

Кисельова О. Б.

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради
(Харків Україна)*

Філін С. Л.

*Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»
Харківської обласної ради
(Харків Україна)*

ВЕБКВЕСТ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ МЕТОД ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ

На сучасному етапі розвитку суспільства інформаційні технології займають визначальне місце і виконують провідну роль в процесі інтелектуалізації суспільства, розвитку його систем освіти і культури. Широке використання інформаційних технологій у різних сферах життя потребує глибокого вивчення їхнього застосування. Виникає нагальна проблема щодо удосконалення освітньої системи на всіх її рівнях шляхом перегляду освітньої концепції, що заснована на розвитку внутрішнього потенціалу особистості, сприяє її самостійності, інтелектуальному розвитку, критичному мисленню та креативності. Освіта є ключовим об'єктом процесу інформатизації суспільства, що вимагає ретельного аналізу використовуваних технологій та розробки стратегій для їх широкого застосування у контексті особистісно-орієнтованого підходу і неперервної освіти. Це вимагає негайного вирішення завдань шляхом упровадження інноваційних методів і засобів навчання, а також удосконалення традиційних методів, які допомагають сформувати у здобувачів освіти здатність до самовдосконалення та розвитку, навички планування власної діяльності, виконання завдань з пошуку та обробки інформації, а також здатність розробляти та реалізовувати інтелектуальні спільні проєкти.

Проблему використання передових інформаційних технологій в закладах загальної середньої освіти розкрито в дослідженнях такими науковцями, як: Т. Вахрущева, І. Гевко, Л. Даниленко, Г. Дмитренко, С. Яшанова та іншими. Використання та розробку вебквестів у освітньому процесі досліджували М. Андреева, Я. Биховський, О. Гапеева, Б. Додж, М. Кадемія, Н. Кононец, Т. Марч, С. Мешкова, Н. Ніколаєва, Є. Полат, Я. Сікора, В. Силантьєв, Г. Шаматонова, М. Шаповалова та інші. Однак, не зважаючи на значну увагу дослідників до цієї проблеми, використання вебквесту як інноваційного методу організації навчання інформатики залишається недостатньо висвітленими, що і становить мету нашої роботи.

Останнім часом з'являється багато новітніх методів та засобів для зручного та швидкого засвоєння навчального матеріалу. Особливу увагу привертають так, коли процес навчання відбувається в ігровій формі та ілюстрованій оболонці. Одним із таких інноваційних засобів організації при вивченні предметів є вебквест, зокрема при вивченні інформатики, що активізує швидке засвоєння знань та формування вмінь та навичок здобувачів освіти.

З англійської мови «quest» – це тривалий цілеспрямований пошук, що може бути пов'язаний з пригодами або грою [3]. У науково-педагогічній літературі є різні тлумачення поняття «вебквест», зокрема, це: сайт в Інтернеті, з яким працюють учні, виконуючи те чи інше навчальне завдання (Я. Биховський, І. Новик, А. Федоров); проблемне (або проєктне) завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються інформаційні ресурси Інтернету (А. Бадарацький, Я. Дьячкова, О. Прядільнікова, А. Яковенко); орієнтована на вирішення проблеми діяльність (Н. Гончарова, К. Дяченко, Л. Крившенко, Л. Павлова, С. Спірідонова); формат уроків, орієнтований на запит, в якому більшість або вся інформація, з якою працюють учні, надходить з Інтернету (Б.Додж, Т.Марч); інноваційна педагогічна ігрова технологія, що передбачає виконання учнями навчальних, пошуково-

пізнавальних проблемних завдань відповідно до ігрового задуму/сюжету, під час якого вони добирають та упорядковують інформацію, виконують самостійну, дослідницьку роботу, що сприяє систематизації та узагальненню вивченого матеріалу, його збагаченню та поданню у вигляді цілісної системи (І. Сокол [1]).

Серед основних переваг вебквестів для навчання інформатики варто відзначити такі:

