

УДК 373.62

РЯБЕЦЬ Сергій Іванович –

кандидат технічних наук, доцент

кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID ID:0000-0002-7426-1217

e-mail: 1432002@ukr.net

ГАВРИЛЕНКО Катерина Олександрівна –

асистент

кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка

ORCID ID: 0000-0002-8870-1383

e-mail: katyatm@ukr.net

ЗАСТОСУВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ GOOGLE ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВЕБ-КВЕСТУ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Постановка проблеми та обґрунтування актуальності проблеми.

У сучасному інформаційному суспільстві інтенсивний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) призводить до значних змін в освітньому середовищі. В центрі уваги системи освіти й виховання стоїть учень, його особистісні здібності та потреби, а актуальними завданнями висококваліфікованого вчителя являються вміння правильно вибирати та застосовувати на уроках сучасні інтернет-технології, які відповідають змісту, меті вивчення певної дисципліни та індивідуальним особливостям учнів. Сьогодні реалізація сучасних інтернет-технологій можлива через

впровадження їх в проектну діяльність, що дає можливість учням висловлювати власні ідеї, враховуючи свої здібності, потреби, нахили та майбутні професійні інтереси. Метод проектів набуває досить великої популярності серед вчителів трудового навчання. Застосування проектно-методики на уроках трудового навчання – це один із способів розвитку і розкриття творчого потенціалу учня, а разом з цим його пізнавальної діяльності та самостійності, що і робить його пріоритетним методом в сфері освіти.

У Державних стандартах освітньої галузі «Технологія» зазначається, що в основній школі учні ознайомлюються з проектно-технологічною діяльністю, яка опирається на знання з основ наук на рівні предметно-практичної діяльності; учні залучаються до проектної, конструкторсько-технологічної, художньо-конструкторської та дослідницької діяльності; в учнів розвивається здатність реально оцінювати свої можливості для вибору посильних творчих завдань [3].

Технологія Веб-квесту на сьогодні являється однією із ефективних складових прийомів реалізації та впровадження методу проектів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вперше у вітчизняній педагогіці проблему використання проектно-діяльності на уроках вивчав А. Макаренко, який наголошував, що суб'єкт педагогічної праці полягає в проектуванні особистості. Багатогранну педагогічну спадщину В. Сухомлинського проймає ідея проектування людини. Визначення суті проектування як педагогічного явища є досить складним, бо надзвичайно складними є система проектування і сам педагогічний процес. Проблему розробки та використання веб-квестів у навчальному процесі активно вивчають зарубіжні та вітчизняні науковці: Б. Додж, Т. Марч, М. Андреева, О. Гапеева, М. Гриневич, Г. Шаматанова, В. Шмідт.

Метою статті є доцільність використання сучасних інтернет-технологій на уроках трудового навчання як засобу реалізації проектної діяльності на прикладі веб-квесту.

Методи дослідження: *теоретичні* – опрацювання літератури методами системного, порівняльного аналізу для узагальнення та систематизації джерел інформації й досліджень науковців з метою визначення основних понять, аспектів із досліджуваної тематики; *емпіричні* – аналіз, порівняння, узагальнення при визначенні проектно-технологічної діяльності з використанням інтернет-ресурсів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Поняття «проектно-технологічна діяльність школярів» знаходить свій зміст на стику двох основоположних гуманітарних дисциплін педагогічної й психологічної науки. Навчання проектно-технологічної діяльності передбачає врахування як основних закономірностей педагогічного процесу, так і її психологічного змісту [5].

Проектно-технологічна діяльність складається з чотирьох основних етапів, які між собою взаємозв'язані та розкривають послідовність розробки та виконання проекту:

- організаційно-підготовчий (визначення та усвідомлення учнями значення майбутнього виробу для себе та суспільства);
- конструкторський (здійснення планування технології виготовлення: ескіз, інструменти та обладнання, послідовність технологічних операцій, вибір доцільної технології виготовлення проекту; виконання економічних, екологічних та міні маркетингових операцій);
- технологічний (виконання запланованих операцій, здійснення самоконтролю та контролю якості виробу);
- заключний (здійснення кінцевого контролю, порівняння і випробування проекту та його захист перед однокласниками).

