

УДК: 378.013+371.03

Анатолій Олександрович Яновський,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри прикладної математики та інформатики,
Державний заклад «Південноукраїнський національний
педагогічний університет імені К. Д. Ушинського»,
вул. Старопортофранківська, 26, м. Одеса, Україна

ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЕФЕКТИВНОГО ТА БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРНЕТ СЕРЕДОВИЩА У МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ ТЕХНОЛОГІЙ ВЕБ-КВЕСТІВ

У статті проаналізовано погляди провідних учених щодо використання веб-квестів в освітньо-виховному процесі, особливості технологій веб-квестів, ефективність застосування веб-квестів під час формування культури ефективного та безпечного використання Інтернет середовища. Розкрито структуру запропонованого для формування зазначеної культури веб-квесту, етапи, за якими відбувається веб-квест, особливості інформаційних ресурсів відповідно обраних ролей у веб-квесті, наведено результати щодо ефективності використання веб-квесту «Безпечний Інтернет» у контексті формування культури безпечного використання Інтернет середовища.

Ключові слова: веб-квести, Інтернет, інформаційне середовище, культура, безпека.

Стрімкий розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, а саме швидкісного та доступного Інтернету, засобів доступу до інформаційного середовища, їх розповсюдження та вільний доступ, окрім позитивного також мають негативний вплив. Молодь стала залежною від Інтернету та технологічних засобів, що працюють з інформацією. Також у майбутніх учителів відсутня культура безпечного використання інформаційного середовища, вкрай малі знання про шкоду, яку може заподіяти необдумане використання інформаційного середовища та інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема. Необхідно відзначити небажання майбутніх учителів визнавати факти негативного впливу інформаційного середовища на фізичний та психічний стани особистості та навчатися безпечного використання інформаційного середовища. Через це необхідно обирати нетрадиційні методи впливу на них, такі методи, що поєднують у собі елементи гри, використання Інтернет середовища, інформаційно-комунікаційних технологій тощо.

Отже, однією з педагогічних умов формування культури безпечного використання інформаційного середовища у майбутніх учителів було обрано використання в освітньо-виховному процесі технологій веб-квестів, які покликані сприяти формуванню у майбутніх учителів культури ефективного та безпечного використання Інтернет середовища. На нашу думку, саме технології веб-квестів дозволяють створити такі умови, в яких можливо поєднати бажання майбутніх учителів до використання Інтернет з наявністю розважального контенту в інформаційному середовищі та залучення через нього до пізнавальної, пошукової, дослідницької діяльності. Оскільки ця технологія поєднує в собі використання інформаційного середовища та цілеспрямований, систематичний та організований вплив на формування культури безпечного використання Інтернет.

Питання інформаційної культури майбутніх учителів вивчали вчені (О. Гончарова, М. Морзе, В. Петрик, М. Жалдак), інформаційну безпеку особистості (Г. Грачев, Т. Малих, Л. Астахова, В. Петров, А. Прихожан). Проблему використання веб-квестів в освітньо-виховному процесі розробляли такі вчені, як-от: О. Багузіна, М. Гриневич, М. Кадемія, Н. Кононець, С. Литвинова, Б. Додж, А. Лемб, Л. Линн, Т. Марч, Н. Стерн.

Метою статті є дослідження та аналіз впливу використання технологій веб-квестів на формування у майбутніх учителів культури безпечного використання Інтернет середовища.

Учений Б. Додж, засновник поняття веб-квест, описує його як діяльність, засновану на запитах, що передбачає, використання студентами веб-ресурсів та інструментів для перетворення свого навчання в осмислене розуміння поставлених проблем та реальні проекти. Замість того, щоб витрачати чимало часу на пошукові інструменти, більшість або всю інформацію, яка використовується студентами, можна знайти на попередньо обраних сайтах. Студенти можуть зосередитися на використанні веб-інформації для аналізу, узагальнення та оцінки інформації для вирішення питань високого рівня (Литвинова, 2016).

Частково погоджуємося з думкою вченого, оскільки майбутні вчителі, в яких не сформована культура безпечного та ефективного використання інформаційного середовища, можуть потрапити до джерел, що мають сумнівну цінність або є хибними. Також майбутні вчителі, які не мають навичок навігації, будуть витрачати набагато більше часу на пошук необхідної інформації, замість її аналізу, узагальнення тощо. Зауважимо, що використання веб-квестів необхідне лише на початковому етапі, поки у майбутніх учителів не будуть сформовані готовність до здійснення пошуково-дослідницької діяльності, навички навігації та сформована

культура безпечного використання інформаційного середовища.

