

5. Безуглий Д.С. Створення інтерактивних аплетів у програмі GeoGebra як засіб візуалізації математичних знань. *Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Наукова діяльність як шлях формування професійних компетентностей майбутнього фахівця» (НПК-2015)*, м. Суми, 2-3 грудня 2015 р. Суми: ВВП «Мрія», 2015. Том 1. С.134-136.

6. Закон України "Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки". *Урядовий кур'єр*. 2007. №6.

7. Вакалюк Т. А. Підготовка майбутніх учителів інформатики до розвитку логічного мислення старшокласників: теоретико-методологічний аспект: Монографія. Житомир: Вид-во ЖДУ імені І. Франка, 2013. 236 с.

Тадієв Віктор,
здобувач першого(бакалаврського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету
Науковий керівник: Федорчук Анна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна

ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-РЕСУРСІВ І ДОДАТКІВ-ПОМІЧНИКІВ В НАВЧАННІ ШКОЛЯРІВ

Згідно статистики в сучасному світі, кожен другий школяр при підготовці до уроків користується тими чи іншими помічниками, це можуть бути як різноманітні онлайн-сервіси так і популярні додатки. Метою даної статті є визначення популярних веб-ресурсів та додатків-помічників в навчанні учнів та визначення причин їх використання.

При проведенні невеликого соціального опитування було виявлено, що найпопулярнішими на даний момент веб-ресурсами залишаються різноманітні онлайн-трансляції та онлайн-уроки викладачів зі всього світу. Це можуть бути як записані відео у вигляді цілого блогу так і прямі трансляції викладачів. Завдяки даному способу підготовки до уроків школярі повторюють уже вивчену інформацію та дізнаються щось нове, чим зможуть поділитись на майбутньому уроці з однокласниками та вчителем отриманими знаннями, тобто кожен з них дізнається щось нове. А ще одним із плюсів даного способу є те, що відеоуроки можна знайти на будь-якій мові світу, тобто відбувається різнобічне навчання школяра, так як він відразу вивчає та повторює інформацію і намагається освоїти нову для себе мову, що дозволяє розвиватись одразу у двох сферах. Найпопулярнішими сервісами для перегляду онлайн-уроків та трансляцій є: EdPro [3] та Erudyt.net (Всеукраїнська школа онлайн МОН [4]). Це універсальні засоби, які допомагають як школярам початкової так і середньої шкіл, так як інформації, яка допомагає навчатись дуже багато і вона дуже різноманітна.

На другому місці по популярності, після онлайн-уроків, на жаль, залишаються різноманітні веб-ресурси з готовими відповідями до завдань,

Секція 1. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науці

наприклад ГДЗ (Готові Домашні Завдання). Але згідно статистики, лише 30% школярів просто списують відповіді, практично не готуючись до нового уроку, а інші 70% просто перевіряють свої відповіді та знання, адже більшість просто не хоче сидіти на новому уроці і зрозуміти, що невірно зробив домашнє завдання, адже в більшості випадків це може закінчитись поганою оцінкою, що негативно впливає на успішність учня, тому школярі перевіряють наскільки правильно вони вирішили те чи інше завдання, щоб бути впевненими в своїх силах. Одними із найпопулярніших збірників ГДЗ на даний момент є сервіс «12 Балів» [5], GDZonline.net [1] та «В школі» [2]. Це одні з найпоширеніших та найпопулярніших сайтів, так як саме тут є найбільше готової інформації та завдань.