- активна участь учнів у дослідженні інформації в Інтернеті, розв'язанні та виконання завдання на основі знайдених даних;
- індивідуалізація (можливість налаштування для потреб кожного учня, зокрема вони можуть вибрати завдання на основі власних інтересів і рівня навичок);
- використання різноманітних ресурсів (веб-ресурси, відео, інтерактивні моделі, віртуальні лабораторії тощо для вивчення інформатики) [5];
- саморегуляція навчання (сприяння розвитку навичок саморегуляції та критичного мислення, оскільки учні повинні здійснювати вибір і аналіз інформації самостійно);
- співпраця і комунікація: (вебквести можуть бути спроектовані так, щоб спонукати учнів до співпраці та обговорення завдань з однокласниками або вчителем);
- моніторинг індивідуального прогресу: (можливість відстежувати прогрес кожного учня та аналізувати їхні результати).
- У дослідженні І.Сокол [1] наведено наступну класифікацію квестів:
 - за формою проведення: комп'ютерні ігри; вебквести; QR-квести (спрямовані на використання QR-кодів); медіа квести (спрямовані на пошук і аналіз медіа ресурсів); квести на природі (вулиці, парках тощо); city-квести (командні квести, що проводяться в парках, торгових центрах, метро та ін., в окремих районах міста або в місті в цілому); комбіновані;
 - за режимом проведення: в реальному режимі, у віртуальному режимі, у комбінованому режимі;
 - за терміном реалізації: короткострокові, розраховані на поглиблення знань та їх інтеграцію (1-3 заняття); довгострокові – поглиблення і перетворення знань (семестр або навчальний рік);
 - за формою роботи: групові, індивідуальні;
 - за предметним змістом: моноквест, між предметний;
 - за структурою сюжетів: лінійні, нелінійні, кільцеві;
 - за інформаційним освітнім середовищем: традиційне, віртуальне;
 - за технічною платформою: віртуальні щоденники та журнали, сайти, форуми, Вікі-сторінки, Google-групи, соціальні мережі;
 - за домінують діяльністю учнів: дослідницький, інформаційний, творчий, пошуковий, ігровий, рольовий, тематичний;
 - за характером контактів: учні одного класу чи школи, учні одного району, учні однієї країни, учні з різних країн;
 - за рівнем складності завдань: репродуктивні, репродуктивно-когнітивні, когнітивні, когнітивно-креативні, креативні;
 - за типом завдань: переказ, планування та проєктування, самопізнання, компіляція, творче завдання, аналітична задача, детектив, головоломка, таємнича історія, досягнення консенсусу, оцінка, журналістське розслідування, переконання, наукові дослідження.

У підготовці до захисту проєкту в рамках вебквесту доцільно використати сервіси створення інфографіки. Наприклад, карти знань (Bubbl.us, FreeMind), шкала часу (www.dipity.com), хмара ключових слів (Wordle, www.tagxedo.com/), діаграми і графіки (OmniGraffle), інтерактивні карти (Api.yandex.ru/maps/tools/constructor, marsengine.google.com/map), тривимірні інфографіки (CromeExperiments, WebGL) тощо. На даному етапі можливо оформити портфоліо (SlideShare, Calaméo, Prezi) [4].

Для створення вебквестів, можливе використання різноманітних онлайн-інструментів та програм, які допоможуть створити інтерактивний та цікавий вебквест. Розглянемо найбільш цікаві, на нашу думку:

- GooseChase – це платформа для створення гри у вебквесті, є можливість створювати завдання, додавати текстові та фотовказівки, а також вести лідерборди;

- Kahoot! – платформа, яка спеціалізується на створенні ігрових квестів та вікторин (можливість створювати питання та завдання для квесту);
- ClueKeeper допомагає створити геолокаційні вебквести, де учасники отримують завдання на основі свого місцезнаходження;
- Actionbound – платформа призначена для створення мобільних вебквестів та дозволяє створювати різноманітні завдання, вказівки та інтерактивні пункти на мапі;
- Mentimeter – це інструмент для створення вебквестів і голосування в реальному часі (можна використовувати його для залучення аудиторії та отримання відповідей);
- QuestBase – інструмент, що дозволяє створювати вебквести та тести з можливістю додавати завдання, виправляти їх і відслідковувати результати;
- Sutori – інтерактивна платформа для створення вікторин, історій та квестів;
- Educaplay – платформа, спрямована на створення освітніх інтерактивних вправ, включаючи вебквести;
- Google Forms – створення анкет та тестів, які можуть використовуватися для створення вебквестів;
- Classcraft – платформа спеціалізується на створенні ігрових вебквестів для навчання;
- QuestGarden – онлайн-інструмент для створення вебквестів, що допомагає вчителям створити цікавий навчальний досвід;
- Zunal WebQuest Maker – онлайн-інструмент для створення вебквестів, який має багато шаблонів та інструментів для редагування;
- EdTechTeacher WebQuests – ресурс із безліччю зразків вебквестів та порад щодо їх створення;
- MentorMob – платформа, що дозволяє створювати послідовні вебквести з використанням відео, зображень та інших ресурсів;
- «vseosvita.ua» – це платформа для створення вебквесту на сайті «Всеосвіта» та може бути цікавим способом використання цього ресурсу для освітніх цілей. Надамо доступ до створеного нами вебквесту для навчання інформатики (<http://surl.li/msfle>) (Рис. 1).