На думку Т. Марча, веб-квест – це складна освітня структура, в якій використовуються посилання на основні ресурси в мережі Інтернет. Натомість справжнє завдання її, це мотивування студентів вивчати аутентичні відкриті завдання, розвиток індивідуальних компетентностей та участь у груповому процесі, який спрямований на перетворення нової інформації на більш глибоке розуміння проблеми, що розглядається (March, 2003).

Науковець Я. Биховський, дає таке визначення: освітній веб-квест – це сайт в Інтернеті, з яким працюють студенти, виконуючи те чи те навчальне завдання. Розробляються такі веб-квести для максимальної інтеграції Інтернету в різні навчальні предмети на різних рівнях навчання в освітньому процесі. Вони охоплюють окрему проблему, навчальний предмет, тему, можуть бути і міжпредметними. Розрізняють два типи веб-квестів: для короткочасної (мета: поглиблення знань і їх інтеграція, розраховані на одне-три заняття) і тривалої роботи (мета: поглиблення і перетворення знань студентів, розраховані на тривалий термін – може бути, на семестр або навчальний рік). Особливістю освітніх веб-квестів є те, що частина або вся інформація для самостійної або групової роботи учнів з ним знаходиться на різних веб-сайтах. Крім того, результатом роботи із веб-квестом є публікація робіт студентів у вигляді веб-сторінок і веб-сайтів (локально або в Інтернет) (Биховський).

О. Багузіна проаналізувала досвід впровадження та апробації веб-квестів у сфері освіти і дійшла висновків, що їх включення в освітньо-виховний процес дозволяє: розвивати навички інформаційної діяльності; формувати позитивне емоційне ставлення до процесу пізнання, підвищити мотивацію навчання, якість засвоєння знань з предмета, що вивчається; розвивати творчий потенціал студентів; формувати загальні вміння оволодіння стратегією засвоєння навчального матеріалу. При цьому тематика веб-квестів може бути найрізноманітнішою, проблемні завдання можуть відрізнятися ступенем складності. Розглянемо детально відмінні риси веб-квестів. По-перше, працюючи над вивченням будь-якої теми, викладач задіює велику кількість інформаційних Інтернет-ресурсів з певної тематики. По-друге, працюючи над виконанням веб-квесту, студент може обрати для себе найбільш зручний для нього темп виконання завдання, незалежно від того, працює студент над веб-квестом індивідуально чи в команді. По-третє, веб-квест надає можливість пошуку додаткової інформації з теми, проте в певних, заданих викладачем межах. Попередній відбір викладачем сайтів дозволяє виключити ймовірність використання студентами сайтів з непідтверженою, помилковою або необ'єктивною інформацією. Представлена в мультимедійному вигляді інформація має інші властивості, ніж інформація подана в підручниках. Викладач обирає

Інтернет-ресурси, орієнтуючись на різні рівні підготовки студентів (Багузіна, 2011).

С. Литвинова відзначає, що в ході організації роботи, студентів з веб-квестами реалізуються такі цілі: освітня, розвивальна, виховна. Освітня – передбачає залучення кожної особистості в активний пізнавальний процес. Здійснюється організація індивідуальної та групової діяльності тих, хто навчається, виявлення вмінь і здатностей працювати самостійно за темою розділу. Розвивальна – передбачає розвиток інтересу особистості до предмета, творчих здібностей, уяви, логічного мислення; формування навичок дослідницької діяльності, публічних виступів, умінь самостійної роботи з різноманітними ресурсами; розширення світогляду, ерудиції. Виховна – передбачає виховання пунктуальності, толерантності, особистої відповідальності за виконання роботи (Литвинова, 2016).

О. Багузіна зазначає, що використання веб-квестів сприяє розвитку самостійності студентів, формування пристосованості до життя й навичок орієнтуватися в різноманітних ситуаціях, розвитку пізнавальних, творчих навичок, умінь самостійно конструювати власні знання, орієнтуватися в інформаційному просторі, розвитку критичного мислення, навичок інформаційної діяльності (Багузіна, 2011).

