

УДК 378.147.15:614.3

**ВИКОРИСТАННЯ WEB-КВЕСТУ
ДЛЯ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ІЗ ГІГІЄНИ І САНІТАРІЇ**

©Олійник Ю.О.¹, Буйнова Н.О.²

Харківський національний медичний університет¹

Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету²

Інформація про авторів

Олійник Юлія Олександрівна: ORCID:0000-0003-3214-0422, yulchonok78@gmail.com, Кандидат медичних наук, Доцент кафедри гігієни і екології №1, Харківський національний медичний університет, пр. Науки, 4, м. Харків, 61022, Україна

Буйнова Наталя Олександрівна: ORCID:0000-0003-3844-2077, buinovanata73@gmail.com викладач кафедри товарознавства та експертизи якості товарів Харківський торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету пров. О.Яроша, 8, м. Харків, 61045, Україна

Важливою складовою в підготовці кваліфікованого лікаря-гігієніста є вдосконалення практичних навичок у реальних умовах. Разом із тим, у навчальній аудиторії далеко не завжди вдається відтворити максимально наближені до реальних умови роботи лікаря-гігієніста. У статті пропонується використання Web-квесту для моделювання віртуального професійного середовища. Web-квест використовується для організації самостійної пошукової діяльності в мережі Інтернет за декількома гілками заздалегідь підготовленого маршруту для вирішення професійного завдання.

Результатом дослідження є алгоритм використання Web-квесту для формування практичних навичок розслідування випадку харчового отруєння в ході практичного заняття з дисципліни «Гігієна і екологія». Розроблені сценарій Web-квесту за темою «Харчові отруєння мікробного та немікробного походження», методичні рекомендації щодо організації практичного заняття з повним описом методики проведення Web-квесту, а також електронний варіант реалізації Web-квесту на базі мультимедійної презентації в середовищі програми PowerPoint.

У ході експериментальної перевірки з'ясовано, що Web-квест в процесі виконання практичних завдань із дисципліни «Гігієна і екологія», за умов педагогічно обґрунтованої методики, якісного методичного забезпечення значно підвищує не тільки рівень сформованості практичних професійних умінь, але й взагалі стимулює формування активності, творчості, самостійності пізнавальної діяльності студентів, розвиває критичне мислення.

Ключові слова: Web-квест, практичне навчання, віртуальне професійне середовище, мультимедійна презентація, пошукова робота, самостійна робота.

Олійник Ю. А., Буйнова Н.О. «Применение Web-квеста для практической подготовки специалистов по гигиене и санитарии»

Важной составляющей в подготовке квалифицированного врача-гигиениста является совершенствование практических навыков в реальных условиях. Однако в учебной аудитории далеко не всегда удается воспроизвести максимально приближенные к реальным условиям работы врача-гигиениста. В статье предлагается использование Web-квеста для моделирования виртуальной профессиональной среды. Web-квест используется для организации самостоятельной поисковой деятельности в сети Интернет по нескольким ветвям заранее подготовленного маршрута для решения профессиональной задачи.

Результатом исследования является алгоритм использования Web-квеста для формирования практических навыков расследования случая пищевого отравления в ходе практического занятия по дисциплине «Гигиена и экология». Разработанные сценарий Web-

квеста по темі «Пищевые отравления микробного и немикробного происхождения», методическі рекомендації по організації практичного заняття з повним описом методик проведення Web-квеста, а також електронний варіант реалізації Web-квеста на базі мультимедійної презентації в середі програми PowerPoint.

В ході експериментальної перевірки встановлено, що Web-квест в процесі виконання практичних завдань по дисципліні «Гігієна і екологія», в умовах педагогічно обґрунтованої методик, якісного методического забезпечення значительно підвищує не тільки рівень сформованості практичних професійних навчків, но стимулює формування активності, творчості, самостійності пізнавальної діяльності студентів, розвиває критичне мислення.

