

УДК 37.016.004

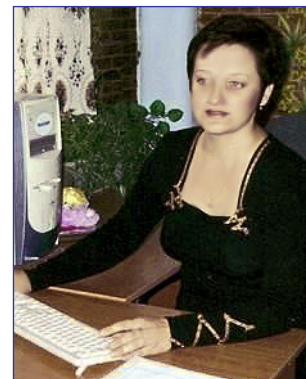
ТЕХНОЛОГІЯ ВЕБ-КВЕСТ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ ТА У ПОЗАУРОЧНИЙ ЧАС

Богданова Ольга Олексіївна,

*учитель математики та інформатики Новоодеської гуманітарної гімназії
Новоодеської районної ради Миколаївської області.*

Анотація. У статті розкривається питання використання новітньої технології «освітній веб-квест» на уроках інформатики і в позаурочний час, поєднання інформатики з іншими предметами за допомогою технології веб-квестів, формування ключових інформаційно-комунікаційних компетентностей засобами освітньої квест-технології.

Ключові слова: веб-квест, Google-інструменти, онлайн-інструменти.



Стрімкі зміни — одна з основних характеристик сучасного суспільства. Інтенсивне впровадження інформаційних технологій в усі сфери життя зумовило безупинне вдосконалювання людської діяльності. Різко зменшується час на втілення нових ідей, знань, технологій у життя.

Перед сучасною освітою стоїть завдання пошуку нових видів і форм організації навчальної діяльності. Навчання має розвивати самостійне критичне і творче мислення учнів. З цієї метою багато вчителів уже давно використовують проектну технологію, залучаючи ресурси мережі Інтернет. Але велика кількість інформації в мережі та її якість не тільки не спрощують процес роботи над проектом, а й ускладнюють його. Один з можливих варіантів розв'язання проблеми це технологія освітніх веб-квестів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Технологію освітніх веб-квестів відносять до проектної діяльності. Цей світовий досвід стрімко впроваджується у навчально-виховний процес, зокрема й у школах України. Така форма роботи з учнями стає дедалі більш популярною. З року в рік упровадження технології веб-квесту охопило майже всі навчальні предмети. Та й кількість учителів, які її використовують, також невпинно зростає.

Уперше термін «Веб-квест» був запропонований в 1995 р. Берні Доджем, професором Університета Сан-Дієго (США). Автор розробив інноваційні додатки до Інтернет з метою інтеграції в навчальний процес для різних предметів і рівнів навчання.

Питанню впровадження квест-технології в освітній процес приділяють увагу Биховський Я., Грабчак Д., Кононець Н., Кузнецова Т., Сокол І, Чернікова Л. та інші.

Мета статті полягає у визначенні основних структурних елементів й етапів реалізації освітнього веб-квесту.

Квест — пригодницька гра (синоніми: Квест (*транслит. англ.* Quest — пошуки), Adventure (*англ.* Пригода) — один з основних жанрів ігор, що вимагають від гравця рішення розумових завдань для просування по сюжету. Сюжет може бути визначеним або ж давати безліч результатів, вибір яких залежить від дій гравця.

Освітній веб-квест (за Я. Биховським) — це сайт в Інтернеті, з яким працюють учні, розв'язуючи ту чи іншу навчальну задачу. Розробляються такі веб-квести для максимальної інтеграції Інтернету в різні навчальні предмети на різних рівнях навчання в навчальному процесі. Вони охоплюють окрему проблему, навчальний предмет, тему, можуть бути і міжпредметними.

Розрізняють два типи веб-квестів: для короткочасної (мета: поглиблення знань та їх інтеграція, розраховане на одне—три заняття) і тривалої роботи (мета: поглиблення і перетворення знань учнів, розраховано на тривалий термін — від одного тижня до року).

Веб-квест — прекрасна альтернативна форма проведення уроку. Це можуть бути як індивідуальні, так і групові заняття — своєрідне змагання: «хто набере більшу кількість балів». У веб-квесті кожна відповідь, кожен тур, приносить певну кількість балів. Згодом, за результатами, підбиваються підсумки: визначаються півфіналісти, фіналісти, переможці. Тобто, до кінця змагання можуть дійти лише найсильніші.

Кожний предмет містить теми, які учні можуть опанувати самостійно. І в цьому їм допоможе запропонований учителем веб-квест: ролі і запитання, які спонукатимуть дитину шукати інформацію з визначеної теми. Стане він у пригоді й під час вимушеного карантину: знаходячись вдома, діти зможуть збирати теоретичну інформацію.

