

основі інноваційних досягнень української науки. Наразі значна кількість досліджень присвячена змінам на ринку праці та необхідності адаптації до цих змін усієї системи освіти.

Молодші покоління – вихідці з цифрових технологій, але також слід зосередитися на поєднанні їх навичок із творчістю. Творчість як і творчий підхід – це загальні терміни. Освіта відіграє вирішальну роль у розвитку творчості – не лише під час навчання у школі чи університеті, а й протягом усього нашого життя, незалежно від того чи відбувається через формальне навчання чи через життєвий досвід [4].

Зрештою, підсумовуючи результати дослідження, вважаємо, що ПК та інші гаджети можуть допомагати навчати тільки тому, на що ми їх запрограмуємо. А для цього необхідні глибокі знання сучасних комп'ютерних систем та технологій.

Список використаних джерел та літератури

1. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://mon.gov.ua> > news > klyuchovimi-zavdanniyami...
2. Спроможна школа для кращих результатів. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://mon.gov.ua> > rozvitok-shkilnoyi-infrastrukturi-2023. Про Національну стратегію розбудови безпечного і ... Електронний ресурс. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua>
3. Пелешишин Р. М., Квасній Л. Г. Особливості реформи шкільної освіти і процеси децентралізації // Розвиток територіальних громад: правові, економічні та соціальні аспекти: Матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 23-24 червня 2021р., Миколаїв. – Миколаїв: МНАУ, 2021. – С. 33-35.
4. Шульжик Ю. О., Сенишин С. Є., Пелешишин Р. М. Переваги та недоліки он-лайн навчання в період пандемії covid-19 // «Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»): журнал. 2021. № 2 (2) 2021. - С. 180-187.
5. Антошук С. В. Відкриті веб-ресурси в цифровому освітньому середовищі. Відкрита та дистанційна освіта: від теорії до практики: зб. матеріалів III Всеукр. електронної наук.-практ. конф. - Київ, 2018. С.17-18.

*Яремчук Тарас,
здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету
Науковий керівник: **Кривонос Олександр**,
кандидат педагогічних наук, доцент,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОНЛАЙН-РЕСУРСІВ У НАВЧАННІ ІНФОРМАТИКИ

Інформатика є одним із ключових предметів у сучасній освіті. Вона дає учням базові знання та навички, необхідні для успішної життєдіяльності в

цифровому світі. У зв'язку з цим, ефективність навчання інформатики є важливим питанням.

Одним із перспективних напрямків підвищення ефективності навчання інформатики є використання онлайн-ресурсів. Онлайн-ресурси - це різноманітні освітні матеріали, доступні в Інтернеті. Вони включають в себе відеоуроки, презентації, інтерактивні завдання, віртуальні лабораторії та інші.

Онлайн-ресурси – це різноманітні освітні матеріали, доступні в Інтернеті. Вони можуть бути створені освітніми установами, приватними компаніями або окремими особами. Онлайн-ресурси можуть бути використані для різних цілей, включаючи: навчання, допомогу учням (супровід), самоосвіта.

Використання онлайн-ресурсів у навчанні інформатики має ряд переваг. По-перше, онлайн-ресурси дозволяють учням отримувати доступ до навчального матеріалу в будь-який час і з будь-якого місця. По-друге, онлайн-ресурси можуть бути адаптовані під індивідуальні потреби учнів. По-третє, онлайн-ресурси можуть бути використані для створення інтерактивного та захоплюючого навчання.

Однак, використання онлайн-ресурсів має і деякі недоліки. По-перше, не всі онлайн-ресурси є якісними. По-друге, використання онлайн-ресурсів може призвести до пасивності учнів. По-третє, використання онлайн-ресурсів вимагає від учнів певних навичок роботи з Інтернетом.

Онлайн-ресурси можна використовувати в навчанні інформатики різними способами. Найбільш поширеними методами є:

- Використання онлайн-ресурсів як основного джерела навчальної інформації. У цьому випадку онлайн-ресурси можуть замінити традиційні підручники, посібники та інші навчальні матеріали.

- Використання онлайн-ресурсів як додаткового джерела навчальної інформації. У цьому випадку онлайн-ресурси можна використовувати для розширення та поглиблення знань учнів.

- Використання онлайн-ресурсів для організації інтерактивного навчання. Онлайн-ресурси можуть бути використані для створення інтерактивних завдань, віртуальних лабораторій та інших форм активного навчання.

Використання онлайн-ресурсів як основного джерела навчальної інформації дозволяє учням отримувати доступ до широкого спектра навчальних матеріалів, які можуть бути адаптовані під їхні індивідуальні потреби. Це може бути особливо корисно для учнів, які навчаються дистанційно або мають особливі освітні потреби.

Однак, при використанні онлайн-ресурсів як основного джерела навчальної інформації важливо звертати увагу на якість цих ресурсів. Важливо вибирати ресурси, які відповідають навчальним цілям і рівню підготовки учнів.

Використання онлайн-ресурсів як додаткового джерела навчальної інформації дозволяє учням розширювати та поглиблювати свої знання. Це може бути особливо корисно для учнів, які хочуть освоїти додаткові теми або отримати додаткову практику.

