

КОМП'ЮТЕРНІ ЗАСОБИ НАВЧАННЯ НА УРОКАХ АЛГЕБРИ І ГЕОМЕТРІЇ

Анотація. Професія вчителя одна з найшанованіших, найпочесніших та найвідповідальніших професій. Можна сказати, що вчитель створює майбутнє країни, тому що від його праці багато в чому залежить різнобічність розвитку знань молодого покоління, його переконання, світогляд, моральні якості. Педагогічна діяльність вимагає особливого покликання, а я його відчуваю.

Все своє життя мене хтось учив. Одні вчителі були краще, інші гірше, але всі вони намагалися донести до мене якісь знання, за що я їм вдячна. Але була в моєму житті одна вчителька математики, яка повністю перевернула все моє сприйняття цієї професії, я зрозуміла, що це велика честь бути вчителем. Ти даруєш людям, таким ще маленьким, знання, з якими вони увійдуть у доросле життя. Матері дарують дітям життя, а вчителі знання, як жити в цьому житті. Я вважаю, що вчитель це не професія, це покликання душі. Це велика честь і, я сподіваюся, що я зможу бути хорошим учителем для молодого покоління.

Вчитель - не проста та благородна професія. Вчителі - це ті люди, які допомагають пізнавати світ день за днем. Вони не тільки вчать математиці, літературі або фізиці тощо. Вчителі докладають зусиль, щоб діти зростали дружніми, ввічливими, старанними та розвивали свої здібності й таланти. Адже учитель є не тільки викладачем якогось предмету, він також вихователю для дітей та підлітків. Потрібно багато сил, терпіння і любові для того, щоб впоратися з цілим класом з двадцяти-тридцяти дітлахів. Особливо, коли діти неслухняні та гамірні. А також вчителю потрібно зробити свій урок цікавим та зрозумілим для всіх.

Вчителі докладають зусиль, щоб ми були дружніми, ввічливими, старанними та розвивали свої здібності й таланти. Адже учитель є не тільки викладачем якогось предмету, він також вихователю для дітей та підлітків.

Ключові слова: технології; комп'ютерні технології; навчання; використання; програма.

Постановка й обґрунтування актуальності проблеми. Використання цифрових технологій в освіті на сьогоднішній день є однією з найбільш важливих тенденцій розвитку освітнього процесу в світі. Такі технології дозволяють зробити навчальний процес більш якісним і цікавим. Це призводить до проблеми розробки та доступності, впровадження електронних засобів та вміння користуватися ними, оскільки така форма подання навчального матеріалу є зручною. [1, С. 12-18]

Аналіз основних досліджень. Виокремлення аспектів проблеми, які ще недостатньо вивчені. На основі статті І.Ю. Шахіної та Д.С. Лазнюка можна зробити такий висновок: на даному етапі розвитку інформаційного суспільства можна значно покращити освітній процес завдяки використанню on-line сервісів. Зручність, мобільність, інформативність, доступ у будь-який час та з будь-якої точки планети, одночасна робота групи над проектом - це далеко не весь список переваг, якими володіють on-line засоби. Звичайно, повністю відмовитися від традиційних форм навчання неможливо, але поєднання їх із on-line засобами забезпечить не тільки успішність, але й якість навчання. [2, С. 318-323]

Проаналізувавши статтю Н. М. Білошапка можна зробити наступні висновки: під уміннями використовувати засоби комп'ютерної візуалізації розуміємо уміння візуалізувати навчальний матеріал (поняття, об'єкти, моделі, їхні характеристики). Такі уміння мають складну структуру, які характеризуються: бажанням використовувати комп'ютерні технології для підтримки навчання математики; знаннями про технології; здатністю майбутнього вчителя математики до самовдосконалення по впровадженню комп'ютерних засобів у власну практику та практику колег, робити відповідні висновки. З огляду на широке різноманіття програм для підтримки освітнього процесу, необхідною умовою розвитку педагогічної освіти є підготовка сучасного вчителя математики до використання цих програм у професійній діяльності. [3, С. 6-10]

Ознайомившись зі статтею Л. А. Матвійчук стає ясно, що демонстрації є сучасним способом спілкування з учнями. Працюючи з цими програмами, користувач має

можливість не просто відтворити зображення, показані на рисунках до задач, а й, вводячи свої числові або символічні дані, отримувати нові результати, що можуть слугувати підтвердженням того чи іншого математичного означення [4, С. 217-221]

Зі статті «Актуальність використання комп'ютера в навчанні дітей» дізнаємося, що А.І. Іванова, Л.В. Міроева, А.А. Панайотов, В.В. Пасічник, Н.А. Ляков, В.А. Смирнов, С.В. Суматохіна відзначають, що комп'ютер дозволяє оперативно перевіряти знання всіх учнів на кожному уроці, підвищити об'єктивність оцінки. При використанні традиційної форми уроку не всім педагогам вдавалося досягти абсолютної участі всіх учнів в активній роботі на уроці, адже одні не розуміють і їм не цікаво, другі вже знають, про що йтиме мова, треті - відвернули увагу на щось інше. Використання комп'ютерних програм підвищує активність роботи учнів, зменшує психологічну напруженість в міжособистісних стосунках «учитель - учень». [5]