Веб-квест має таку структуру:

- вступ, у якому окреслюється тема й обов'язково вказуються терміни проведення роботи; індивідуальні завдання різного ступеня складності для учасників з різним рівнем знань;
- рекомендації щодо участі у веб-квесті, тобто поетапний опис процесу виконання завдання з поясненням принципів роботи в обраній програмі;
- інструкційна картка Інтернет-ресурсів (посилання на ресурси мережі, у яких міститься необхідний для веб-квесту матеріал: електронні адреси, тематичні форуми, блоги, електронні посібники);
- висновки, які містять оформлення результатів виконання завдання і їх презентації, шляхи подальшої самостійної роботи із зазначеної теми і галузі практичного застосування отриманих результатів.

Особливістю освітніх веб-квестів є те, що частина або вся інформація для самостійної або групової роботи учнів з ним знаходиться на різних веб-ресурсах. Попри це, результатом роботи учнів у квесті є публікація їхніх робіт.

Розглянемо основні етапи створення веб-квесту.

Організаційно-підготовчий етап

На першому етапі вчителю-організатору веб-квесту слід продумати і підготувати гру так, щоб він був консультантом, організатором і координатором проблемно-орієнтованої, дослідницької, навчально-пізнавальної діяльності учнів. Йому необхідно створити умови для самостійної розумової і творчої діяльності учнів, а також врахувати, що учні стають рівноправними «співучасниками» процесу навчання, розділяючи відповідальність за процес і результати навчання. Для цього необхідно подане далі.

1. Визначити навчальні потреби учнів, проаналізувавши навчальні програми і вимоги до навчальних досягнень учнів (чи відповідають завдання квесту чинній програмі; чи зможуть учні даної вікової категорії виконати завдання, використовуючи запропоновані вчителем інструменти) і визначивши компетентності, які будуть вдосконалюватися під час проведення веб-квесту.

2. Обрати тему, визначити мету і тип квесту. Можна обрати тему, під час вивчення якої в учнів виникають труднощі і так в ігровій формі мотивувати учнів до її вивчення, організувати повторення вивченого матеріалу з навчальної теми або за рік. Обираючи тип квесту потрібно звернути увагу на вік учнів: для початкової школи — краще живий квест; для середньої школи — квест-змагання; старшої школи — квест по типу «метод проектів».

3. Сформулювати сюжет і завдання веб-квесту так, щоб сюжет був ігровим, цікавим, незвичайним, зрозумілим учням певної вікової категорії, бути домінуючою темою усіх завдань, а завдання повинні бути на ускладнений пошук, що здійснюється більше ніж у два кроки. Завдання пропонуються в нестандартній формі — загадка, ребус, пазл, хмара слів, QR-код, зашифроване послання, колаж, вживання в роль та інше. Після складання завдань вчителю доцільно розв'язати їх самостійно для виявлення помилок і технічних проблем. Для представлення результатів виконання завдання використовуйте сучасні Інтернет-сервіси.

4. Скласти план роботи. Наразі слід врахувати зайнятість дітей, скільки часу вони можуть виділити на виконання завдань.

5. Визначити терміни реалізації квесту. Не робіть занадто довготривалий квест (9 і більше завдань, більше двох місяців), діти можуть втратити інтерес. Оптимально: 6 завдань, 1 місяць. Якщо ви проводите квест у позаурочний час, то на виконання завдань необхідно відвести 2–3 дні, у них має бути достатньо часу для виконання завдання.

6. Розробити додаткові необхідні матеріали (пам'ятки, рекомендації, інструкції, шаблони, відео та ін.), які мають бути доступними учасникам до початку виконання завдання.

7. Розробити критерії оцінювання діяльності учнів. У розробці критеріїв чітко відокремити й оцінювати конкретні відповіді на запитання і творчі роботи учнів. Можливе застосування бонусних і штрафних санкцій, які обговорюються до початку квесту.

8. Підготувати список інформаційних джерел. Якщо ви проводите квест для дітей молодшого віку, то підготуйте заздалегідь Інтернет-сайти, з якими діти будуть працювати, так ви зможете забезпечити їхню роботу. Якщо ви заздалегідь не підготували список посилань на сайти, то можете зробити скарбничку Інтернет-ресурсів і збирати посилання, які знайдуть діти, так у кінці квесту у вас буде база сайтів. У завданнях намагайтеся вказувати, щоб у відповіді на запитання діти прислали посилання на джерело інформації, так ви зможете проаналізувати: чи достовірне джерело інформації, чи перевірила дитина всі умови завдання, які сайти він використовував для пошуку відповіді і т. д.