Далі в рейтингу стоїть ціла категорія сервісів, які допомагають майже усім школярам. Цими сервісами є цілий список різних калькуляторів, як онлайн так і офлайн. Це можуть бути як стандартні калькулятори для обчислення чисел так і більш розвинуті, які обчислюють різноманітні показники, наприклад, такі як об'єм, площа, периметр. Вони відрізняються від стандартних тим, що в них уже вкладається формула, по якій буде рахуватись та чи інша інформація. Загалом такі калькулятори мають таку саму мету використання як і ГДЗ, так як лише частина використовують їх для того, щоб самому все не рахувати, а спростити своє життя, а інша частина їх використовує для того, щоб зрозуміти чи правильно зробили те чи інше завдання. Наприклад, одними з таких помічників є OnlineMSchool [7], PlanetaCalc [8] та CalcProfi [6]. Тому в загальному статистика використання різноманітних засобів як онлайн так і офлайн виглядатиме так (див. рис. 1):



Рис. 1. Використання різноманітних засобів при навчанні школярів

Загалом цей список використовуваних сервісів можна продовжувати й надалі, так як таких сервісів чимало, але майже всі вони використовуються за одним і тим самим принципом, тобто 30-40% школярів просто все списують, не

Секція 1. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науці

запам'ятовуючи і не вивчаючи потрібну інформацію, а інше 60-70% використовують їх для перевірки вивченого або зробленого особисто. Проте майже вся інформація є однотипною, тому наступним етапом буде визначення причини, саме чому школярі користуються різноманітними сервісами, а не навчаються лише в школі.

Визначити причину такої поведінки школярів, а саме використання різноманітних засобів легко. Для цього необхідно лише зрозуміти навіщо вони використовуються. Як згадувалось раніше 30-40% школярів використовують їх для того, щоб не вивчати інформацію, а просто її списати. Тут відразу зрозуміло, що використовують вони їх лише тому, що їм не важливі знання, які вони отримують, а головне це оцінки, тобто показники за знання. Це є зараз великою проблемою, так як багато хто з вчителів, батьків та знайомих не цікавиться тим, що вивчило чи запам'ятало їхнє чадо, їх цікавить результат, в даному випадку це оцінки. Та і самих школярів це не сильно цікавить або ж їм просто не хочеться вивчати ту чи іншу інформацію, тому на допомогу їм приходять данні сервіси. Тому відразу стає зрозуміло, що причиною використання додаткових сервісів в середньому для 35% школярів є небажання вивчати та засвоювати ту чи іншу інформацію, для них легше просто її списати, а от для інших 65% школярів причин є багато. Найпопулярнішими з них є:

1. Незрозумілість інформації, яку школяр вивчав на уроці, тобто вчитель пояснив тему, пояснив всю інформацію, але школяр її не зрозумів і по якихось причинам вирішив не підійти до вчителя і уточнити, а вивчити самостійно.

Ця причина є доволі популярною, так як хоч вчитель і намагається віднайти підхід і спільну мову з усіма школярами, проте це не завжди виходить і не всі учні розуміють надану ним інформацію, а так як більшість учнів, особливо в молодших класах є сором'язливими, то вони просто бояться або ж не хочуть підходити до вчителя, щоб той в свою чергу їм особисто все пояснив, тому вони самостійно віднаходять курси або уроки, де їм інформація подана в більш легкому або цікавому форматі і вивчають її самостійно при підготовці до наступних занять.

2. Бажання школяра вивчити більше інформації, ніж та, яку надають в школі.

Тобто, деякі школярі, яких дуже зацікавив той чи інший предмет, бажають поглибити свої знання і щоб не ходити на додаткові заняття до вчителів, навчаються самостійно вдома.

3. Також важливою причиною є те, що в сучасних школах присутній булінг, хоч його й намагаються попередити та заборонити, проте все ж він є.

І є діти які потрапляють під вплив тих, хто не хоче навчатись і вважають, що їм це не потрібно і хочуть щоб разом з ними ніхто не навчався, типу так круто, але не всі так вважають. І тому тих хто намагається навчатись в школі і по максимуму показувати свої знання зазвичай залишають без друзів, починають знущатись з нього. В такому випадку єдиним варіантом учня залишається навчатись самостійно вдома, поки ніхто з однолітків цим не займається.

4. Бажання полегшити своє навчання.

Секція 1. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науці

Це найпопулярніша причина, так як всі хочуть просто зробити своє навчання трішки легшим, тому діти використовують різноманітні помічники, типу онлайн сервісів та додатків.

