методи та підходи до оцінювання успішності учнів**»

здобувачки другого рівня вищої освіти
групи м2МА зі спеціальності
014 Середня освіта (Математика)
Світлана Палій.

Науковий керівник:
кандидат педагогічних наук, доцент
Мацюк В.В

Рецензент: вчитель математики

Бердянськ – 2023 року

Зміст

ВСТУП 3

ВИСНОВОК 6

Список використаних джерел 7

ВСТУП

Державний освітній стандарт основного загальної освіти України орієнтує освітні організації на перехід до більш гнучкому, динамічному та персоналізованому навчанню. Згідно Закону України «Про освіту» № 10-р/2019 від 16.07.2019 , загальне освіта повинно бути спрямовано «на розвиток особистості і придбання в процесі освоєння основнихзагальноосвітніх програм знань, умінь, навичок та формування компетенцій, необхідні життя людини у суспільстві». У документі вказано, що успішна реалізація освітніх програм можлива на основі впровадження дистанційних освітніх технологій.

Вступ таких стандартів освіти вимагає від школи формування навчальною середовища, яка мотивує учнівсамостійно шукати та обробляти інформацію, обмінюватися нею, то є орієнтуватися в інформаційним просторі.

Одним з шляхів рішення проблеми є використання можливостей дистанційних освітніх технологій в практиці роботи вчителі.

Дослідженнями по даної темі займалися багато закордонні і вітчизняні фахівці: А. А. Андрєєв, В. І. Солдаткін, С. Л. Лобачов, З. Л. Тімкін, А. А. Федосєєв, Д. А. Богданова, Ю. Б. Рубін, Л. р. Титарів,П. І. Підкасистий, Є. С. Полат, А. В. Хуторський, В. П. Демкін, р. Ст. Можаєва, Ст. І. Вовна, І. А. Морєв, І. Б. Львів, А. р. Фалалєєв,Б. е.. Стариченко, Л. А. Сардак, А. Ст. Сліпухін та ін.

Аналіз перелічених проблем і необхідність їх розв’язку дозволили виявити ряд протиріч між:

— потенційними можливостями дистанційного навчання та недостатнім його використанням у процесі навчання учнів;

— потребою школи в організації дистанційного навчання та відсутністю ефективної моделі організації перевірки знань учнів;

— реальним та належним рівнем розробленості педагогічних умов процесу перевірки та закріплення знань, що дозволяють повною мірою використовувати можливості дистанційного навчання у школі.

Дистанційні освітні технології ні тільки полегшують доступ до інформації і

відкривають можливості варіативності навчальної діяльності, її індивідуалізації та диференціації, а й дозволяють по- новому організувати взаємодія суб'єктів навчання, побудувати освітню систему, в якої що навчається був би активним і рівноправним учасником освітній діяльності.

Об'єкт дослідження: процес навчання математикизагальноосвітній школі.

Предмет дослідження методи та підходи**,** які використовуються у процесі оцінки якості знань при використання дистанційних освітніх технологій.

Мета дослідження: проектування сайту та розробка рекомендацій щодо його застосування в процесі оцінки якості засвоєння матеріалу.

У відповідно з метою дослідження були поставлено наступні завдання дослідження:

1. Проаналізувати психолого-педагогічну і методичну літературу по темі дослідження с метою виявлення сутності дистанційних освітніх технологій.

2. Прокласифікувати методи і засоби дистанційного навчання.

3. Виявити переваги і недоліки дистанційного навчання в процесі навчання математики.

4. Охарактеризувати особливості навчання математики в умовах дистанційного навчання.

5. Спроектувати персональний сайт вчителя математики за допомогою конструктора сайтів Blogspot для реалізації дистанційної підтримки навчання математики.

6. Розробити методичні рекомендації по використанню персонального сайту вчителя в процесі навчання математики.

Методологічну основу дослідження склали підходи:

— системний, що дозволяє розглянути процес організації дистанційного навчання учнів у школі як систему та розробити модель організації дистанційного навчання учнів;

— діяльнісний, що є основою, на якій будуються конкретні методи, технології, прийоми;

— особистісно-орієнтований, який передбачає здійснювати процес

дистанційного навчання учнів з урахуванням їх індивідуальних особливостей та можливостей.