Ключевые слова: Web-квест, практичне навчання, віртуальна професійна середа, мультимедійна презентація, пошукова робота, самостійна робота.

Olіinyk Yu., Bui nova N. "Using of Web-quest for practical training of specialists in hygiene and sanitation"

An important component in the process of training of a qualified hygienist is the enhancement of practical skills in real conditions. At the same time, in the classroom, it is not always possible to reproduce real working conditions of a hygienist. The article suggests using Web-quests for modeling the virtual professional environment. A Web-Quest is used to organize an independent search activity on the Internet via several different branches of a pre-prepared route for solving a professional problem.

The result of the research is an algorithm for using a Web-Quest as a means of developing practical skills while investigating a case of food poisoning during a practical class on the discipline «Hygiene and Ecology». The script of the Web-quest on the topic «Food poisoning of microbial and non-microbial origin», methodological recommendations for the organization of the practical class with a full description of the methodology for carrying it out, the script of the Web-quest in the form of a multimedia PowerPoint presentation were developed.

In the course of the experimental verification it was proved that in the process of performing practical tasks while studying the discipline «Hygiene and Ecology» the Web-quest significantly increases not only the level of the development of practical professional skills, but also stimulates students' active participation, creativity, independent cognitive activity and critical thinking, though only in case it is based on pedagogically grounded methodology and has sufficient methodological support.

Keywords: Web-quest, practical training, virtual professional environment, multimedia presentation, search work, independent work.

Постановка проблеми. Важливою складовою в підготовці кваліфікованого лікаря-гігієніста, як і будь-якого іншого лікаря, є вдосконалення практичних навчків у реальних умовах. Це допомагає покращити набуті в процесі навчання вміння та частково адаптуватись до реального професійного середовища. Фахівець у галузі медико-профілактичної справи серед інших професійних обов'язків аналізує санітарно-епідеміологічну ситуацію на відповідній адміністративній території, виявляє основні джерела забруднення навколишнього середовища (питної води, поверхневих водоемів, атмосферного повітря, ґрунту), що негативно впливають на здоров'я населення; розробляє та впроваджує заходи запобігання та ліквідації забруднення навколишнього середовища; організовує лабораторно-інструментальний контроль за об'єктами народного господарства і станом навколишнього середовища; проводить запобіжний та поточний санітарний нагляд за об'єктами всіх форм власності; аналізує результати санітарних обстежень, лабораторних досліджень, робить висновки; розробляє гігієнічні рекомендації з поліпшення умов проживання населення, організації побуту, відпочинку, оздоровлення; організовує та контролює їх виконання. Натомість у навчальній аудиторії далеко не завжди вдається відтворити максимально наближені до реальних умови для відпрацювання навчків із

дослідження об'єктів навколишнього середовища (води, ґрунту, повітря, харчових продуктів) чи санітарно-гігієнічного обстеження закладів комунального господарювання, громадського харчування тощо. Так, наприклад, для засвоєння навичок із розслідування харчових отруєнь важливою умовою є наявність факту отруєння. В цьому випадку доречніше створити віртуальне професійне середовище, аніж чекати на реальний випадок харчового отруєння. Вирішуючи професійні завдання, лікар у галузі медико-профілактичної справи досить часто використовує оприлюднену публічну та статистичну інформацію, що розміщується на офіційних Web-сайтах відповідних санітарних органів. Тож він має бути підготовленим до продуктивного пошуку інформації в мережі Інтернет, до її аналізу та практичного застосування. Сьогодні в арсеналі викладача є велика кількість інформаційно-комп'ютерних технологій, які дозволяють моделювати виробничі ситуації будь-якої складності. Однією з таких технологій є Web-квест, який в силу своєї інтерактивності сприяє підвищенню якості освіти в межах будь-якого напряму професійної підготовки студентів, і тому сьогодні питання практичного застосування Web-квесту широко обговорюються педагогічною спільнотою. Переважною більшістю педагогів Web-квест вважається однією з методик, яка сприяє отриманню навичок пошуку необхідної інформації, аналізу та систематизації отриманої інформації. І, що важливо, для використання цієї методики необхідний тільки комп'ютер із виходом в Інтернет.