При використанні онлайн-ресурсів як додаткового джерела навчальної інформації важливо правильно інтегрувати їх у навчальний процес. Важливо, щоб онлайн-ресурси були логічно пов'язані з іншими навчальними матеріалами та використовувалися для досягнення конкретних навчальних цілей.

Використання онлайн-ресурсів для організації інтерактивного навчання дозволяє залучати учнів до активної участі в навчальному процесі. Це може допомогти учням краще засвоювати матеріал і підвищити їхню мотивацію до навчання.

Онлайн-ресурси можуть бути використані для створення інтерактивних завдань, віртуальних лабораторій та інших форм активного навчання. При виборі онлайн-ресурсів для інтерактивного навчання важливо звертати увагу на їхню якість та відповідність навчальним цілям.

Ось деякі приклади онлайн-ресурсів, які можна використовувати в навчанні інформатики:

- **Відеоуроки** – це один з найпопулярніших типів онлайн-ресурсів. Вони дозволяють учням легко і зрозуміло засвоювати новий матеріал.

- **Презентації** – це ще один ефективний спосіб подання навчального матеріалу. Вони можуть бути використані для пояснення складних тем або для створення цікавого і захоплюючого уроку.

- **Інтерактивні завдання** – це чудовий спосіб залучити учнів до активної участі в навчанні. Вони можуть бути використані для перевірки розуміння матеріалу, для розвитку навичок або для створення цікавого і захоплюючого уроку.

- **Віртуальні лабораторії** – це можливість для учнів експериментувати та отримувати практичні навички. Вони можуть бути використані для вивчення різних тем інформатики, таких як програмування, комп'ютерні мережі або баз даних.

Для того, щоб використання онлайн-ресурсів було ефективним, важливо дотримуватися таких рекомендацій

При виборі онлайн-ресурсів для навчання інформатики важливо враховувати такі фактори:

- **Якість ресурсу.** Важливо вибирати ресурси, які є актуальними, точними та якісно створеними.

- **Відповідність ресурсу навчальним цілям.** Важливо вибирати ресурси, які відповідають навчальним цілям і рівню підготовки учнів.

- **Прийнятність ресурсу для учнів.** Важливо вибирати ресурси, які є цікавими та зрозумілими для учнів.

Важливо вибирати ресурси відповідно до своїх потреб. Якщо ви хочете вивчити новий матеріал, то вам підійдуть відеоуроки або презентації. Якщо ви хочете перевірити своє розуміння матеріалу, то вам підійдуть інтерактивні завдання. Якщо ви хочете відпрацювати практичні навички, то вам підійдуть віртуальні лабораторії.

Не варто обмежуватися одним типом онлайн-ресурсів. Використання різноманітних ресурсів дозволить зробити навчання більш цікавим і ефективним.

Наприклад, ви можете поєднувати відеоуроки з інтерактивними завданнями або віртуальними лабораторіями.

Крім використання готових онлайн-ресурсів, ви також можете створювати власні ресурси. Це дозволить вам адаптувати матеріал до своїх потреб та інтересів. Наприклад, ви можете записувати власні відеоуроки, створювати інтерактивні завдання або віртуальні лабораторії.

Спілкування з іншими учнями та вчителями може допомогти вам краще зрозуміти матеріал та отримати додаткову допомогу. Наприклад, ви можете обговорювати з іншими учнями складні теми або звертатися до вчителів за допомогою з виконанням завдань.

Список використаних джерел та літератури

1. Постова С. А. Підготовка учнів до участі в олімпіадах з інформатики та інформаційних технологій з використанням інтернет-ресурсів. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/42975905.pdf>.

2. Шовкун В. В., Використання дистанційних технологій у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2016_2_23.

3. Шуляр В. І., Захар О. Г. Організація освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання у 2020/2021 навчальному році. URL: <https://moippo.mk.ua/wp-content/uploads/pdf>.

4. Кушнарєва Н. М., Жук Т. В. Використання онлайн-ресурсів з інформатики при організації дистанційного навчання. Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Вип. 12 (168) / Нац. ун-т «Черн. колегіум» ім. Т. Г. Шевченка ; голов. ред. М. О. Носко. Чернігів : НУЧК, 2021. С. 127-132. (Серія: Педагогічні науки). DOI: 10.5281/zenodo.4769375.

5. Кривонос О. М. «Використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні» : навч. посібник. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. 182 с

6. Надєєв, О. В. Використання хмарних технологій у професійній діяльності учителя інформатики = The use of cloud technologies in computer science teacher's professional activity: кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр» / О. В. Надєєв; наук. керівник к.п.н., О. О. Гнедкова ; Міністерство освіти і науки України ; Херсонський держ. ун-т, Ф-т комп'ютерних наук, фізики та математики, Кафедра комп'ютерних наук та програмної інженерії. Херсон : ХДУ, 2022. 33 с.

7. Генсерук Г. Р., Мартинюк С. В. Розвиток цифрової компетентності майбутніх учителів в умовах цифрового освітнього середовища закладу вищої освіти. Інноваційна педагогіка. Одеса, 2019. Вип. 19, т. 2. С. 158–162.

8. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2004. 352 с.