9. Підготувати й заповнити платформу для реалізації квесту. Заздалегідь продумайте структуру платформи, розмістіть всі необхідні документи і чітко опишіть всі етапи роботи. Обирайте платформу, щоб можна було додавати фотографії і зображення, відео; здійснювати спільну роботу над документами; відображати таблицю результатів, календар веб-квесту; зручно додавати файли і коментарі; була зручна навігація й інтерфейс сторінок. Для квесту по типу «метод проектів» бажано, щоб діти самі розміщували свої продукти на платформі, для цього заздалегідь необхідно надати їм доступ.

Етап реалізації

На етапі реалізації веб-квесту формуються дослідницькі навички учнів. Під час пошуку відповідей на поставлені питання серед великої кількості наукової інформації розвиваються критичне мислення, уміння порівнювати й аналізувати, класифікувати об'єкти і явища, мислити абстрактно. Учні набувають навичок трансформувати отриману інформацію для розв'язання поставлених проблем. Накопичений досвід послідовних дій під керівництвом учителя допоможе кожному в організації своєї подальшої індивідуальної дослідницької діяльності в світовому інформаційному просторі.

Отже, на етапі реалізації слід виконати таке.

1. Ознайомити учнів із сюжетом, основними питаннями, організаційними моментами, інструкціями (пам'ятками) до завдань.

2. Ознайомити учнів з платформою для реалізації квесту. Якщо платформа невідома учням, то доцільно провести детальний інструктаж і пробний практикум.

3. Ознайомити учнів з критеріями оцінювання й вимогами щодо оформлення творчих завдань. Критерії оцінювання розмістити на платформі, щоб вони були доступні кожному учаснику.

4. Проводьте консультацій з учнями на етапі реалізації квесту у відкритому форматі, бо індивідуальні відповіді на запитання сприймаються іншими учнями як підказка.

5. Постійно на платформі виставляйте нагадування про правильність оформлення листа-відповіді і завершення термінів виконання завдання, розміщуйте додаткові рекомендації щодо виконання творчих завдань.

6. Перевіряйте й оцінюйте проміжні етапи, своєчасно на платформі висвітлюйте результати виконання кожного завдання і посилання на правильні відповіді після оцінювання всіх учасників з коментарями учителя.

Заклучний етап

Учасники веб-квесту повинні відчувати свою відповідальність за опубліковані в Інтернеті результати дослідження.

За результатами дослідження проблеми формулюються висновки і пропозиції. Проводиться конкурс виконаних робіт, де оцінюються розуміння завдання, достовірність використовуваної інформації, її ставлення до заданої теми, критичний аналіз, логічність, структурованість інформації, визначеність позицій, підходи до розв'язання проблеми, індивідуальність, професіоналізм уявлення. В оцінці результатів беруть участь як організатор, так і учасники шляхом обговорення або інтерактивного голосування.

Для підвищення мотивації учасників на досягнення найкращих навчальних результатів у заключному етапі слід виконувати подане нижче.

1. Оцінити діяльності учнів за розробленими критеріями.

2. Представити результати діяльності учнів.

3. Здійснити зворотній зв'язок за допомогою анкетування відразу після закінчення квесту, розміщення на платформі узагальнених результатів вихідного анкетування у вигляді діаграм, схем, хмари тегів, висловлювання власної думки на онлайн дошці.

4. Сформулюйте висновки. Покажіть дітям, чого вони навчилися в процесі проходження квесту, з якими сервісами вони навчилися працювати, які факти дізналися. Учні і не здогадуються часом, що граючись, вони можуть багато чого навчитися.

5. Не забудьте про нагородження переможців. Нагороджуйте дітей не тільки оцінками за квест, зробіть грамоти/дипломи, купіть солодкі призи; організуйте конференцію, круглий стіл, оголошіть результати на засіданні наукового товариства учнів, напишіть про захід і його результати на сторінках шкільної газети, сайті та ін.

Для реалізації технології веб-квестів необхідно мати будь-який власний ресурс, на якому можна розмістити завдання: власний блог, сайт, Google-спільнота, група у Фейсбуці тощо.

Розміщаючи веб-квест на блозі, сайті, групі чи спільноті, варто дотримуватися певної структури розміщення матеріалів. У своїх веб-квестах я притримуюсь рекомендацій Н. Кононец.

