

8. Doug Lemov, *Teach Like a Champion: 49 Techniques that Put Students on the Path to College*. John Wiley & Sons, Inc., 2010, Pp. 404.
9. Patrick Griffin, Barry McGaw and Esther Care (eds.), *Assessment and Teaching of 21st Century Skills*, Springer Science+Business Media B.V. 2012.
10. Терещук С. І. Технології розвитку критичного мислення у навчанні фізики. *Українські студії в європейському контексті*. 2022. № 5. С. 214–227.

Ткачук Г.В.

*доктор педагогічних наук,
професор кафедри інформатики
і інформаційно-комунікаційних технологій
Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини*

ВЕБКВЕСТ ЯК ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ІНФОРМАТИКИ

***Анотація.** У роботі розглянуто технологію вебквесту як одну з педагогічних інновацій, яка дає змогу покращити якість навчання. Виявлено, що на уроках інформатики використання вебквесту сприяє формуванню в учнів нових освітніх компетенцій, самонавчання та саморозвитку, формуванню особистих якостей та творчого потенціалу. Ми виділили деякі хмарні сервіси, які дають змогу створити вебквест: *Learning.apps, Classtools.net, Inforapid KnowledgeBase Builder*. У ході застосування технології вебквест на уроці інформатики ми виокремили деякі методичні вимоги оптимального його застосування у шкільному курсі інформатики.*

***Ключові слова:** інноваційні освітні технології, вебквест, цифровий освітній ресурс.*

***Tkachuk H. V. Webquest as an innovative technology in the work of an informatics teacher.** The paper examines webquest technology as one of the pedagogical innovations that makes improving the quality of education possible. It was found that webquests in computer science classes contribute*

to students' formation of new educational competencies, self-learning and self-development, personal qualities, and creative potential. We have selected some cloud services that allow you to create a WebQuest: Learning.apps, Classtools.net, and Inforapid KnowledgeBase Builder. In the course of using webquest technology in the informatics lesson, we singled out some methodological requirements for its optimal use in the school informatics course.

Key words: *innovative educational technologies, webquest, digital educational resource.*

Актуальність дослідження. Високі темпи розвитку сучасного суспільства визначають основну потребу для сучасного учителя – постійне вдосконалення та пошук педагогічних інновацій, які дозволять покращити якість навчання [7, с. 102]. Сучасний вчитель повинен бути прогресивним, енергійним, освіченим, адаптивним, глибоко розуміти свій предмет та вміти його пояснити дітям [1, с. 56].

Цифрове суспільство вимагає від учителя інформатики бути інноваційним, шукати нові ефективні форми та методи роботи, освоювати сучасні інформаційні середовища, відпрацьовувати та впроваджувати нові форми інтерактивної діяльності під час освітнього процесу. Професійна діяльність учителя інформатики щодо впровадження інноваційних технологій у процес навчання дасть змогу учням опанувати ключовими компетентностями, що визначають якість сучасної освіти, а також набути досвіду самостійності та особистої відповідальності [3, с. 248].

На наш погляд, технологія вебквесту, завдяки широкому поширенню мережі Інтернет та розвитку інформаційних технологій, може бути використана дуже ефективно саме у роботі вчителя інформатики.

Мета дослідження. Розглянути технологію вебквесту та визначити особливості її застосування у роботі учителя інформатики.

Виклад основного матеріалу. Аналіз літератури щодо впровадження технології вебквесту [2], [4-6] дозволяє зробити висновок про те, що під час освітнього процесу вчитель формує особливу інтерактивну пошукову діяльність учнів, внаслідок якої відбувається самомотивація учнів на самостійне здобуття знань. При цьому функція

вчителя полягає у визначенні особливостей та етапів цієї діяльності, її контролю та встановлення часових меж. На думку педагогів-практиків [6, с. 294], важливою особливістю вебквестів є те, що завдяки розміщенню необхідної інформації на різних сайтах, пов'язаних системою гіперпосилань, учні навчаються працювати в єдиному інформаційному просторі як під час самостійної, так і групової роботи. Крім того, учню може бути запропоновано завдання, для виконання якого потрібно зібрати інформацію в мережі Інтернет. Після закінчення своєї роботи та завершення квесту загалом учні розміщують результат своєї праці у вигляді власної вебсторінки.

При використанні вебквестів у роботі вчителі інформатики можна виділити низку переваг. По-перше, розвиваються навички групової роботи школярів, оскільки групова робота при вирішенні вебквесту є більш ефективною. По-друге, відбувається посилення навичок учнів зі створення та введення запитів у пошукових системах в результаті пошуку в мережі Інтернет. По-третє, розвивається критичне мислення, вміння порівнювати, аналізувати, мислити абстрактно, структурувати знайдену інформацію.