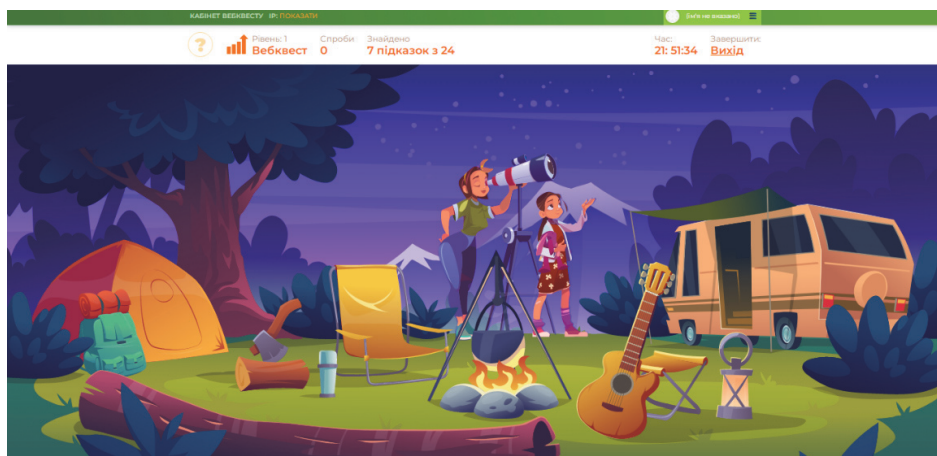


Рис. 1. Екранна копія вебквесту з інформатики

Наведемо короткий алгоритм створення вебквесту на сайті «Всеосвіта».

1. Реєстрація: Перш за все, зареєструйтесь на сайті "Всеосвіта" і увійдіть у свій обліковий запис.
2. Створення нового квесту:
 - увійдіть у свій обліковий запис на сайті «Всеосвіта»;
 - виберіть на сайті є розділ "Створити курс" або "Створити завдання";
 - заповніть інформацію про квест: назва веб-квесту, його опис, щоб учасники знали, що очікувати, предмет або тему (наприклад, математика, історія тощо).

3. Додавання завдання: додайте завдання та питання, які учасники повинні вирішити, щоб пройти квест; для кожного завдання вкажіть текст питання та варіанти відповідей, додати посилання на додаткові матеріали або ресурси.

4. Налаштування доступу: виберіть, хто може брати участь у вашому квесті (наприклад, всі користувачі сайту або обмежені групи); установіть термін дії квесту, якщо це необхідно.

5. Публікація квесту: перегляньте всі налаштування та завдання, щоб бути впевненими, що все вірно; опублікуйте свій вебквест на сайті.

6. Поширення квесту: розкажіть аудиторії про свій вебквест та надайте посилання на нього.

7. Відстеження прогресу (є можливість відстежувати, як учасники проходять ваш квест та які відповіді вони надають).

Отже, вебквест – це інтерактивний метод навчання, який дозволяє створити цікавий та захоплюючий досвід для здобувачів освіти через використання вебресурсів; інтерактивна гра, в якій учасники розв'язують завдання та завдання, шукаючи відповіді на питання та подолавши виклики. Такий метод організації навчання інформатики набуває все більшої популярності завдяки своїй інноваційності та можливостям використання сучасних технологій. У вебквестах досягається те, що здобувачі освіти починають розуміти різноманіття тематичних зв'язків, легше включаються до процесу і вчать аналізувати свій власний пізнавальний процес.

Використання вебквест-технологій в освітньому процесі сприяють наочності уроку, значно розширює можливості активізації діяльності здобувачів освіти. Безперервний зворотний зв'язок оживляє навчальний процес, сприяє підвищенню його динамізму, що веде до формування позитивного ставлення до досліджуваного предмету.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sokol, Iryna M. "Модель підготовки вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти до використання квест-технології в освітній діяльності". *Information Technologies and Learning Tools* 45, № 1 (11 лютого 2015): 169. <http://dx.doi.org/10.33407/itlt.v45i1.1167>.
2. Герлянд, Т. М. Впровадження проєктної технології у закладах професійної освіти: досвід та перспективи. http://lib.iitta.gov.ua/709508/1/Герлянд%20Т.М._стаття_.pdf.
3. Енциклопедія освіти (2008). Акад. пед. наук України : [гол. ред. В.Г. Кремень]. Київ: Юрінком Інтер,. 1040 с.
4. Кисельова, О.Б., та Іванова М.В. (2019) Використання інтернет-сервісів у процесі організації веб-квесту для студентів педагогічного коледжу. Електронні інформаційні ресурси: створення, використання, доступ: Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної Інтернет конференції. Пам'яті А.М.Петуха. Суми/Вінниця : НІКО/ВНТУ, 306 с.
5. Теорія та практика змішаного навчання (2016): монографія В.М. Кухаренко та ін., ред. В. М. Кухаренка. Харків: «Міськдрук», НТУ «ХПІ»,. 284 с.