- Задаю тему й створюю проблемну ситуацію. Це найбільш відповідальний момент, тому що необхідно досить чітко й доступно визначити ролі учасників. Наприклад, визначити сценарій веб-квеста, запропонувати попередній план роботи й здійснити огляд усього веб-квеста.

- Верболізую конкретне завдання в рамках обраної теми, яке є зрозумілим, цікавим і здійсненним. Наразі чітко визначаю підсумковий результат самостійної роботи, задаю серію запитань, на які потрібно знайти відповіді, окреслюю проблему, яку

потрібно вирішити, визначаю позицію, яка повинна бути захищена, і вказую на іншу діяльність, спрямовану на переробку й представлення результатів, виходячи із зібраної інформації.

- За необхідності підбираю інтернет-ресурси заздалегідь і пропоную список посилань на Інтернет-ресурси учасникам. Така підбірка створюється для того, щоб учасники квесту вчилися використовувати отриману інформацію з практичною метою.

- Потім учасники квесту починають сам процес пошуку необхідної інформації в Інтернеті, користуючись при цьому описом процедури роботи, яку необхідно виконати кожному учасникові самостійно (або в групі).

- Після цього учасники квесту повинні представити результати своєї діяльності.

- Важливою є оцінка виконаної роботи: критерії оцінки можуть бути різними (наприклад, за часом підготовки чи перегляду презентації, оригінальністю, інноваційністю і т. д.). По-суті, в оцінці підсумується досвід, отриманий учасниками у процесі роботи.

Охарактеризую найбільш вживані мною онлайн інструменти для розробки завдань.

- **Google-інструменти тізастосунки** — допоможуть вчителю організувати веб-квест: надасть можливість безкоштовно створити блог чи сайт для проведення квесту або створити спільноту; надасть віртуальний диск, на якому можна створювати форми для зворотного зв'язку, документи для спільного використання; карти і календарі для демонстрації або для спільної роботи; You tube для розміщення власного відео або демонстрації результатів роботи учасників тощо.

- **LearningApps.org** (<http://learningapps.org/>) — безкоштовний сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Їх можна легко розмістити як у блозі, так і на сайті. На платформі доступна велика база завдань, розроблених учителями з різних країн для усіх предметів шкільної програми. Кожен із ресурсів можна використати під час розробки веб-квесту, змінити під власні потреби, розробити схожий чи зовсім інший навчальний модуль.

- **Umaigra (UI)** (<http://www.umapalata.com/>) — інтернет-проект дистанційного навчання, засновано-

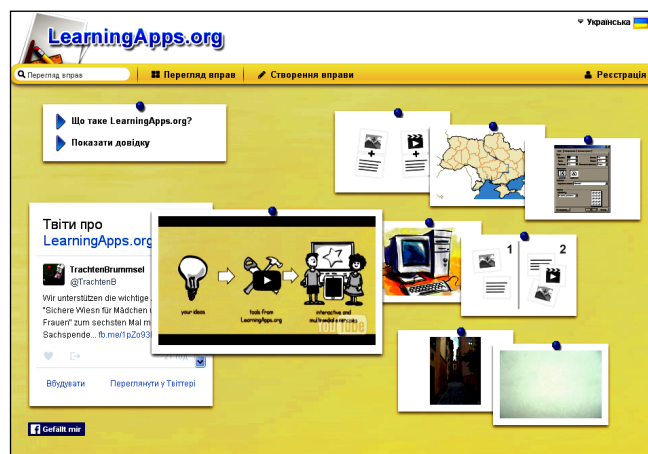


Рис. 1

го на багаторічному досвіді Umapalata.com, пропонує онлайн систему для створення, і виконання публікації дидактичних ігор для дітей. Інтерфейс може бути легко інтегрований в основний навчальний процес як додатковий навчальний інструмент, який можна використовувати як у школі, так і вдома, як індивідуально, так і для групи учнів. UI пропонує широкі можливості в створенні і використанні ігор на різних мовах, у різних предметних галузях, для різних вікових категорій. Він має простий і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Дозволяє публікацію і вільний обмін іграми між викладачами тійчнями.