Наукова новина дослідження полягає в наступному:

— обґрунтовано необхідність організації дистанційного навчання учнів на теоретичному та прикладному рівнях, розширено уявлення про можливості організації оцінки якості дистанційного навчання;

— розроблено та апробовано модель організації дистанційного навчання;

— виявлено, обґрунтовано та реалізовані педагогічні умови, що розкривають можливості дистанційного навчання учнів.

Теоретична значущість дослідження у тому, що його результати та висновки роблять певний внесок у теорію дистанційного навчання у частині, що стосується використання можливостей оцінки якості дистанційного навчання для організації освітнього процесу у школі.

Дослідження проводилось упродовж 2022/2023 навчального року.

Апробація та впровадження розроблених компонентів методичної системи дистанційного навчання аналітичної геометрії методики здійснювалось на базі загальноосвітньої школи № 232 м. Запоріжжя.

Структура та обсяг магістерської роботи. Магістерська робота складається з наступних елементів: титульного листа, змісту, вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел (включає 42 найменування) та 3 додатків, містить 23 рисунків, 4 таблиці.

ВИСНОВОК

У цій роботі розглянуто одну з проблем використання дистанційних освітніх технологій в процесі навчання математики, а саме оцінку якості дистанційного навчання.

Мета дослідження полягала в проектування сайту та розробки рекомендацій щодо його застосування в процесі оцінки якості засвоєння матеріалу.

Для досягнення поставлених завдань і цілі була проаналізовано методична, психолого-педагогічна література по проблемі дослідження. У результаті аналізу, з обліком положень, заявлених в Законі «Про освіту», в якості основного визначення було відібрано визначення, сформульованеБ. Є. Стариченко. Також були розглянуті класифікації дистанційного навчання по різним підставам, проаналізовані переваги і недоліки дистанційного навчання, вказані методи і засоби оцінки перевірки знань учнів. Були виявлено вимоги до організації дистанційного навчання, відзначені особливості організації освітнього процесу при використання дистанційних освітніх технологій.

Для вирішення завдань за допомогою онлайн-конструктора Blogspot був розроблено та розміщено в мережі-інтернет освітній ресурс, а саме, персональний сайт учителя. Докладно описано етапи створення сайту. Вказані можливості його застосування в освітньому процесі. Сформульовані методичні рекомендації по застосування персонального сайту вчителі в процесі навчання математики.

На підставі результатів можна зробити висновок, що завдання, поставлені в роботі, виконані, мета досягнута. Також сформульовано теоретичну основу для подальшої роботи над проблемою.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрющенко Н. Дистанційне навчання в Україні: експерименти, напрацювання, перспективи / Наталія Андрющенко // Вища шк. – 2014. – N 5/6. – С. 60-63.
2. Бигич Ю. Інтерактивні дистанційні форми роботи з обдарованими дітьми / Юлія Бигич // Іноземн. мови в шк. України. – 2015. – N 2. – С. 6- 10.
3. Буркіна Н. В. Самореалізація викладача вищого навчального закладу і дистанційне навчання / Н. В. Буркіна, Н. М. Лосєва // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2019. – N 4. – С. 39-41.
4. Владимирська Є. Ю. Дистанційне навчання та педагогічні умови, що забезпечують його якість / Є. Ю. Владимирська // Проблеми освіти : наук. метод. зб. Вип. 43 / [редкол.: В. Г. Кремень та ін.]. – Київ : Наук.-метод. центр вищ. освіти Мін-ва освіти і науки України, 2016. – С. 78-83.
5. Волкова Н. П. Дистанційне навчання і форми взаємодії у системі «викладач-студент» / Н. П. Волкова // Професійно-педагогічна комунікація : навч. посіб. / Н. П. Волкова. – Київ : Академія, 2006. – С. 201-206.
6. Вчимо і навчаємось на карантині: зміни в системі освіти /Сайт Міністерства освіти і науки України// Інтернет- ресурс: http://mon-covid19.info/
7. Гаврилюк Г.М. Працюємо в дистанційному режимі: роздуми, методичні рекомендації, поради /Г.М. Гаврилюк// Трудове навчання в школі .- 2020.-№ 9-10. – С.4-13.
8. Галущак М. О. Психологічні особливості дистанційного навчання як технології у безперервній освіті / М. О. Галущак // Нові технології навчання : наук.-метод. зб. Спец. вип. / [редкол.: В. О. Зайчук та ін.] ; Мво освіти і науки України, Наук.-метод. центр вищ. освіти, Івано-Франків. нац. тех. ун-т нафти і газу . – Київ : [НІЧЛАВА], 2003. – С. 131-136.
9. Дослідження стану реалізації дистанційного навчання в Україні (березень-квітень 2020) /Про.Світ Центр інноваційної освіти // Інтернет-ресурс: http://www.prosvitcenter.org/doslidzhennia-dystanciynoyi-osvity-2020.