На думку науковців (Е. Андасбаєв, А. Абдулаєв), фундаментом будь-якого веб-квесту повинні бути пошуково-пізнавальні завдання. Освітня технологія веб-квесту базується на конструктивістському підході до навчання. Запропонований підхід розглядає викладача як консультанта в проблемно-пошуковій та дослідницькій діяльності, помічника в скрутних моментах, з якими стикається студент. Викладач сприяє виникненню умов для самостійної активної роботи студентів та підтримці їхньої власної ініціативи. Усе це створює умови для рівноправної участі студентів у процесі навчання, та отримання ними відповідальності за результат під час самостійної роботи (Андасбаєв, 2018).

У межах реалізації педагогічної умови для формування культури ефективного та безпечного використання Інтернет середовища у майбутніх учителів було розроблено освітній веб-квест «Безпечний Інтернет».

Метою цього веб-квесту було ознайомлення майбутніх учителів з проблемою безпечного використання Інтернет середовища, виявлення загроз з боку Інтернет середовища, пошуки шляхів більш ефективного та безпечного використання Інтернет середовища.

Розроблений веб-квест складався з таких блоків:

- Вступ, де чітко описано головні ролі учасників, сценарій квесту, план роботи, огляд усього квесту.

Сценарій веб-квесту полягав у проведенні імпровізованої конференції з питань безпечного використання інформаційного середовища. Кожен майбутній учитель, обирав собі роль до вподоби, як-

от: психологи, лікарі, спеціалісти з інформаційно-комунікаційних технологій, журналісти, юристи, соціальні педагоги, у подальшому вони були об'єднані у групи фахівців і працювали в цих групах до фінального етапу.

- Центральне завдання було зрозумілим, цікавим і його можливо було здійснити.

Основним завданням було пошук шляхів безпечного використання Інтернет середовища, де кожна група студентів повинна була: характеризувати загрози з боку Інтернет середовища, надати пропозиції щодо вирішення проблем безпеки в інформаційному середовищі Інтернет, обґрунтувати свою думку, та на основі цих даних створити презентацію та презентувати своє дослідження.

- Список інформаційних ресурсів.

Список інформаційних ресурсів поділявся в залежності від групи. Юристи розглядали делінквентні загрози з боку інформаційного середовища, такі як: загрози вчинення протиправних дій (хакерство, порушення авторських прав тощо); загрози викрадення персональної інформації: розголошення конфіденційних даних (прізвища, імені, адреси, номерів кредитних карток, телефону тощо); загрози для персональних комп'ютерів: проникнення вірусів, завантаження шкідливого активного коду, завантаження програм із прихованими функціями: троянів, клавіатурних шпигунів тощо; Інтернет та мобільне шахрайство (фішинг, продаж продукту, що не існує, вішинг, фармінг тощо).

Група психологів отримала інформацію про психологічні проблеми, що зустрічаються під час використання інформаційного середовища: загроза адиктивної поведінки (комп'ютерної, ігрової, гаджет, Інтернет залежності тощо); розходження між «Я» і своїм Інтернет-образом; особистісної безпеки: загроза спілкування з небезпечними людьми (шахраями, збоченцями, грифферами тощо); нав'язливий веб-серфінг.

Група лікарів працювала з ресурсами, які розкривають фізіологічні загрози використання інформаційного середовища: функціональні порушення органів зору, опорно-рухової, серцево-судинної, нервової, імунної та інших систем організму; психічні захворювання.

Соціальні педагоги опрацьовували ресурси, що висвічували морально-духовні загрози з боку інформаційного середовища Інтернет: загрози прийняття моральних цінностей, що містять антисоціальний характер; деформація духовної сфери, що спричинена викривленим поглядом на світ.

Група журналістів займалася контентними загрозами: доступ до небажаного контенту (матеріали непридатного для особистості та протизаконного змісту – порнографічні, такі, що пропагують наркотики, психотропні речовини й алкоголь, тероризм і екстремізм, ксенофобію, сектантство, національну, класову, соціальну нетерпимість і нерівність, асоціальну поведінку, насилля, агресію, суїцид, азартні ігри, інтернет-

шахрайство, та матеріалам, що містять образи, наклепи і неналежну рекламу); загроза отримання недостовірної інформації.

Група спеціалістів з інформаційно-комунікаційних технологій, розглядала ресурси з інформаційної безпеки (віруси, викрадення особистих даних тощо).

- Опис процедури роботи, яку необхідно виконати кожному учню при самостійному вирішенні завдання (етапи).