Тому в загальному популярність причин має таке відсоткове співвідношення (рис. 2):



Рис. 2. Причини використання сервісів при навчанні

Отже, за результатами опитування щодо застосування різноманітних засобів при навчанні школярів найбільш популярнішими є онлайн-трансляції та онлайн-уроку, сайти з готовими відповідями до завдань та онлайн й офлайн калькулятори. Однією з причин використання сервісів при навчанні є бажання полегшити своє навчання, незрозумілість інформації, потреба поглибити свої знання, можливий булінг та небажання навчатися.

Список використаних джерел та літератури

1. GDZonline. ГДЗ – готові домашні завдання. URL: <https://gdzonline.net> (дата звернення: 06.11.2021).
2. В школі. Українські підручники та розв'язники (ГДЗ) онлайн. URL: <https://vshkole.com> (дата звернення: 06.11.2021).
3. Відеоуроки для навчання та розвитку. URL: <https://edpro.ua/blog/videouroky-dlja-navchannja-ta-rozvytku-shkoljariv> (дата звернення: 06.11.2021).
4. Відеоуроки для учнів 1-11 класів. URL: <https://erudyt.net/novini/novini-shkilnoi-osviti/videouroky-dlia-1-2-3-4-5-6-7-8-ta-9-10-i-11-klasiv-onovleno.html> (дата звернення: 06.11.2021).
5. ГДЗ – готові домашні завдання. URL: <https://12baliv.com.ua> (дата звернення: 06.11.2021).
6. Онлайн калькулятор CalcProfi. URL: <https://uk.calcprofi.com> (дата звернення: 06.11.2021).

Секція 1. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті та науці

7. Онлайн калькулятор для розв'язування задач з математики. URL: <http://ua.onlinemschool.com/math/assistance/> (дата звернення: 06.11.2021).

8. Онлайн калькулятори. URL: <https://planetcalc.ru/all/> (дата звернення: 06.11.2021).

*Тична Дар'я,
здобувач першого(бакалаврського) рівня вищої освіти
фізико-математичного факультету
Науковий керівник: **Сікора Ярослава**,
кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Житомирський державний університет імені Івана Франка,
м. Житомир, Україна*

КОВОРКІНГ ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНФОРМАТИКИ

Сучасне життя розвивається дуже бурхливими темпами, тому в сфері освіти відбуваються вагові зміни.

Традиційне навчання з його авторитаризмом, орієнтацією на середнього учня, перевагою корисної діяльності над пошуковою не відповідає вимогам часу. Тому для сучасного учня не так треба подати саму інформацію, як навчити осмислювати її, зацікавити його нею, а він потім уже буде шукати більше інформації тієї чи іншої тематики. Тому потрібно повернути інтерес учням до шкільних предметів, зробити навчання цікавішим, зробити бажання цікавитись предметами сильнішим – це головне завдання сучасної школи.

На нашу думку, вирішенням поставлених перед освітою завдань є саме інноваційні технології навчання.

Тому у даній статті ми розглянемо тему, яка стосується засобу організації навчального процесу при вивченні інформатики, такого, як коворкінг.

Нові терміни в нашій мові, а особливо у сфері професійного спілкування, з'являються постійно – це природний процес. Коворкінг – це нова назва для знайомого явища або чогось, що дійсно допомагає вам у роботі чи навчанні.

Coworking є словом з англійської мови. Якщо перекласти його буквально, то це виходить «спільна робота». Зараз є понад 11 000 коворкінгів по всьому світу, включаючи Україну.

Якщо пояснити звичайними словами, то коворкінг – це обладнаний простір для офісної або навчальної роботи, доступ до якого може отримати кожен, хто цього бажає. Займатися там можна будь-яким напрямком. Якщо простіше коворкінг – офіс без начальника або аудиторія без викладача.

Мета коворкінгу – вирішити проблему ізоляції від суспільства, створити колектив, щоб кожен виконував свої завдання, але був частиною колективу. В одному приміщенні можуть працювати дизайнери, програмісти та брокери. Таким чином, створюється навчальна атмосфера. Згідно з різними дослідженнями, в колективі, якщо є ділова атмосфера, продуктивність вище.