На кожному етапі учнями здійснюється відповідна система послідовних дій у виконанні проекту, а вчитель при цьому стає дійсно організатором дитячого життя. Його завдання полягають у тому, що він має побудувати план роботи, запропонувати такі об'єкти проектування, які є цікавими і посильними, підтримати, допомогти кожному учневі у вирішенні цієї чи іншої проблеми в цілому, зокрема, у виборі раціональної ідеї, оптимального варіанту та технології виготовлення даного об'єкту [1].

Сьогодні практично у кожному закладі освіти при вивченні трудового навчання вчителі та учні використовують сучасні інформаційні технології, що сприяє швидкому процесу пошуку та обробки та використанні навчальної інформації, а також відкриває широкі можливості її представлення в різноманітних презентаційних формах. На сучасному етапі, засвоєння навчальної інформації в загальноосвітніх закладах не можливе без використання комп'ютера як інструменту творчої діяльності сприяє підвищенню мотивації до самоосвіти; формуванню нових компетенцій; реалізації креативного потенціалу; підвищенню самооцінки особистості; розвитку професійних якостей особистості.

З цією метою багато вчителів технологій та трудового навчання під час вивчення проектної технології залучають різноманітні інтернет-ресурси. Але наявність великої кількості неякісної інформації в мережі Інтернет ускладнюють процес роботи над проектом. Одним із розв'язків даної проблеми є використання технології веб-квест.

Веб-квест – проблемне завдання, проект з використанням інтернет-ресурсів або сценарій організації проектної діяльності учня з будь-якої теми [4].

Використання сучасної технології Веб-квесту сприяє ефективному пошуку інформації в глобальній мережі Інтернет, розвитку мислення учнів на етапі аналізу виконання проекту, узагальнення та оцінки інформації, розвитку інформаційних компетентностей учнів, підвищенню словесного

запасу в галузі знань технологій, розвитку самостійної роботи та дослідницьких творчих здібностей учнів, підвищенню особистої самооцінки. Таким чином технологія Веб-квесту орієнтована на учнів, занурених у процес навчання, яка розвиває їх критичне мислення та надає можливості ефективного використання інформації, знайденої у мережі Інтернет.

Веб-квести поділяються на короткочасні, що розраховані на 1-3 заняття з поглибленням знань та їх інтеграцією, довготривалі – розраховані на тривалий термін від одного тижня до місяця з поглибленням та перетворенням знань учнів. Навчання проектно-технологічної діяльності з використанням веб-квесту буде ефективним лише за умови присутності в аудиторії комп'ютерного обладнання з підключенням Інтернет-послуги та наявності персонального комп'ютера в кожного учня, що дозволяє успішно працювати з навчальними матеріалами як в шкільних так і в домашніх умовах.

Робота над веб-квестом включає в себе чотири основні етапи:

I. Початковий етап. Учні знайомляться з основними поняттями та матеріалами з обраної теми, розподіляються ролі в команді та обговорюються правила роботи в групі.

II. Рольовий етап. Кожен учень індивідуально працює в команді на загальний результат. У процесі роботи над веб-квестом учні оволодівають інформаційними компетентностями та відбувається взаємне навчання членів команди умінь роботи з комп'ютерними програмами. Команда спільно підводить підсумки виконання кожного завдання, учасники обмінюються матеріалами.

III. Завдання. Полягає у пошуку інформації по конкретній темі; розробці структури, доопрацювання знайдених матеріалів для представлення їх у вигляді презентації або буклету.

IV. Заключний етап. Команда працює спільно, під керівництвом вчителя, відчуває свою відповідальність за опубліковані в Інтернеті результати дослідження за результатами яких складаються висновки та пропозиції. На завершення виконання проекту оцінюються результати, в обговоренні якого приймають участь як вчитель так і учні.

Розміщення створених веб-квестів у мережі Інтернет дозволяє змотивувати учнів на досягнення найкращих навчальних результатів.

Веб-квести можна створювати за допомогою різних інтернет-ресурсів. Для початку необхідно визначити, де краще розмістити проект: на сайті або блозі. Наведемо приклади найбільш популярних безкоштовних блогсервісів: WordPress, LiveJournal, сервіс OneNote MS Office 365 – електронна версія паперового електронного записника, в якому пропонується полотно вільної форми, де можна вводити або записувати нотатки у вигляді тексту і додавати графічні об'єкти та зображення. Можливе застосування безкоштовних конструкторів сайтів з хостингом (створення сайту on-line), найбільш популярними при створенні web-квестів: сайти Google, Ucoz.