Рис. 2

- **Padlet** (<https://ru.padlet.com>) — мережевий сервіс для створення електронної стіни (рис. 3). Сервіс, який дає можливість працювати дистанційно як з учнями, так і з колегами, впроваджувати елементи дистанційного і «перевернутого навчання». Формами роботи можуть бути групові й індивідуальні заняття на уроках і в позаурочний час.
- **Генератор ребусів** (<http://www.rebus1.com/ua>) — унікальна розробка українського генератора ребусів (рис. 4). Необхідно тільки задати слово або фразу, і програма миттєво згенерує за запитом ребус. Наразі можна створити для дітей ребуси, у яких використані зображення дитячих героїв з казок і мультфільмів.
- **Сервіс для створення інфографіки Easelly** (<http://www.easel.ly/>) — у ресурсі зібрано десятки

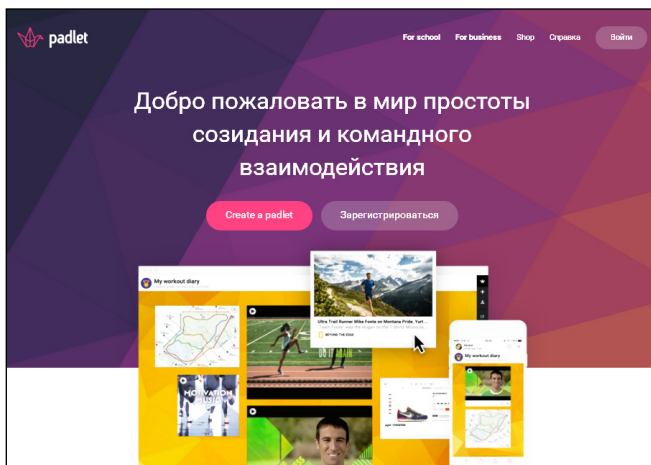


Рис. 3

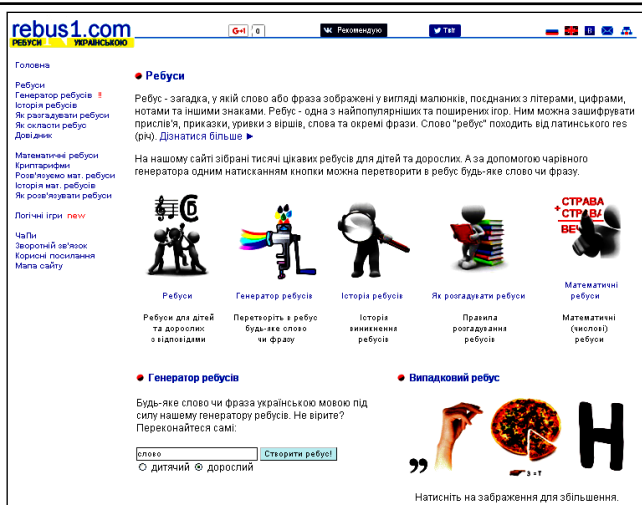


Рис. 4

безкоштовних шаблонів для створення інфографіки на будь-яку тему (рис. 5). Усі вони піддаються редагуванню, тому навіть із найбільш далекого до вашої теми зображення можна зробити потрібну візуалізацію. Easel.ly містить бібліотеку заготовок: графіків, стрілок, зображень, блок-схем, шрифтів і кольорних палітр. Їх можна додавати і видаляти залежно від потреби. Сервіс максимально простий у використанні.

Для ігрових цілей можна використовувати різні ресурси і програми для вчителів. Наприклад, щоб користуватися Pickers, потрібні тільки телефон учителя з установленим додатком і набір роздрукованих карток в учасників. Це дуже швидкий і простий спосіб для колективних рішень і голосувань.

По класу можна розклеїти роздруковані QR-коди, які ведуть на сторінку з інформацією. Для цього буде