На уроках інформатики використання вебквесту сприяє формуванню в учнів нових освітніх компетенцій, самонавчання та саморозвитку, формуванню особистих якостей та творчого потенціалу. При організації вебквесту на уроці учителі зазвичай організовують групову та колективну роботу учнів. Використання таких форм роботи передбачає розподіл учнів за ролями та формування команд. При цьому учні можуть приймати правильні рішення, працюючи в колективі, аналізувати отриману інформацію, набувати необхідний досвід у такій формі роботи та ділитися цим досвідом із іншими.

Крім групової форми роботи над вебквестом допускається також індивідуальна. Її слід розглядати як дослідницьку роботу учня. Індивідуальний вебквест може бути короткочасним або довготривалим. Якщо він є довготривалим, то учень самостійно досліджує тему, вирішує поставлені завдання та отримує необхідні бали або оцінки для успішнішого проходження курсу інформатики. Оцінювання вебквесту потрібно проводити з урахуванням заздалегідь розроблених докладних критеріїв оцінювання, виходячи з яких учні можуть оцінити як себе, так і інших членів команди. За такими ж критеріями вчитель оцінює учасників вебквесту. Оцінка має бути комплексною, тобто, повинна

складатися з кількох критеріїв, наприклад таких як: дослідницька робота, творча робота, оригінальність роботи, уміння працювати в групі, грамотність мови під час виступу, текст викладеної теми та оформлення презентації.

Використання технології вебквестів під час вивчення інформатики має ряд переваг:

- можливість використання сервісів мережі Інтернет за рахунок дружнього інтерфейсу, що не потребує технічних знань;
- виконання вебквесту як в індивідуальному, так і в груповому порядку (групова робота під час виконання вебквесту більш ефективна);
- за рахунок використання сучасних технологій та засобів розвивається інформаційна компетентність учнів, збільшується мотивація до навчання, зростає зацікавленість навчальним предметом;
- інтелектуальні завдання вебквесту сприяють розвитку критичного мислення, уміння порівнювати, аналізувати, класифікувати, мислити абстрактно;
- при пошуку інформації для розв'язку вебквесту формуються пошукові навички.

Технологія вебквесту дає змогу реалізувати наочність, мультимедійність та інтерактивність навчання. Наочність та мультимедійність забезпечується за рахунок використання різних видів інформації: мультимедійної, презентаційної, графічної, відео, анімації тощо. Інтерактивність об'єднує всі види подання навчального матеріалу, забезпечуючи зворотній зв'язок, дає змогу впливати на різні об'єкти (кнопки, гіпертекст, функційні елементи тощо).

Нині існує широкий спектр програм та онлайн-сервісів, які дають змогу створювати різного роду освітні ресурси. Деякі з них вимагають поглибленого знання використання програмного забезпечення, а іноді і навичок програмування, тому такий вибір не завжди буде однозначним. Проте, існують програми та сервіси з доволі зрозумілим і дружнім інтерфейсом, які може опанувати і людина без спеціальних знань та навичок.

Серед відомих хмарних сервісів, які можна використовувати для створення вебквестів можна виділити Learning.apps, Classtools.net, Inforapid KnowledgeBase Builder. Також корисними будуть хмарні сервіси Google, які дають змогу оформити матеріал вебквесту – розробити презентацію, вебсайт, портфоліо на хмарному диску тощо.

Для розробки вебквесту ми скористались платформою Padlet, з інтеграцією сервісів Google та завдань на платформі Learning.apps. Було створено віртуальну стіну (Рис. 1), яка містила завдання короткострокового вебквесту на відгадування слова, яке було закодоване у завданнях вебквесту.