Ми зупинили свій вибір на Google (<http://google.com.ua>), тому що завдяки цьому додатку можна зібрати в одному місці різноманітну інформацію: відео, презентації, додатки, текст та легко поділитися цією інформацією з невеликою групою. Крім цього, користування сервісами Google сприяють формуванню інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу, що є надзвичайно корисним, адже вона (компетентність) входить до переліку необхідних у XXI столітті.

Для того, щоб мати повноцінний доступ до широких можливостей додатку Google необхідно створити поштову скриньку Gmail та аккаунт з якого стане доступним конструктор Blogger. Потрібно брати до уваги, що новий створений персональний блог завжди буде прив'язаний саме до цієї електронної скриньки (рис.1);

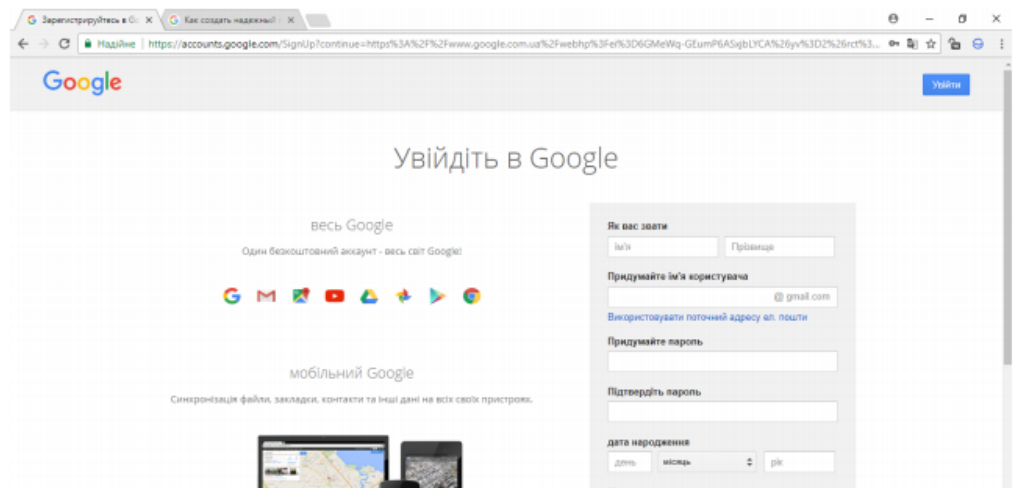


Рис.1. Скріншот вікна реєстрації GOOGLE

Знаходячись у своєму акаунті, можна використовувати усі безкоштовні додатки Google.

Наведемо приклад створення веб-квесту з трудового навчання на тему: «Виготовлення полицки для спецій» на базі додатку GOOGLE BLOGGER (рис.2.).

Для того, щоб увійти в додаток Google Blogger, потрібно натиснути квадратики у верхньому правому кутку (Додатки) і вибрати Ще, потім натиснути Blogger.

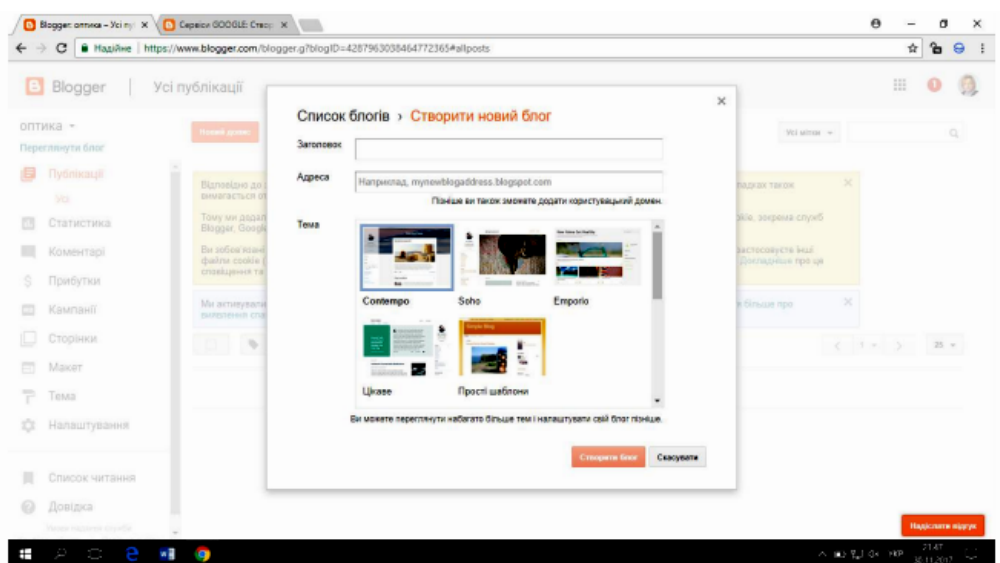


Рис.2. Вікно створення веб-квесту.