Прочитавши статтю Е.В.Мартінюка я прийшла до висновку, що все ж варто використовувати в процесі навчання комп'ютерні технології, так як вони дозволяють охопити з різних сторін інтереси студентів, розвинути мотивацію до навчання. Крім того, комп'ютер дозволяє подолати одну з основних причин негативного відношення до навчання – невдачі, зумовлені нерозумінням суті проблеми, значними пробілами в знаннях. Працюючи за комп'ютером, учень отримує можливість довести розв'язок будь-якої задачі до кінця, оскільки йому надається та допомога, якої він потребує. Такі методи дадуть перспективу для досягнення бажаного педагогічного результату. [6, С. 217-221]

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонюк Д.С. Електронні засоби навчання: сутність поняття та їх класифікація. Фізико-математична освіта. 2019. Випуск 3(21). С.12-18.
2. Шахіна І.Ю., Лазнюк Д.С. Інтенсифікація освітнього процесу з використанням on-line засобів // Фізико-математична освіта : науковий журнал. – 2017. – Випуск 4(14). – С.318-323
3. Білошапка Н.М. Уміння використовувати засоби комп'ютерної візуалізації вчителем математики у професійній діяльності. Фізико-математична освіта. 2018. Випуск 1(15), частина 2. С.6-10.
4. Огляд сучасних педагогічних технологій та їх впровадження в навчальний процес вищих шкіл / Л. А. Матвійчук // Педагогічний дискурс. - 2012. - Вип. 12. - С.217-221.
5. Актуальність використання комп'ютера в навчанні дітей. Информационные материалы для студентов: веб-сайт. URL: <https://superinf.ru/> (дата звернення: 16.11.2020)
6. Е.В.Мартинюк. Технології формування навичок самостійної дослідницької діяльності магістрантів-перекладачів. Педагогічний дискурс, випуск 12, 2012.-С.217-221

COMPUTER TEACHING MATERIALS IN ALGEBRA AND GEOMETRY LESSONS

Volokhova Eljmira Agharaghimivna

1st year student of the Faculty of Physics and Mathematics

KD Ushinsky South Ukrainian National Pedagogical University

Volokhova.EA@pdpu.edu.ua

Abstract. The teaching profession is one of the most respected, honorable and responsible professions. It can be said that the teacher creates the future of the country, because his work largely depends on the diversity of knowledge of the younger generation, his beliefs, worldview, moral qualities. Pedagogical activity requires a special vocation, and I feel it.

Someone taught me all my life. Some teachers were better, others worse, but they all tried to bring me some knowledge, for which I am grateful. But there was one math teacher in my life who completely changed my perception of this profession, I realized that it is a great honor to be a teacher. You give people, even small ones, the knowledge with which they will enter adulthood. Mothers give children life, and teachers know how to live in

this life. I believe that a teacher is not a profession, it is a vocation of the soul. It is a great honor and I hope I can be a good teacher for the younger generation.

Teacher is a difficult and noble profession. Teachers are the people who help to know the world day by day. They not only teach mathematics, literature or physics, and so on. Teachers strive to make children grow up friendly, polite, diligent, and develop their abilities and talents. After all, a teacher is not only a teacher of a subject, he is also an educator for children and adolescents. It takes a lot of strength, patience and love to cope with a whole class of twenty or thirty children. Especially when children are naughty and noisy. And the teacher also needs to make his lesson interesting and understandable for everyone.

Teachers strive to be friendly, polite, diligent, and develop their abilities and talents. After all, a teacher is not only a teacher of a subject, he is also an educator for children and adolescents.

Keywords: technologies; computer technologies; training; use; program.

REFERENCES

1. Antonjuk D.S. Electronic learning tools: the essence of the concept and their classification. Physical and mathematical education. 2019. Issue 3 (21). Pp.12-18. (in Ukrainian)
2. Shakhina I.Ju., Laznjuk D.S. Intensification of the educational process with the use of on-line tools // Physical and Mathematical Education: Scientific Journal. -2017. -Issue 4 (14). - P.318-323 (in Ukrainian)
3. Biloshapka N.M. Ability to use computer visualization tools by a math teacher in professional activities. Physical and mathematical education. 2018. Issue 1 (15), Part 2. Pp.6-10. (in Ukrainian)
4. Review of modern pedagogical technologies and their implementation in the educational process of higher schools / L. A. Matvijchuk // Pedagogical discourse. - 2012. - Vip. 12. - P.217-221. (in Ukrainian)
5. The urgency of using a computer in teaching children. Information materials for students: website. URL: <https://superinf.ru/> (access date:16.11.2020) (in Russian)
6. E.V.Martynjuk. Technologies for the formation of skills of independent research activities of undergraduate translators. Pedagogical Discourse, Issue 12,2012.-S.217-221 (in Ukrainian).