Аналіз науково-педагогічних публікацій показує, що питання практичного застосування Web-квестів обговорюються з різних точок зору як вітчизняними, так і зарубіжними педагогами-науковцями і практиками. Web-квест пропонують використовувати для активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі підготовки учителів математики і фізики такі науковці, як: Кадемія М. Ю. і Гуревич Р. С.; Петухова І. С. розглядає Web-квест як засіб підвищення ефективності навчання іноземної мови; використання Web-квестів при підготовці фінансистів досліджують Олійник Н. Ю. і Дяченко К. С., Албегова І. Г., Новікова А. А., Федоров О. В., Шамотонова Г. Л. розглядають Web-квест із точки зору інноваційної технології навчання.

На жаль, проблемами використання Web-квестів опікуються переважно учителі загальноосвітніх навчальних закладів. У вищій школі ці засоби використовуються досить рідко, переважно при навчанні іноземної мови. Більшість дослідників відзначають, що Web-квест дозволяє забезпечити конструктивний підхід у навчанні. Виконуючи завдання Web-квесту, студент не тільки збирає, систематизує інформацію, отриману з інтернет-мережі, а й спрямовує свою діяльність на поставлене перед ним завдання, часто пов'язане з майбутньою спеціальністю. На жаль, результати аналізу науково-методичної літератури не дають нам підстави для чіткого визначення дидактичних можливостей Web-квесту як засобу формування практичних навичок майбутніх лікарів-гігієністів.

Мета статті. Основною метою нашої статті є дослідження проблеми використання Web-квестів у процесі практичної підготовки лікарів-гігієністів та визначення їх ролі і місця в загальній методиці навчання розслідування харчових отруєнь.

Викладення основного матеріалу. Перш за все конкретизуємо поняття «Web-квест». Вперше це поняття зустрічається в університеті Сан-Дієго в 1995 році. Аналіз подальших досліджень із цієї проблеми дає змогу встановити, що вживання поняття «Web-квест» не має єдиного теоретичного підходу. Web-квест розглядається і як проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якого використовуються інформаційні ресурси Інтернет [1]; і як спеціально організована дослідницька діяльність, для реалізації якої студенти виконують цілеспрямований пошук інформації в мережі за вказаними адресами; і як освітній сайт, призначений для організації пошукової роботи студентів із певної теми за гіперпосиланнями на різні сторінки [2]; і як інформаційно-навчальна технологія, основна мета якої – самостійний пошук студентами інформації, необхідної для виконання поставленого завдання [4]. Зазначається, що Web-квест – це дидактична структура, в рамках якої викладач організовує пошукову діяльність тих, хто навчається, задає їм параметри цієї діяльності і визначає її час. Він перестає бути «джерелом знань», а створює необхідні умови для їх пошуку [4]. Як одна із основних переваг Web-квесту вказується те, що він підвищує

не лише мотивацію до процесу пошуку інформації, а й відповідальність за результати цієї діяльності та її презентацію. Студенти перетворюються із пасивних об'єктів навчальної діяльності в її активних суб'єктів. Переважна більшість науковців відзначають, що Web-квест дозволяє: продуктивно використовувати час заняття; використовувати отриману інформацію в практичних цілях і дозволяє формувати інформаційну компетентність майбутніх спеціалістів [1]. Таким чином, Web-квест представлено в наукових публікаціях як: процес пошуку інформації, гру, проблемне завдання, вид дослідницької діяльності, освітній сайт, технологію навчання, форму організації навчальної діяльності, засіб навчання тощо.

Визначаючи вимоги до проектування і використання Web-квестів, ми встановили, що він обов'язково має бути цікавим, а саме: мати інтригуючу назву, бути заснованим на реальних життєвих ситуаціях і повинен об'єднувати пізнавальні навички і можливість їх використання в інших галузях [1; 4; 7].