Назвемо наш блог (веб-квест). Це може бути, наприклад, така назва – «Виготовлення полицки для спецій». (Потім є можливість змінити назву веб-квесту). Введемо адресу. Адреса зазвичай вводиться на латиниці, наприклад proekt. Відразу можна натиснути на посилання і перевірити доступність адреси (якщо така назва блогу вже існує (створена іншими), змінити). Адреса нашого веб-квесту: vigotovlenn.blogspot.com. Важливо, щоб назва була пов'язана з темою, змістом веб-квесту. Задамо макет. Для оформлення блогу виберемо шаблон (макет) із запропонованих макетів, наприклад, Венеціанське вікно, та натиснемо «Створити блог». У разі правильного виконання дій, на екрані з'явиться вікно додатку Blogger.

Для того, щоб створити сторінку блогу, необхідно вибрати опцію Сторінки, Нова сторінка. У вікні, що відкривається, заповнимо Заголовок сторінки, наприклад «Ручна обробка деревини», і натиснути Зберегти. Аналогічно створимо інші сторінки веб-квесту «Виготовлення полицки для спецій» та наповнимо їх відповідною інформацією (рис.3,4).

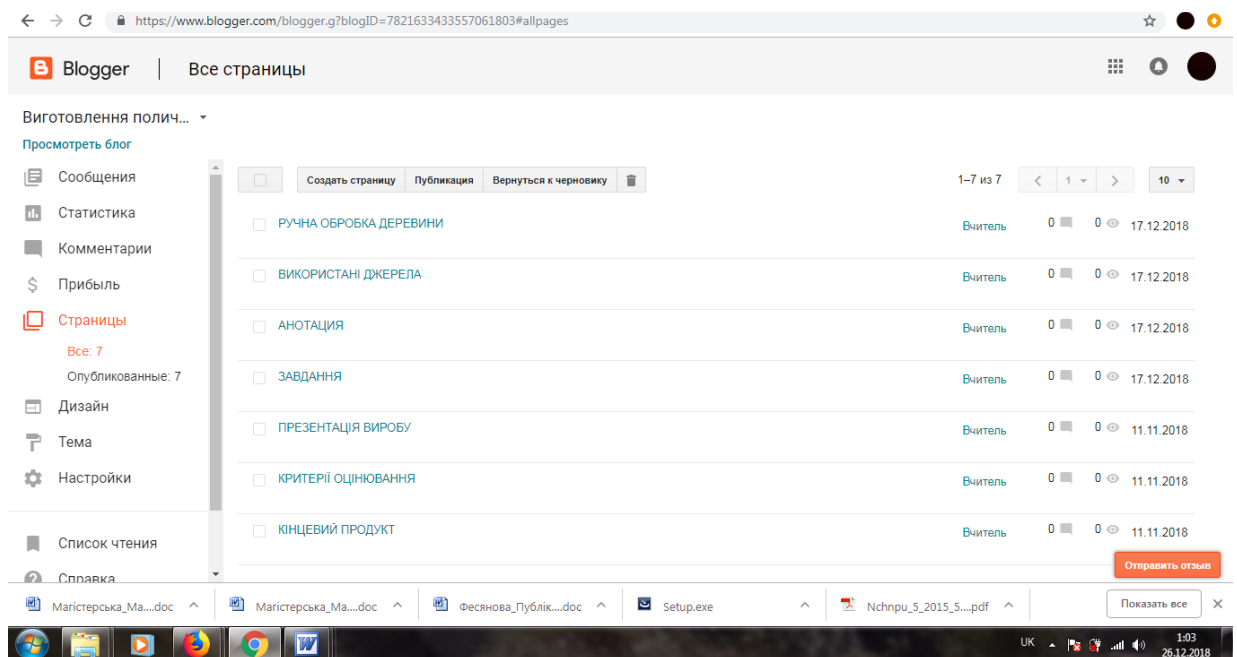
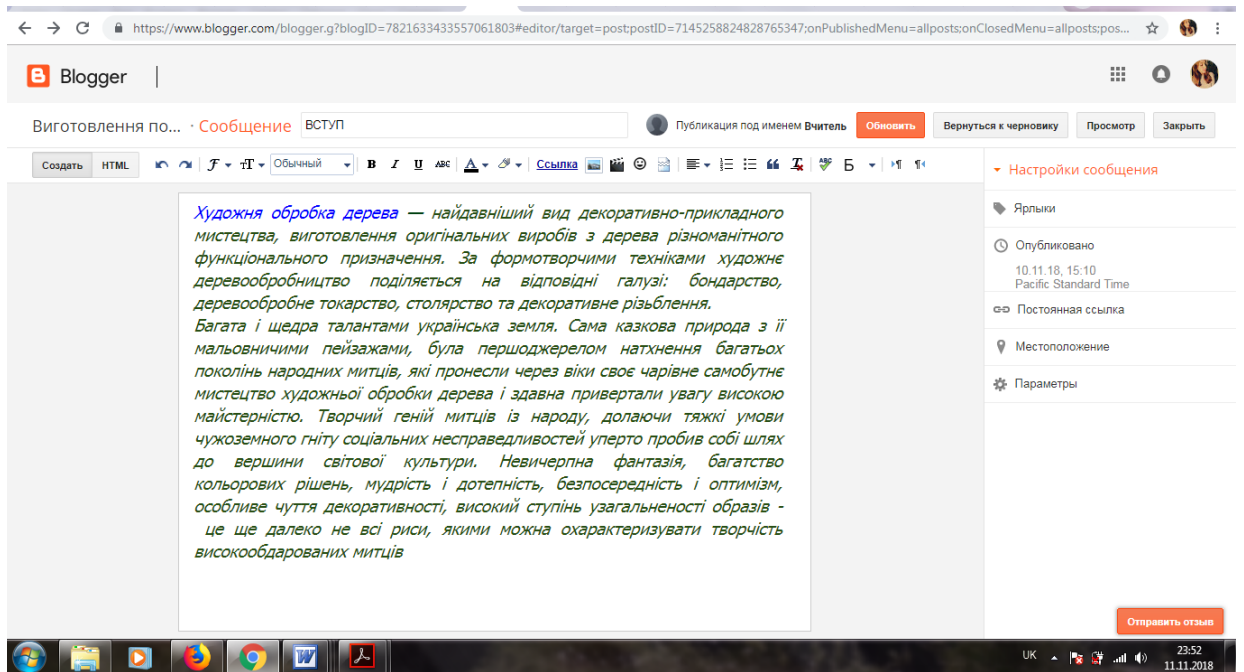


Рис.3. Скріншот вікна додатку Blogger зі створеними сторінками

Рис.4. Вікно додатку Blogger зі заповненою сторінкою



Після заповнення всіх сторінок нашого блогу, він набуде наступного вигляду (рис.5).