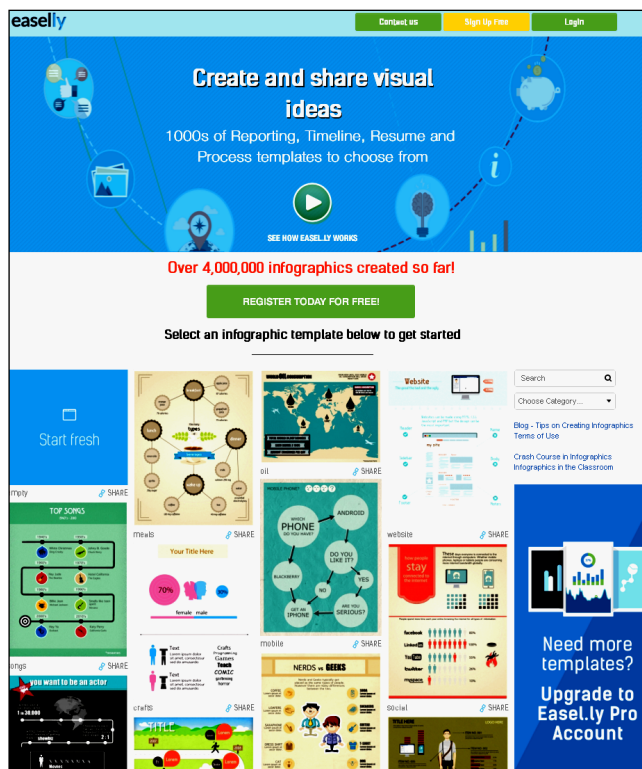


Рис. 5

потрібно створити сторінки, на які будуть посилання, і скористатися генератором кодів. На смартфонах учнів повинні стояти QR-рідери — завантажити такі безкоштовні додатки не складає труднощів. Картки з такими кодами можуть бути також ігровою валютою, яку учасники отримують, виконуючи завдання.

У наш час технології й освіта сплелися досить тісно, практично у кожного вчителя є свої улюблені технологічні інструменти, які він використовує в своїй роботі і які дозволяють йому затримати увагу учнів під час цікавих, захоплюючих шкільних занять. Під час створення чергового веб-квесту я дуже часто використовую нестандартні форми і методи навчання, нараз постійно знаходжусь у пошуках нових технологій.

Під час проведення веб-квесту організатор повинен врахувати той факт, що із самого початку Інтернет розвивався без будь-якого контролю, нині він містить величезну кількість інформації, причому далеко не завжди безпечної. У зв'язку із цим виникає проблема забезпечення безпеки дітей. Тому одним з головних завдань вчителя на етапі підготовки веб-квесту є забезпечення безпечної роботи учасників гри. Слід навчити учасників відрізняти правдиву інформацію від неправдивої, навчити правильно і швидко шукати необхідну інформацію, дотримуватися головних правил користувачів Інтернету. Для цього можна використати подані далі ресурси:

- інформаційна сторінка «Як вільно користуватись Інтернетом і при цьому залишатись безпечним» <https://sites.google.com/site/bezpekada/>;
- відео «Стережися шахрайства в Інтернеті»;
- відео «Як виявити брехню і залишитися правдивим в Інтернеті» (<https://youtu.be/5YhdS7rrxt8>);
- сайт «Безопасный Интернет от Disney» (<http://safesurfing.disney.ru/>);
- проект «Про Інтернет»;
- проект «Wild Web Woods» від програми Ради Європи «Будуємо Європу для дітей і разом із дітьми» <http://www.wildwebwoods.org/popup.php?lang=ua> та ін.

Запровадження веб-квестів в освіту Новоодеського району Миколаївської області відбувається протягом останніх трьох років. Перший довготривалий двотижневий веб-квест з інформатики «Загадки Шерлока Холмса та доктора Ватсона» відбувся у лютому 2013 року, розміщено на сайті спільноти вчителів інформатики Новоодеського району (<http://spilnota-inf.edukit.mk.ua/>), до участі в ньому було запрошено вчителів і учнів 8–11 класів району. У 2014 році за побажанням учнів і вчителів відбулися веб-квести з інформатики, математики, фізики та природознавства. З 2014 року всі веб-квести, які проводяться у нашому районі відбуваються на сайті «Планета веб-квестів» (<https://sites.google.com/site/planetavebkestiv>). Тепер щорічно з лютого по квітень на «Планеті веб-квестів» проводяться двотижневі квести з інформатики, математики, фізики та природознавства. А починаючи з 2016 року, до участі у веб-квестах залучаються учні 6–11 класів навчальних закладів України.

Протягом останніх двох років проводиться практика з використання уроку-квесту з різних предметів. Так під час вивчення теми «Пошук в Інтернеті» у 6

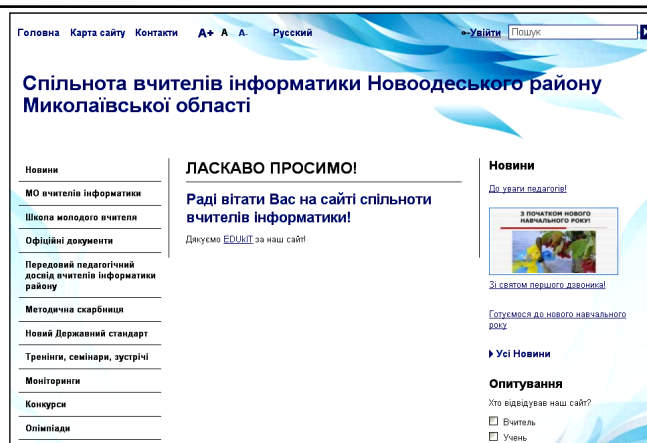


Рис. 6. Сайт спільноти вчителів інформатики Новоодеського району Миколаївської області

класі учням було запропоновано веб-квест «Математичний калейдоскоп», під час якого учасники не тільки дізналися про пошук інформації в Інтернеті, а й розширили свої знання з математики. Для проведення даного веб-квесту було використано інструменти: онлайн вправу, онлайн гру, ребуси, відеоматеріал, інфографіку «6 правил розумних користувачів Інтернету», онлайн дошка, Google-форми та різні пошукові системи.