Ми згодні з авторами Дяченко К. С. і Олійник Н. Ю., які трактують Web-квест як самостійну пошукову діяльність у мережі Інтернет за однією або декількома гілками задалегідь підготовленого маршруту до певної мети, яка була визначена на початку маршруту [5; 6]. У ході такої діяльності студент повинен отримувати і аналізувати інформацію для визначення наступного етапу на шляху до поставленої мети. Інтерактивні властивості Web-квесту дозволяють здійснити автоматизацію нетворчих, рутинних операцій, які потребують багато зусиль і часу; швидкий пошук необхідної інформації за ключовими визначеннями; доступ до електронних баз даних, до унікальних видань електронних бібліотек, а також можливість оперативного виконання операцій довідково-інформаційного характеру. Безумовно ефективність формування практичних навичок через виконання Web-квесту значною мірою залежить від чіткого сценарію, який описує виробничу ситуацію, та детального алгоритму самостійної роботи.

На нашу думку, використання Web-квесту може бути доцільним при вивченні студентами дисципліни «Гігієна і екологія». При цьому Web-квест використовується як засіб пошуку інформації, необхідної для вирішення практичних професійних завдань (наприклад, для аналізу та складання професійного висновку про санітарно-гігієнічний режим підприємства харчування). Це дає можливість студентам не лише познайомитися з комплексом показників цього напряму, а й опанувати, власне, саму методику їх використання для аналізу та прийняття відповідного рішення. Інформаційним забезпеченням для прийняття рішення виступають офіційні першоджерела – публічна, статистична інформація та законодавча база безпосередньо.

У ході дослідження було встановлено, що формування практичних умінь майбутніх фахівців вимагає забезпечення певних педагогічних умов:

- створення мотиваційної основи для формування практичних умінь;
- поетапне формування практичних умінь на основі єдності мотиваційного, змістового та діяльнісного компонентів навчання;
- якісне інформаційне та програмне забезпечення формуючого процесу.

Виходячи з цього, для вирішення завдання формування практичних умінь майбутніх лікарів-гігієністів у процесі навчання дисципліни «Гігієна і екологія» з використанням Web-квесту були розроблені сценарій Web-квесту за темою «Харчові отруєння мікробного та немікробного походження», методичні рекомендації щодо організації практичного заняття з повним описом методики проведення Web-квесту, а також електронний варіант реалізації Web-квесту на базі мультимедійної презентації в середовищі програми PowerPoint (перший слайд презентації представлено на рис. 1).



Рисунок 1. Перший слайд сценарію Web-квесту у вигляді мультимедійної презентації

У ході реалізації Web-квесту «Розслідування випадку харчового отруєння в ресторані «У Петровича» студентам пропонується проаналізувати ситуацію, виокремити основні ознаки даної проблеми, визначити причину харчового отруєння та умови, які спричинили його виникнення, прийняти рішення щодо заходів ліквідації харчового отруєння та профілактики подібних випадків. Нижче наведено текст завдання.

«В ресторан «У Петровича» надійшло повідомлення про випадок харчового отруєння, зареєстрований лікарем-інфекціоністом напередодні ввечері. Постраждали 15 осіб. Симптоми отруєння: біль у животі, нудота, пронос, запаморочення, загальна слабкість; у трьох із постраждалих зареєстроване незначне підвищення температури тіла. Перші ознаки захворювання з'явилися через декілька годин після обіду. Замовлення постраждалих включали 5 різних видів овочевих салатів, нарізку зі свіжих овочів, смажену картоплю, солянку, смажене м'ясо та рибу, млинці, тістечка, чай, каву, горішки. Наступного дня до ресторану прийшов ще один постраждалий, який не звертався до лікарів. Окрім зазначених симптомів, у нього ще відмічався виражений ціаноз губ та пальців рук, надзвичайна блідість шкіри обличчя. При лабораторному дослідженні виділень постраждалих в інфекційній лікарні в одного з них виявили патогенний стафілокок.