10. Євтушенко Н. І. Дистанційне навчання в школі / Н. І. Євтушенко // Пед. майстерня. – 2012. – N 4. – С. 2-7.

11. Жгут О. А. Дистанційна освіта як один із напрямків формування та розвитку інтелектуального потенціалу України / Жгут О. А., Чернобровкіна Л. В. // Розвиток дослідницьких здібностей обдарованих дітей та молоді : матеріали всеукр. наук.-практ. конф. 11-12 трав. 2011 р. / М-во освіти і науки України, Нац. акад. пед. наук України, Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка ; [відп. за вип.: Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, С. П. Нікіфоров]. – Житомир : ІОД, 2019. – С. 124-128.

12. Журибеда О. Системи дистанційної освіти / Оксана Журибеда // Інформатика. – 2014. – N 21. – С. 21-25.

13. Закон України «Про освіту»(Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380). Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text.

14. Зарицька О. Л. Комп’ютерні тести з інформатики в системі дистанційного навчання / О. Л. Зарицька // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Вип. 29 / [редкол.: Саух П. Ю.та ін.]. – Житомир, 2016. – С. 76-80.

15. Зарицька О. Л. Лабораторний практикум як частина дистанційного курсу з інформатики / О. Л. Зарицька // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Вип. 19 / [редкол.: Саух П. Ю.та ін.]. – Житомир, 2018. – С. 113-117.

16. Зарицька О. Л. Наукові засади добору змісту навчального матеріалу при створенні модульної структури дистанційного курсу "Бази даних та інформаційні системи" / О. Л. Зарицька // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Вип. 53 / [редкол.: Саух П. Ю.та ін.]. – Житомир, 2019. – С. 115-120.

17. Зозуля С. В. Дистанційне навчання / С. В. Зозуля // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2019. – N 3. – С. 25-28.

18. Карла Гутіерес. Як виявляти емпатію в навчальному онлайн-середовищі /Гутіерес Карла// Педагогічна майстерня. - 2020.-№ 6. – С.13-15.

19. Касьянова С.В. Навчання в школі + онлайн – навчання + змішане навчання /С.В. Касьянова// Трудове навчання в школі.-2020.-№ 3-4. –С. 12-15.

20. Кирилова Н. А. Дистанційне навчання дітей з обмеженими можливостями / Н. А. Кирилова // Пед. майстерня. – 2019. – N 2. – С. 23- 25.

21. Кобернік С.Г., Афанасьєва В.В. Сучасні електронні засоби для модернізації освітнього процесу з географії в школі /Кобернік С.Г., В.В. Афанасьєва// Географія та економіка в рідній школі. - 2020. - № 5. – С.21-26.

22. Колос К. Р. Психолого-педагогічні передумови розвитку професійних компетентностей учителів в умовах дистанційного навчання / К. Р. Колос // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Вип. 55 / [редкол.: Саух П. Ю.та ін.]. – Житомир, 2019. – С. 112- 115.

23. Кузнєцова І. Шлях до перемог: побудова та реалізація індивідуального освітнього маршруту учнів засобами інтерактивних та дистанційних технологій / Ірина Кузнєцова // Інформатика. – 2013. – N 13. – С. 3-34.