Освітній веб-квест «Безпечний Інтернет» поділялася на 3 етапи: на першому етапі майбутнім учителям було запропоновано обрати одну проблему із списку, що пропонувався його групі фахівців. Після чого, він отримував інформаційний кейс для опрацювання. На цьому етапі кожен студент повинен був проаналізувати загрози, що виникали під час використання інформаційного середовища саме у фокусі своєї спрямованості. Після опрацювання матеріалу необхідно було підготувати доповідь на нараду в групі. Другий етап: це безпосередня робота в групі. Метою групи, було створення узагальненої доповіді, презентації та відео-ролика із пропозиціями безпечного використання інформаційного середовища Інтернет. Третій етап, це сама конференція, де майбутні вчителі виступали та пропонували вирішення поставленої проблеми, презентували свої роботи та обговорювали результати.

- Висновок, у якому підсумовується досвід, який буде отриманий студентами під час самостійної роботи над веб-квестом.

Після проведення конференції, усі результати досліджень кожної групи було узагальнено та об'єднано, представники груп презентували загальну доповідь з проблеми безпечного використання інформаційного середовища, та пропонували шляхи подолання виявлених загроз з боку Інтернет середовища, надавали пропозиції щодо покращення ефективності використання Інтернет.

Після проведення веб-квесту було здійснено анкетування, за результатами якого виявлено, що мотивація у майбутніх учителів до вивчення теми зросла на 37,5%, також рівень знань з проблеми безпечного використання інформаційного середовища зріс на 43%, що дає змогу припустити, що педагогічна умова використання в освітньо-виховному процесі технологій веб-квестів, які покликані сприяти формуванню у майбутніх учителів культури ефективного та безпечного використання Інтернет середовища є ефективною. У свою чергу, ця педагогічна умова покликана покращити формування культури безпечного використання інформаційного середовища у майбутніх учителів.

Вважаємо, що використання веб-квестів сприяє підвищенню інтересу до вивчення проблеми безпечного використання середовища Інтернет. Також слід зауважити, що у студентів виникає позитивний емоційний стан під час вирішення веб-квесту, активізується пізнавальна діяльність, покращуються показники обізнаності з проблемою,

вміння та навички безпечного використання Інтернет середовища. Отже, що використання веб-квестів під час формування культури ефективного та безпечного використання інтернет середовища у майбутніх учителів є доцільним, збільшує ефективність зазначеної діяльності.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у реалізації таких педагогічних умов формування культури безпечного використання інформаційного середовища у майбутніх учителів, як-от: добір емоційно-мотиваційного змісту, що

забезпечується урахуванням потреб, інтересів, ціннісних орієнтацій майбутнього вчителя; орієнтація педагогічного процесу на розвиток навігаторських здібностей, що забезпечують пошук нових знань, способів успішної діяльності, технологій безпечного використання інформаційного середовища; усвідомлення майбутніми вчителями важливості підвищення культури безпечного використання інформаційного середовища в умовах комп'ютеризації суспільства.

ЛІТЕРАТУРА

Андасбаєва Е. С., Абдулаєва А. Б. Применение web-квест технологии при организации занятий в ВУЗе. Электронный научный журнал «APRIORI. серия: естественные и технические науки» 2018. № 3. С. 1-6. URL: <http://apriori-journal.ru/seria2/3-2018/Andasbaev-Abdulaeva-Abdulaeva.pdf>. Дата звернення: 01.06.2018.

Багузина Е. И. Веб-квест технология как дидактическое средство формирования иноязычной коммуникативной компетентности: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.01. Моск. гуманит. ун-т. Москва, 2011. 238 с.

Быховский Я. С. Образовательные веб-квесты. Информационные технологии в образовании–99: конгресс конференций. URL:

<http://ito.edu.ru/1999/III/1/30015.html>. Дата зернення: 01.06.2018.

Литвинова С. Г. Теоретико-методичні основи проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу: дисс. ... док. пед. наук: 13.00.10. НАПН України Інститут інформаційних технологій і засобів навчання. Київ, 2016. 474 с.

Dodge B. S. Thoughts About WebQuests: WebQuest.org. – 1995. URL: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html. Дата звернення: 01.06.2018.

March T. What WebQuests Are (Really). 2003. URL: <http://tommarch.com/writings/what-webquests-are>. Дата звернення: 01.06.2018.