Установіть імовірну причину харчового отруєння, складіть перелік продуктів, які треба направити в лабораторію для дослідження та необхідний обсяг досліджень. На підставі даних лабораторних досліджень продуктів встановіть найбільш імовірну причину та джерело харчового отруєння. Розробіть план заходів щодо усунення та профілактики харчового отруєння. Складіть протокол розслідування харчового отруєння за схемою».

Як вже зазначалося вище, для ефективного виконання студентами Web-квесту необхідні чіткі й однозначні рекомендації щодо виконання завдань. Мультимедійна презентація з маршрутом виконання квесту побудована за таким алгоритмом:

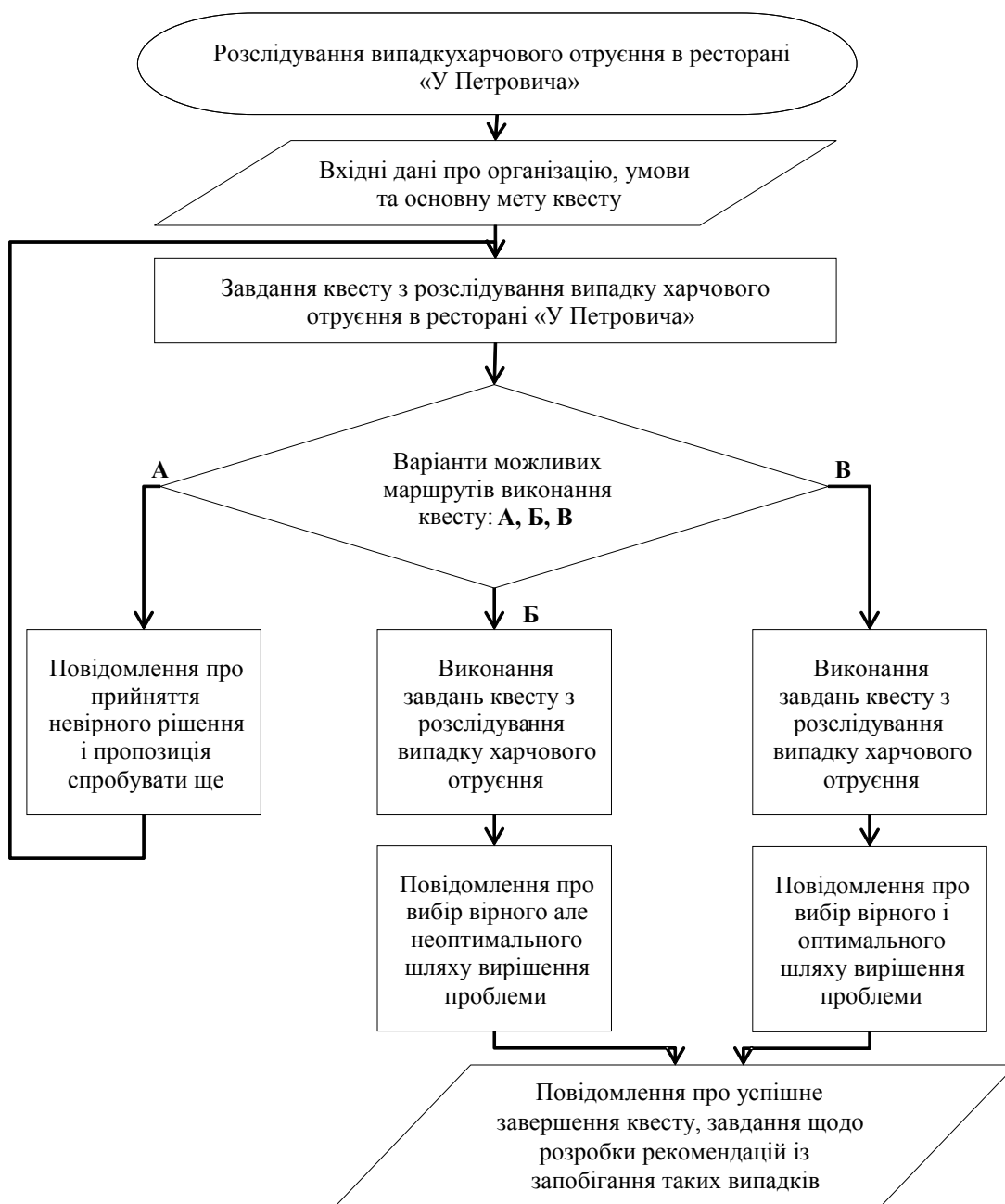


Рисунок 2. Загальний алгоритм Web-квесту

Особливістю Web-квесту є те, що практично вся інформація, яка необхідна для виконання аналітичного завдання, знаходиться на декількох сайтах в Інтернеті. З метою структурування пошукової роботи студентів в Інтернеті до методичного забезпечення Web-квесту включено список рекомендованих сайтів:

- Пошукова система Google <http://www.google.com.ua/>.
- Санитарные правила для предприятий общественного питания, включая кондитерские цехи и предприятия, вырабатывающие мягкое мороженое (СанПин 42-123-5777-91) <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/n0001400-91>
- Державні санітарні норми та правила "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН 2.2.4-171-10) <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10>

- Вікіпедія <http://uk.wikipedia.org/wiki/>.

- Приказ N 555 от 29.09.89 О совершенствовании системы медицинских осмотров трудящихся и водителей индивидуальных транспортных средств 42-123-5777-91) <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/v0555400-89>

- Смоляр В.І., Циганенко О.І., Петрашенко Г.І. Нітрати, нітроти та нітросоаміни у харчових продуктах і раціонах // Проблеми харчування. – 2007. – №3 http://medved.riev.ua/arh_nutr/art_2007/n07_3_5.htm