Під час розробки колективного проекту в 11 класі виникла ідея створити спільний проект, присвячений Міжнародному дню театру з використанням Google-інструментів: учні створили спільну карту театрів України, спільний календар днів народження видатних акторів України, у спільній презентації створили колекцію власних афіш вистав, дізналися цікаву інформацію про театр Корифеїв. Урок проходив у вигляді веб-квесту.

У червні 2015 року за підтримки Консалтингового центру «Перспектива» та ВГ «Основа» було проведено веб-квест для учнів 3–4 класів «Моя Україна!». У розробці гри необхідно було врахувати вік учасників і їхні можливості роботи з комп'ютером. Тому у веб-квесті використано відеозавдання, Google-карти для прокладення шляху і розміщення завдання, Google-форми для реєстрації і зворотного зв'язку, Google-презентації, онлайн дошку для вираження емоцій від гри. Учасники позмагалися у знаннях з математики, історії України, природознавства, переглянули відеоматеріали «Як шукати, щоб знайти?», «Довір'яй, та перевіряй!», «Частіше усміхайся!»

У результаті проходження веб-квесту, учні отримують багато додаткової інформації, а вчитель — базу даних для роботи. Перевага даної технології полягає в тому, що вона може бути застосована до будь-якого шкільного предмету.

Досвід показує, що найсуворішими суддями робіт є самі учасники веб-квесту. Дуже важливо на заключному етапі, коли проводиться публічне представлення виконаних робіт, організувати конструктивне обговорення. Відкрите оцінювання власної роботи і роботи інших учасників дозволяє вчитися бути коректними, визначати найцікавіші знахідки у виконанні завдання, формулювати власні критерії оцінювання. На завершення роботи над проектом, після підведення підсумків, важливо використовувати матеріальне і моральне стимулювання учнів, що досягли високих результатів.

Технологія веб-квесту, використовуючи інформаційні ресурси Інтернет й інтегруючи їх у навчальний процес, допомагає ефективно вирішувати цілу низку компетентностей: використання ІКТ для розв'язання професійних завдань (у т. ч. для пошуку необхідної інформації, оформлення результатів роботи у вигляді комп'ютерних презентацій), самонавчання; робота в команді (планування, розподіл функцій, взаємодопомога, взаємоконтроль), тобто навички командного розв'язання проблем; уміння знаходити декілька способів рішення проблемної ситуації, визначити найбільш раціональний варіант.

У разі використання веб-квесту у навчанні підвищується мотивація учнів до вивчення дисципліни, з одного боку, і використання комп'ютерних технологій у навчальній діяльності, з іншого. Веб-квест є не простим пошуком інформації в мережі, адже учні, працюючи над завданням, збирають, узагальнюють інформацію, роблять висновки. Попри це, учасники веб-квесту вчать використовувати інформаційний простір мережі Інтернет. Нові підходи до організації навчання роблять навчальний процес різноманітним, цікавим та ефективним.

Методика веб-квестів активізує навчальний процес, сприяє підвищенню індивідуалізації навчання і його якості. Така діяльність перетворює учнів на активних суб'єктів навчальної діяльності, підвищує не лише мотивацію до процесу здобуття знань, але й відповідальність за результати цієї діяльності і їх презентацію. Ця методика є сучасною і перспективною, має низку переваг, заслуговує на широке впровадження в навчально-виховний процес.