REFERENCES

Andasbaeva, Ye.S., Abdulaeva, A.B. (2018). Primeneniye web-kvest tekhnologii pri organizatsii zanyatiy v VUZe. [Application of web-quest technology in the organization of classes in the university]. *Elektronnyy nauchnyy zhurnal «APRIORI. seriya: yestestvennyye i tekhnicheskiye nauki»*. [Electronic scientific journal "APRIORI. series: natural and technical sciences"]. Vol. 3. pp. 1-6. Retrieved from <http://apriori-journal.ru/seria2/3-2018/Andasbaev-Abdulaeva-Abdulaeva.pdf>. [in Russian].

Baguzina, Ye.I. (2011). Veb-kvest tekhnologiya kak didakticheskoye sredstvo formirovaniya inoyazychnoy kommunikativnoy kompetentnosti. [Web-quest technology as a didactic means of forming foreign language communicative competence]. *Candidate's thesis*. Moscow. Humane Un-t. Moscow. [in Russian].

Bykhovskiy, YA.S. Obrazovatel'nyye veb-kvesty. [Educational web quests]. *Informatsionnyye tekhnologii v obrazovanii-99*. [Information

Technologies in Education -99]. Retrieved from <http://ito.edu.ru/1999/III/1/30015.html>. [in Russian].

Lytvynova, S.H. (2006). Teoretyko-metodychni osnovy proektuvannya khmaro oriyentovanoho navchal'noho seredovyscha zahal'noosvitn'oho navchal'noho zakladu. [Theoretical and methodical bases of designing of the cloud-based educational environment of a comprehensive educational institution]. *Doctor's thesis*. Kyiv: National Academy of Sciences of Ukraine Institute of Information Technologies and Education. [in Russian].

Dodge, B.S. (1995). *Thoughts About WebQuests: WebQuest.org*. Retrieved from http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html. [in English].

March, T. (2003). *What WebQuests Are (Really)*. Retrieved from <http://tommarch.com/writings/what-webquests-are>. [in English].

Анатолій Александрович Яновский,

кандидат педагогических наук, доцент,

доцент кафедры прикладной математики и информатики,

Государственное учреждение «Южноукраинский национальный

педагогический университет имени К.Д.Ушинского»,

ул. Старопортофранковская, 2б, г. Одесса, Украина

ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ ЭФФЕКТИВНОГО И БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ СРЕДЫ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ВЕБ-КВЕСТОВ

В статье рассматриваются взгляды ученых на использование веб-квестов в учебно-воспитательном процессе, особенности технологий веб-квестов, эффективность применения веб-квестов при формировании культуры эффективного и безопасного использования Интернет среды. Раскрывается

структура, пропозована для формовання вказаної культури веб-квеста, етапи по котрым проиходить веб-квест и раскрыты особенносты інформаційных ресурсів в соответствии выбранним ролям в веб-квесте. Також приведены даные по ефективносты использования веб-квеста «Безопасный Интернет» в контексте формовання культуры безопасного использования Интернет среды. Целью данного веб-квеста было ознакомление будущих учителей с проблемой безопасного использования Интернет среды, выявления угроз со стороны Интернет среды, поиски путей более эффективного и безопасного использования Интернет среды.

Сценарий нашего веб-квеста, заключался в проведении импровизированной конференции по вопросам безопасного использования інформаційной среды. Каждый будущий учитель, выбирал себе роль по душе, таких как: психологи, врачи, специалисты по інформаційно-коммуникационным технологиям, журналисты, юристы, социальные педагоги, затем они были объединены в группы специалистов и работали в этих группах до финального этапа.