Наявність рекомендованого списку дуже важлива перш за все тому, що зусилля студентів мають бути спрямовані не на розвиток пошукових навичок у мережі, а на вдосконалення знань із конкретної теми і розвиток навичок роботи з інформацією. В ході виконання практичної частини студенти досліджують зміст замовлень відвідувачів ресторану; визначають обсяг лабораторних досліджень, необхідних для виявлення причини харчового отруєння; виконують розрахунки, аналізують отримані результати, роблять висновки та готують пропозиції. Зважаючи на те, що виконання квесту обмежено тривалістю однієї пари (90 хвилин), дуже важливим є чітке планування навчального заняття та діяльності викладача і студентів. Організаційна структура проведення практичного заняття (технологічна карта) представлена в таблиці 1.

Таблиця 1

Організаційна структура практичного заняття з використанням Web-квесту

№	Етапи навчання	Навчальний час	Засоби навчання	
			навчальні посібники	оснащення
1.	Вступне слово викладача	3 хв.	Мультимедійна презентація	ПК, мультимедійний проектор, екран
2.	Визначення початкового рівня знань	10 хв.	Тестові завдання	ПК, система автоматизованого тестування
3.	Короткі методичні вказівки до роботи студентів	2 хв.	Мультимедійна презентація	ПК, мультимедійний проектор, екран
4.	Вирішення навчальних завдань (самостійна робота студентів)	50 хв.	Офіційні електронні джерела (санітарні норми і правила, статті в електронних виданнях, електронні підручники)	1. Таблиця «Класифікація харчових отруєнь» 2. Схема протоколу розслідування харчового отруєння 3. Мультимедійна презентація у вигляді Web-квесту
5.	Визначення вихідного рівня сформованості навчальних знань та вмінь	10 хв.	Тестові завдання	ПК, мультимедійний проектор, екран
6.	Підведення підсумків (Захист підготовлених звітів і рекомендацій)	15 хв.		
		Всього: 90 хв.		