Приклади веб-квестів:

- «Безпечний Інтернет» — <http://bezpekaint.blogspot.com/>;
- «Від фантастики до дійсності» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/informatika/vid-fantastiki>;
- «В країні Скретч» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/informatika/v-kraieni-skretc>;
- «Цариця наук» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/matematika/carica-nauk>;
- «Школа Піфагора» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/matematika/skola-pifagora>;
- «У світі Лоріки» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/matematika/u-sviti-logiki>;
- «Загадки Шерлока Холмса і доктора Ватсона» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/informatika/zagadki-serloka-holmsa-ta-doktora-vatsona>;
- «Експериментальна фізика» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/fizika-1/eksperimentalna-fizika>;
- «Природа Миколаївщини» — <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/prirodoznavstvo/priroda-mikolaievsvini>;
- «История созвездий» — <http://wq-hoc.blogspot.com/>;
- Веб-квест для педагогічних працівників «Безпечний Інтернет» — http://wiki.ciit.zp.ua/index.php/Веб-квест_для_педагогічних_працівників_«Безпечний_Інтернет».

* * *

Богданова О. О. Технологія веб-квест на уроках інформатики і во внеурочное время

Анотація. В статті розкривається питання використання найновішої технології «образовательный веб-квест» на уроках інформатики і во внеурочное время, об'єднання інформатики з іншими предметами з допомогою технології веб-квест, формування ключових інформаційно-комунікаційних компетентностей методами освітньої квест-технології.

Ключевые слова: веб-квест, Google-інструменти, онлайн-інструменти.

* * *

Bogdanova Olga. Web quest technology use at computer science lessons and outside school time

Annotation. Problems of the new educational technology «educational web-quest» use on computer science lessons and outside school hours in the article considered. It is shown that combination of computer science with other branches of knowledges by using the web quest technology, promotes the formation of key information and communication competencies.

Keywords: web quest, the Google tools, online tools.

Література

1. Сокол І. М. Модель підготовки вчителів у системі післядипломної педагогічної освіти до використання квест-технології в освітній діяльності [Електронний ресурс] / І. Сокол // Інформаційні технології і засоби навчання. — 2015. — Том 45, №1. — Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2015_45_1_18.
2. Сокол І. М. Рекомендації щодо створення та проведення освітнього квесту [Електронний ресурс] / І. Сокол // II Міжнародна науково-практична конференція «Неперервна освіта нового сторіччя: досягнення та перспективи» — Режим доступу : <http://konferenciazoiippo2016.blogspot.com/>.
3. Матаг Д. Веб-квест — нова освітня технологія // Освіта України. — 23 червня 2014. — №23(1391). — С. 10.
4. Каннингем Уорд, Уелс Джиммі. Педагогічний веб-квест [Електронний ресурс] — Режим доступу : <http://ru.calameo.com/read/0028809973f260559471b>.
5. Желізняк Л. Д. Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики [Електронний ресурс] / Л. Желізняк // Освіта. ua. — http://osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/.
6. Зязюн І. Педагогічне наукове дослідження у контексті цілісного підходу [Електронний ресурс] / І. Зязюн // Порівняльна професійна педагогіка. — 2011. — №1. — Режим доступу : <http://www.khnu.km.ua/root/res/2-7001-13.pdf>.
7. Богданова О. О. Нестандартні підходи до вивчення інформатики // Комп'ютер у школі та сім'ї. — 2014. — №5(117). — С. 18–19.
8. Быховский Я. С. Образовательные веб-квесты [Електронний ресурс] / Я. Быховский // Конгресс конференций Информационные технологии в образовании. — 9–12 ноября 1999 г. — IX Международная конференция-выставка «Информационные технологии в образовании» («ИТО-99») — секция «Технологии открытого образования». — Режим доступу : <http://ito.edu.ru/1999/III/1/30015.html>.
9. Кузнецова Т. А. Технологія веб-квест как интерактивная образовательная среда [Електронний ресурс] / Т. Кузнецова // Конгресс конференций Информационные технологии в образовании. — 27–28 апреля 2011 г. — Межрегиональная научно-практическая конференция «Информатизация образования: опыт и перспективы» («ИТО-Иваново-2011») — секция «Использование ИКТ в учебно-воспитательном процессе». — Режим доступу : <http://ito.edu.ru/2011/Iva-novo/II/0-12.html>.
10. Сокол І. М. Впровадження квест-технології в освітній процес: навч. посіб. / І. М. Сокол. — Запоріжжя: Вид-во Акцент Інвест-трейд, 2014. — 108 с.
11. Грабчак Д. В. Освітній веб-квест як нова Інтернет-технологія навчання елективних курсів з фізики / Д. В. Грабчак // Інформаційні технології в освіті. — 2012. — №12. — С. 139–145.
12. Кононець Н. В. Технологія веб-квест у контексті ресурсно-орієнтованого навчання студентів / Н. В. Кононець // Витоки педагогічної майстерності. — 2012. — Вип. 10. — С. 138–143.