

Єрмакова-Черченко Н.О. Особливості реалізації web-квест технології під час вивчення фізики/ Н.О.Єрмакова-Черченко, В.Непомнящій// Пошук молодих. Випуск 19: Збірник матеріалів Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції [«STEM–освіта як напрям модернізації методик навчання природничо-математичних дисциплін у середніх і вищих навчальних закладах»], (Херсон, 18-19 квітня 2019 р.) / укладач В.Д.Шарко: ПП Вишемирський В.С., 2019. – С. 52-54

ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ WEB-КВЕСТ ТЕХНОЛОГІЇ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ

Непомнящій В., Єрмакова-Черченко Н.О.

Херсонський державний університет

Швидкий темп розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та зміна системи освіти вимагає створення нових інноваційних форм навчання. У зв'язку з цим вчитель повинен використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології та розробляти нові, які пов'язані з інтересами учнів, стимулюють розвиток їх творчих здібностей, ідуть нога в ногу з науково-технічним прогресом та пов'язані із використанням штучного інтелекту у навчально–виховному процесі.

Впровадження сучасних інформаційних технологій у навчально-виховний процес сприяє підвищенню якості навчання та зацікавленості учнів, дає можливість залучати школярів до самостійної (індивідуальної, парної чи групової) роботи з метою розвитку у них різних видів умінь (зокрема, опрацьовувати нову інформацію, здійснювати її пошук, перекодовувати її з одного виду в інший) та ключових, міжпредметних та предметної (фізичної) компетентностей. Розвиток зазначених умінь та компетентностей дозволяє у майбутньому школяру отримувати самостійно неперервну освіту впродовж усього життя, задовольняти свої пізнавальні інтереси, розвивати творчий потенціал та свої професійні якості.

Одним із способів реалізації продуктивної самостійної роботи учнів шляхом залучення інформаційно–комунікативних технологій є освітні web–квести, які забезпечують творчий рівень засвоєння навчального матеріалу завдяки використанню проблемно–розвивального навчання та занять–подорожей, занять–пригод у навчальному процесі.

У зв'язку з цим мета статті полягає у виявленні особливостей веб-квест технології у процесі навчання фізики.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання наступних завдань: зробити аналіз науково-методичної літератури з проблеми дослідження; виділити особливості web-квесту, що відрізняють його від інших технологій; розкрити структуру web-квесту.

Аналіз науково-методичної літератури засвідчив, що проблему розробки та використання web–квестів у навчальному процесі активно вивчають зарубіжні та вітчизняні науковці серед яких Б. Додж, Т. Марч, М. Андреева, О. Гапеева, М. Гриневич, Г. Шаматанова, В. Шмідт та ін. При цьому методисти-фізики засвідчують, що використання web–квестів дає змогу розв'язати ключові завдання фізики як навчальної дисципліни: розвиток особистості, становлення наукового світогляду й відповідного

стилю мислення школярів, формування усіх видів компетентностей учнів засобами фізики як навчального предмета.

Аналіз літератури також засвідчив, що немає єдиного визначення, яке б повністю охарактеризувало web-квест технологію. Узагальнюючи аналіз наукових джерел [1, 2] та підходів до визначення технології «web-квест», можна сказати, що технологія «web-квест» це керована вчителем пошукова діяльність школярів у мережі Інтернет, мета якої полягає у здобуванні інформації, її аналізі, систематизації і подальшій презентації.

Характерними особливостями web-квесту, що відрізняють його від інших технологій є такі:

- заздалегідь визначаються ресурси, в яких є інформація, необхідна для розв'язання проблеми;

- web-квест однозначно визначає порядок дій, який має виконати учень для одержання необхідного результату;

- обов'язковою складовою цієї технології є перелік тих знань, умінь і навичок, які можуть придбати учні, виконавши даний web-квест;

- однозначно визначені критерії оцінювання виконаних завдань. Результати виконання web-квесту, залежно від матеріалу, що досліджується, можуть бути представлені у вигляді усного виступу, мультимедійної презентації, есе, web-сторінки тощо [3].

У своєму дослідженні ми дотримуємося структури web-квесту, до складу якої входять:

1. *вступ*, де чітко описані головні ролі учасників або сценарій, попередній план роботи, огляд усього web-квесту;

2. *центральне завдання*, яке зрозуміло, цікаве і відповідає віковим особливостям учнів;

3. *список інформаційних ресурсів* (в електронному вигляді – на компакт-дисках, відео та аудіо носіях, у паперовому вигляді – посилання на ресурси в Інтернет, адреси web-сайтів по темі), необхідних для виконання завдання. Цей список повинен бути анотований;

4. *опис процедури роботи*, яку необхідно виконати кожному учаснику web-квесту при самостійному виконанні завдання;

5. *опис критеріїв та параметрів оцінки web-квесту*. Критерії оцінки залежать від типу навчальних завдань, які вирішуються у web-квесті;

6. *керівництво до дій*, яке може бути представлене у вигляді спрямовуючих запитань, які організують навчальну роботу;

7. *висновок*, де підсумовується досвід, який буде отриманий учасниками під час самостійної роботи над web-квестом. Іноді корисно включити на закінчення риторичні запитання, що стимулюють активність учнів до продовження своїх досліджень у подальшому [4, 5].

Узагальнюючи вищенаведене можна стверджувати, що проблема реалізації web-квест технології є актуальною і потребує подальшої розробки. У майбутніх розвідках запланована розробка web-квестів з для учнів 8 класу під час вивчення теми «Теплові явища»

Література:

1. Быховский Я. Образовательные веб-квесты: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ito.edu.ru/1999/III/1/30015.html> (29.10.2014)
2. Кадемія М. Використання Веб-квестів у процесі підготовки вчителя технології: [Електронний ресурс]. – Режим доступа: <http://dspace.tnpu.edu.ua/bitstream/123456789/434/1/Kademija.pdf>
3. Використання Веб-квестів у навчальному процесі [Електронний ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://socpedwebqwest.jimdo.com/методична-web-скарбничка/використання-web-квестів-у-навчальному-процесі/>.
4. Веб-квесты [Электронный ресурс]: Методические материалы. Информационные технологии в обучении языку. – 19 сентября 2006. – Режим доступа: <http://www.itlt.edu.nstu.ru/webquest.php#lit9>, свободный. – Загл. С экрана: Информационные технологии в обучении языку. – Яз. рус.
5. Грабчак Д.В. Освітній web-квест як нова інтернет-технологія навчання елективних курсів з фізики [Електронний ресурс] / Грабчак Д.В, // Інформаційні технології в освіті. – 2012. – Режим доступа до ресурсу: [http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/123456789/812/1/Освітній web-квест як нова інтернет-технологія навчання елективних курсів з фізики.pdf](http://ekhsuir.kspu.edu/bitstream/123456789/812/1/Освітній_web-квест_як_нова_інтернет-технологія_навчання_елективних_курсів_з_фізики.pdf).