Розроблений квест пройшов експериментальну перевірку, до якої було залучено студентів третього курсу Харківського національного медичного університету, що навчаються за спеціальністю «Медико-профілактична справа», та першого курсу Харківського торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету, що навчаються за спеціальністю «Харчові технології». Модель використання Web-квесту апробовано на прикладі теми «Харчові отруєння мікробного та немікробного походження», яку вивчають студенти обох навчальних закладів згідно з навчальним планом із дисципліни «Гігієна та екологія» та «Гігієна і санітарія» відповідно в розділі «Гігієна харчування».

Основна мета експерименту полягала в оцінці ефективності Web-квесту у формуванні у студентів практичних умінь в галузі санітарних норм і вимог до проектування, організації роботи та експлуатації підприємств харчування; дотримання особистої та виробничої гігієни, зберігання продуктів і товарів, а також профілактики харчових отруєнь і інфекцій, яка полягає у підвищенні рівня оволодіння студентами практичними вміннями, які необхідні при розслідуванні випадків харчового отруєння при вивченні дисципліни «Гігієна і екологія».

Аналіз отриманих аналітичних і графічних даних перевірки рівня сформованості практичних навичок щодо розслідування випадків харчового отруєння в закладах ресторанного господарства дає підстави для висновку стосовно ефективності запропонованої методики. Слід відзначити, що в процесі спостереження за самостійною роботою студентів на практичному занятті було виявлено, що в групі, яка виконувала завдання Web-квесту спостерігалась більша організованість і чіткість, зацікавленість в отриманні правильних результатів, більша обґрунтованість рекомендацій щодо запобігання аналогічних випадків, ніж у студентів, що працювали за традиційною методикою. З метою виявлення ставлення студентів до запропонованої методики нами було проведено анкетування. В ході аналізу отриманих відповідей було виявлено, що 85 % респондентів вважають запроповану методику проведення практичних занять такою, що значно підвищує мотивацію, стимулює активну пізнавальну діяльність, створює умови для формування навичок самостійного прийняття рішень.

Таким чином, ми маємо підстави для **висновку**, що використання такого Web-квесту в процесі виконання практичних завдань із дисципліни «Гігієна і екологія» за умов педагогічно обґрунтованої методики та якісного методичного забезпечення значно підвищує не тільки рівень сформованості практичних професійних умінь, але взагалі стимулює формування активності, творчості, самостійності пізнавальної діяльності студентів, розвиває критичне мислення.

Результати впровадження Web-квесту «Випадок харчового отруєння в ресторані «У Петровича» в рамках дисципліни «Гігієна і екологія» вказують на те, що Web-квест як інтерактивний засіб дозволяє:

- 1) підвищити інтерактивність та наочність процесу навчання;
- 2) імітувати звичні дії фахівця на харчовому виробництві, що дає змогу моделювати виробничі ситуації в навчальній аудиторії;
- 3) активізувати навчальну діяльність студентів через підвищення комунікативності та продуктивності;
- 4) поєднати процес засвоєння інформаційних технологій із набуттям практичних навичок вирішення поставлених перед ними професійних завдань, а саме: пошук, узагальнення, систематизація та аналіз даних за необхідними напрямками та на окремих ділянках роботи, що сприяє формуванню як професійної підготовки в цілому, так і формуванню аналітичних умінь.

Наше дослідження, безумовно, є неповним і розглядає тільки один аспект використання Web-квестів. Подальшого дослідження потребують можливості довготривалих квестів у організації самостійної роботи студентів.