24. Кузьмінська О. Г. Дистанційні технології навчання в системі неперервної освіти / О. Г. Кузьмінська, Н. В. Михайлова // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018.– N 2. – С. 40-43.

25. Лапшина І. С. Адаптивні підходи до моделювання освітніх процесів у системі дистанційного навчання / І. С. Лапшина // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018. – N 6. – С. 42-47.

26. Лілія Клачко. Дистанційне навчання: на яких ресурсах організувати /Л. Клачко// Практика управління закладом освіти. -2020. -№ 4. –С. 22-23.

27. Ляхоцька Л. Л. Дистанційне навчання в європейській кредитнотрансферній системі / [Ляхоцька Л. Л., Самойленко О. М.] // Науковометодичні засади кредитно-модульної організації навчального процесу при підвищенні кваліфікації керівних кадрів за очно-дистанційною формою навчання : навч. посіб. / Нац. акад. пед. наук України, Ун-т менеджм. освіти ; [за заг. ред. В. В. Олійника]. – Київ : Пед. думка, 2019. – С. 118-148.

28. Ляхоцька Л. Л. Підвищення кваліфікації керівних кадрів освіти: технології дистанційного навчання / Ляхоцька Л. Л. // Education and Ped. Sciences = Освіта

та педагогічна наука. – 2014. – N 1. – С. 5-13.

29. Малярчук О. В. Акредитації програм дистанційного навчання як інноваційний компонент менеджменту освіти США / О. В. Малярчук // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Вип. 35 / [редкол.: Саух П. Ю.та ін.]. – Житомир, 2017. – С. 171-174.

30. Навчання під час карантину: як організувати дистанційну роботу. Географія.- 2020.-№ 7-8. – С.2-5.

31. Навчання під час карантину: як організувати дистанційну роботу. Класному керівнику. Усе для роботи .- 2020.-№ 4. – С.4-7.

32. Наталія Гавриш, Катерина Крутій, Ірина Романюк, Наталія Шалда. Проблеми дистанційної освіти дошкільнят. Круглий стіл «ДВ» /Н. Гавриш та інші// Дошкільне виховання . -2020. -№ 5. –С. 21-29.

33. Панченко С.Ю. Методика підготовки та створення відео уроків із математики /С.Ю. Панченко// Математика в школах України . - 2020.-№ 13-15. – С.37-43.

34. Посібник «Організація дистанційного навчання в школі» / Сайт Міністерства освіти і науки України// (https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf).

35. Руденко Л.В. Знання vs карантин: Classtime як допомога вчителю математики для дистанційного навчання /Л.В. Руденко// Математика в школах України .- 2020.-№ 13-15. – С.11-17.

36. Румянцева-Лахтіна О.О. Тематична дистанційна контрольна робота з української мови: «Виразність і доречність мовлення. Основи публічного мовлення. 11 клас /О.О. Румянцева-Лахтіна// Вивчаємо українську мову і літературу .- 2020.-№ 16-18. – С.47-49.

37. Свєтлова Т.В. Організація дистанційного навчання математики /Т.В. Свєтлова// Математика в школах України .- 2020.-№ 13-15. – С.4-10.

38. Сидоренко Л.Й. Засоби платформи GOOGLE CLASSROOM в умовах вимушеного карантину /Л.Й. Сидоренко// Біологія .- 2020.- № 16-18. – С.23-24.

39. Сорока Валентина. Урок у смартфоні /Валентина Сорока// Освіта України. - 2020. - № 24. – С. 12-13.

40. Старова О.О. Дидактична картотека. 5-9 класи /О.О. Старова// Математика в школах України .- 2020.-№ 13-15. – С.18-36.

41. Триполко О.В. Використання дистанційної освіти під час вивчення хімії /О.В. Триполко// Хімія .- 2020.-№ 11-12. – С.2-11.

42. Федоренко Ю.А. Технології навчання онлайн з математики/Ю.А. Федоренко// Математика та економіка в рідній школі .- 2020. - № 5. – С.12-14.