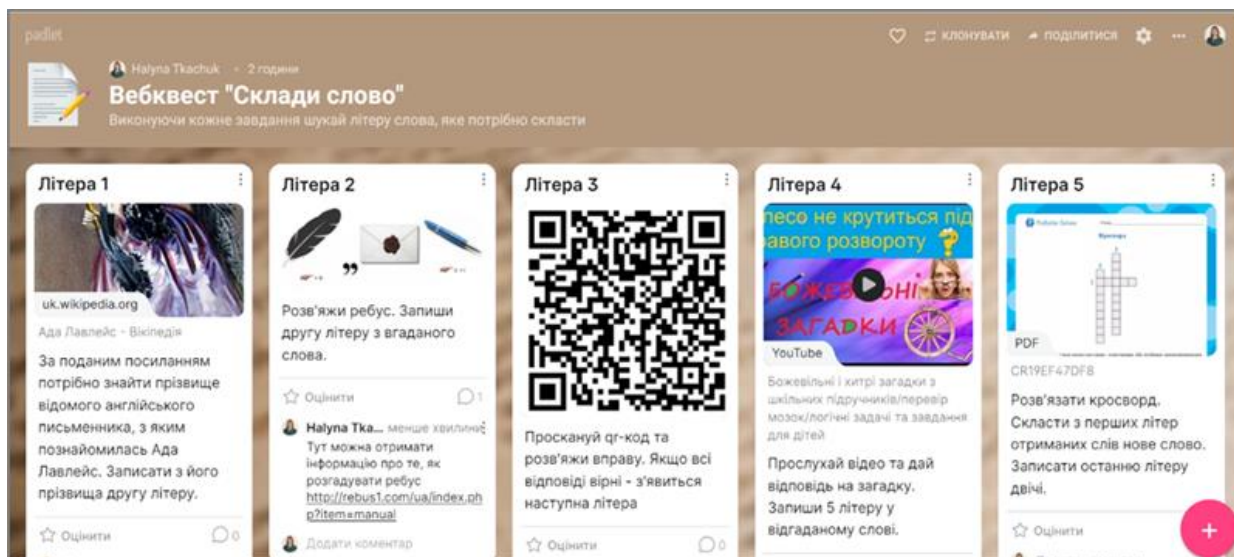


Рис. 1. Вебквест на платформі Padlet

Вебквест учні проходили після вивчення теми «Історія комп'ютерної техніки», тому всі завдання стосувались історичних подій, винаходів та винахідників в галузі комп'ютерної техніки тощо. Шукане слово «Бєбідж» – прізвище винахідника першої обчислювальної машини з програмним управлінням.

У ході застосування технології вебквест ми виокремили деякі методичні вимоги оптимального його застосування у шкільному курсі інформатики:

- враховувати особливості та специфіку інформатики як навчального предмету;
- враховувати психічні особливості розвитку та індивідуальні можливості (враховуючи інклюзивність) учнів щодо використання комп'ютера;
- врахування основних дидактичних принципів реалізації освітнього процесу;
- логічне застосування технології вебквестів з орієнтацією на важливість її застосування на певних етапах вивчення інформатики;
- оптимальне співвідношення індивідуальних та групових форм роботи, поєднання різних видів завдань тощо;

- раціональне поєднання нетрадиційного вивчення інформатики з використанням вебквестів та засобів традиційного навчання;
- застосування ефективної системи оцінювання вебквестів на основі критеріїв;
- забезпечення психологічного комфорту учнів під час проведення та виконання завдань вебквесту.

Висновки. Проведення уроків з використанням вебквестів має ряд переваг для учня: формування навичок критичного мислення, розв'язування творчих завдань, досліджувати проблему та аналізувати різні види інформації, формувати власну думку на основі знайдених матеріалів, враховувати думки інших, приймати рішення та брати на себе відповідальність. Це робить діяльність учня більш осмисленою, свідомою, продуктивною та ефективною.

Література

1. Архіпова Н. Ю., Ткач О. В., Каргіна Н. В. Портрет сучасного вчителя у новій цифровій реальності. *Українські студії в європейському контексті*. 2023. № 6. С. 55–60.
2. Дягілева Л. Д., Орлова О. О. Квест-технології у професійному навчанні (аспект навчання іноземних мов). *Polish Science Journal*. 2020. Вип. 7(28). С. 73–80.
3. Медведєва М. О., Жмурко О. І., Криворучко І. І., Ковтанюк М. С. Використання ігрових онлайн-сервісів у процесі вивчення мов програмування. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2021. Т. 2. № 36. С. 248–255.
4. Мхитарян О., Олійник О. Особливості використання технології вебквесту на уроках української літератури. *Науковий вісник МНУ імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки*. 2018. № 4(63). С.75–81.
5. Онищенко І. Веб-квест як засіб формування мотивації до професійної діяльності в майбутніх учителів початкової школи. *Collection of Scientific Papers of Uman State Pedagogical University*. 2020. Вип. 3. С.115–124.
6. Синявська О. Технологія веб-квесту в освітньому процесі: базові положення. *Grail of Science*. 2023. Вип. 30. № 293–297.
7. Ткачук Г. В., Бондаренко Т. В. Досвід використання віртуальної стіни Padlet у процесі проведення дистанційного практичного заняття. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2018. Вип. 20(27). С. 102–107.