Список використаних джерел

1. Албегова И. Ф. Веб-квест как инновационная информационно-коммуникационная технология в образовании: сущность и способы применения / И. Ф. Албегова, Г. Л. Шамотонова // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2009. – № 7. – С. 7-12.
2. Быховский Я. С. Образовательные веб-квесты [Электронный ресурс] / Я. С. Быховский // Конгресс конференций. Сайт «Информационные технологии в образовании». ИТО-99. – Режим доступа : <http://ito.bitpro.ru/1999>. – Загл. с экрана.
3. Гуревич Р. С. Веб-квест як інноваційна технологія навчання у вищій і середній школі / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. – 2011. – № 21. – С. 36-45.
4. Петухова И. С. Web-квест как средство повышения эффективности обучения иностранному языку в нелингвистическом вузе [Электронный ресурс] / И. С. Петухова // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 6. – С. 110-112. – Режим доступа: www.rae.ru.
5. Олійник Н. Ю. Web-квест як засіб формування інформаційної компетентності майбутніх фінансистів / Н. Ю. Олійник, К. С. Дяченко // Проблеми сучасної педагогічної освіти. Сер. Педагогіка і психологія : зб. статей. – Ялта : РВВ КГУ, 2012. – Вип. 36. – Ч. 1. – С. 263-269.
6. Олійник Н. Ю. Методичні аспекти використання web-квестів у процесі навчання майбутніх фінансистів / Н. Ю. Олійник, К. С. Дяченко // Технологический аудит и резервы производства. – Харьков : Технологічний Центр, 2013. – №5/3(13). – С. 12-16.
7. March T. Web-Quests for Learning [Электронный ресурс] / Tom March, 1998. – Режим доступа: <http://www.ozline.com/webquests/intro.html> (дата обращения: 14.07.2017)

References

1. Albegova, IF & Shamotonova, GL 2009, 'Veb-kvest kak innovacionnaja informacionno-kommunikacionnaja tehnologija v obrazovanii: sushhnost i sposoby primenenija', [Web Quest as an innovative information and communication technology in education: the essence and methods of application] *Distancionnoe i virtualnoe obuchenie*, no. 7, pp. 7-12.
2. Byhovskij, JaS 1999, 'Obrazovatelnye veb-kvesty', [Educational Web Quests] *Kongress konferencij Informacionnye tehnologii v obrazovanii ITO-99*, <<http://ito.bitpro.ru/>>.
3. Hurevych, RS & Kademiya, MYu 2011, 'Veb-kvest yak innovatsiyna tekhnolohiya navchannya u vyshchij i serednij shkoli', [Web quest as an innovative learning technology in high school and secondary school] *Visnyk Luhanskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka*, no. 1, pp. 36-45.
4. Petuhova, IS 2011, 'Web-kvest kak sredstvo povysheniya jeffektivnosti obuchenija inostrannomu jazyku v nelingvisticheskom vuze', [Web-Quest as a means of increasing the effectiveness of teaching a foreign language in a non-linguistic university] *Mezhdunarodnyj zhurnal eksperimentalnogo obrazovanija*, no. 6, pp. 110-112., <www.rae.ru>.
5. Oliynyk, NYu & Dyachenko, KS 2012, 'Web-kvest yak zasib formuvannya informatsiynoi kompetentnosti maybutnikh finansystiv', [Web quest as a means of shaping the informational competence of future financiers] *Problemy suchasnoyi pedahohichnoyi osvity. Seriya Pedahohika i psyholohiya*, Redaktsiyno-vydavnychyy viddil Krymskoho humanitarnoho universyteta, Yalta, iss. 36, part 1, pp. 263-269.
6. Oliynyk, NYu & Dyachenko, KS 2013, 'Metodychni aspekty vykorystannya web-kvestiv u protsesi navchannya maybutnikh finansystiv', [Methodological aspects of using web-quests in the training of future financiers] *Tehnologicheskij audit i rezervy proizvodstva*, PP Tekhnolohichnyy Tsent, Kharkiv, no. 5/3 (13), pp. 12-16.
7. March, T 1998, *Web-Quests for Learning*, <<http://www.ozline.com/webquests/intro.html>>.

Стаття надійшла до редакції 30.03.2017