Основной задачей было поиск путей безопасного использования Интернет среды, где каждая группа студентов должна была: охарактеризовать угрозы со стороны Интернет среды, предоставить предложения по решению проблем безопасности в інформаційной среде Интернет, обосновать свою точку зрения, и на основе этих данных создать презентацию и представить свое исследование. Список інформаційных ресурсов делился в зависимости от группы. Юристы рассматривали делинквентные угрозы со стороны інформаційной среды. Группа психологов получила информацию о психологических проблемах, встречающихся при использовании інформаційной среды. Группа врачей работала с ресурсами раскрывающие физиологические угрозы использования інформаційной среды. Социальные педагоги рассматривали ресурсы, про морально-духовные угрозы со стороны інформаційной среды Интернет. Группа журналистов занималась контентными угрозами. Группа специалистов по інформаційно-коммуникационным технологиям, рассматривала ресурсы інформаційной безопасности (вирусы, похищение личных данных и т.д.). Веб-квест «Безопасный Интернет» разделен на 3 этапа: на первом этапе будущим учителям было предложено выбрать одну проблему из списка, которая предлагалась в их группе специалистов. После чего, они получали інформаційный кейс для обработки. На этом этапе каждый студент должен был, проанализировать угрозы, возникающие при использовании інформаційной среды именно в фокусе своей направленности. Второй этап: это непосредственно работа в группе. Целью группы было создание доклада, презентации и видеоролик с предложениями безопасного использования інформаційной среды Интернет. Третий этап, это сама конференция, где будущие учителя выступали и предлагали решения поставленной проблемы, презентовали свои работы и обсуждали результаты. После проведения веб-квеста, мы провели анкетирование. И обнаружили, что мотивация у будущих учителей к изучению темы выросла на 37,5%, также уровень знаний по проблеме безопасного использования інформаційной среды, вырос на 43% что позволяет предполагать, что педагогическое условие использования в учебно-воспитательном процессе технологий веб-квестов, которые призваны способствовать формированию у будущих учителей культуры эффективного и безопасного использования Интернет среды является эффективной.

Ключевые слова: веб-квесты, Интернет, інформаційная среда, культура, безопасность.

Anatoliy Yanovskiy,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor at the Department of
Applied Mathematics and Informatics
State institution "South Ukrainian National Pedagogical
University named after K. D. Ushynsky",
26 Staroportofrankovskaya Str., Odessa, Ukraine

FORMING THE FUTURE TEACHERS' CULTURE OF EFFICIENT AND SAFE USE OF THE INTERNET ENVIRONMENT WITH THE HELP OF THE WEB QUEST TECHNOLOGIES

The scientists' views on the use of the web quests in the teaching and learning process, the features of the web quests technologies, the effectiveness of the web quests enabling the formation of the culture of effective and safe use of the Internet environment are studied in the article.

The structure proposed for the formation of this culture of the web-quests, the stages on which the web-quest occurs, and the features of information resources in accordance with the selected roles in the web-quest are revealed. There are also given some data on the effectiveness of the use of the Internet-based "Safe Internet" quest in the context of forming the culture of safe use of the Internet environment. The purpose of this web-quest was to familiarize future teachers with the problem of safe use of the Internet environment, to identify threats from the Internet environment, and to find ways to more efficient and safe use of the Internet environment.

The script of our web-quest was to conduct an impromptu conference on the safe use of the information environment. Every future teacher chose a role for himself/herself, such as: psychologists, doctors, information and communication technology specialists, journalists, lawyers, social educators, then they were joined into groups of specialists and worked in these groups until the final stage.

The main task was to find ways to safely use the Internet environment, where each group of students was supposed to: characterize threats from the Internet environment, provide suggestions for solving security problems within the Internet information environment, justify their point of view, and based on this data create a presentation and present their study. The list of information resources was shared among the group. Lawyers considered delinquent threats from the information environment. A group of psychologists received information about psychological problems encountered when using the information environment. A group of doctors worked with resources revealing physiological threats to the use of the information environment. Social educators studied the resources about moral and spiritual threats from the information environment of the Internet. A group of journalists dealt with content threats. A group of specialists in information and communication technologies considered information security resources (viruses, identity theft, etc.). The "Safe Internet" web quest is divided into 3 stages: at the first stage, future teachers were asked to choose one problem from the list that was offered in their group of specialists. After that, they received an information case for processing. At this stage, each student was to analyse the threats that arise when using the information environment in the viewpoint of their focus. The second stage: that was a group work. The group's goal was to prepare a report, a presentation and a video clip with suggestions for the safe use of the Internet information environment. The third stage was the conference itself, where the future teachers spoke and proposed solutions to the problem, presented their work and discussed the results. After carrying out the web-quests, we conducted a questionnaire. And it was found out that the motivation of the future teachers to study the topic grew by 37.5%, as well as the level of their knowledge on the problem of safe use of the information environment increased by 43%, which allowed us to suppose that the pedagogical condition of using the technology of the web quests in the educational process, which are designed to help the future teachers develop the culture of effective and safe use of the Internet environment, turn out to be effective.

Key words: web quests, the Internet, information environment, culture, safety.

Рекомендовано до друку: 06.08.2018 р.