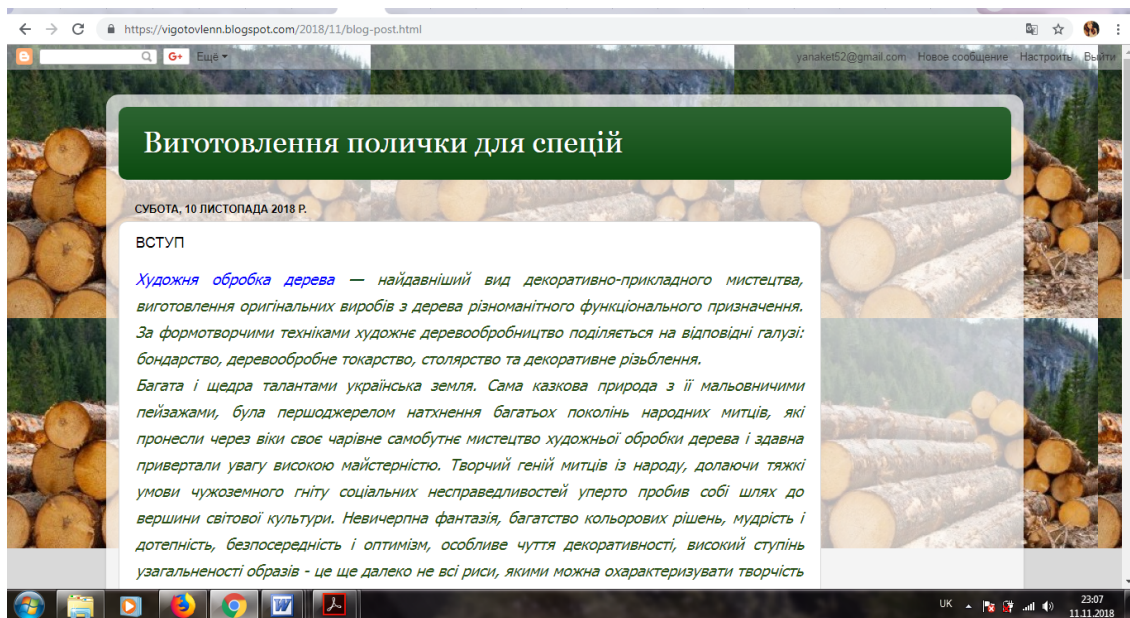


Рис.5. Заголовок початку веб-квесту з трудового навчання на тему: «Виготовлення полички для спецій», створеного в GOOGLE BLOGGER

Створення веб-квестів можливе не тільки для покращення вивчення конкретної навчальної дисципліни але й для створення будь-якої колективної діяльності в рамках впровадження проектної діяльності на уроках трудового навчання та технологій.

Висновки з дослідження і перспективи подальших розробок. Застосування веб-квестів на уроках трудового навчання та технологій надає можливість активізувати та осучаснити навчальний процес, підвищити мотивацію до здобуття нових знань, розширити можливості самоосвіти, формувати уміння учнів користуватися всесвітньою мережею Інтернет та використовувати інформацію для розширення сфери своєї навчальної діяльності. Перспективним є дослідження нових інтернет-ресурсів для створення освітніх веб-квестів та залучення до цього процесу учнів з метою впровадження проектної діяльності.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Борисенко Н. Професійна підготовка майбутніх учителів технологій в умовах сучасного освітнього простору. *Проблеми підготовки сучасного вчителя*. 2011. № 4. Ч. 2. С. 295–301.

2. Волкова Н. В. Формування інформаційної культури студентів індустріально-педагогічних факультетів у процесі фахової підготовки : автореф. дис. ...на здобуття наук. ступеня канд. пед. Наук : 13.00.04. Ялта, 2009. 20 с.

3. Державні стандарти базової і повної середньої освіти / Проект. Освітня галузь «Технологія». *Сільська школа України*. 2003. №6. С.34–36.

4. Інформатика. Веб-квест як педагогічна технологія. URL: <http://wiki.fizmat.tnpu.edu.ua/index.php/> Інформатика. Веб-квест_як_педагогічна_технологія (дата звернення: 30.03.2019).

5. Теорія і методика професійної освіти : навч. посіб. / [Курлянд З. Н., Осипова Т. Ю., Гурін Р. С. та ін.] ; за ред. З.Н. Курлянд. К.: Знання, 2012. 390 с.

REFERENCES

1. Borysenko, N. (2011), Profesiina pidhotovka maibutnikh uchyteliv tekhnolohii v umovakh suchasnoho osvithnoho prostoru [Professional training of future teachers of technology in the modern educational environment]. *Problemy pidhotovky suchasnoho vchytelia*, № 4, 295–301.

2. Volkova, N. V. (2009), Formuvannia informatsiinoi kultury studentiv industrialno-pedahohichnykh fakultetiv u protsesi fakhovoi pidhotovky [Formation of information culture of students of industrial-pedagogical faculties in the process of vocational training] : avtoref. dys. ... na zdobuttia nauk. stupenia kand. ped. nauk : 13.00.04. Respublik. vyshch. navch. zakl. «Krym. humanit. un-t», Yalta, Ukraine.

3. Derzhavni standarty bazovoi i povnoi serednoi osvity / Proekt. Osvitnia haluz «Tekhnolohija» (2003), [State standards of basic and complete secondary education / Project. Educational area «Technology»]. *Silska shkola Ukrainy*, №6, 34–36.

4. Informatyka. Veb-kvest yak pedahohichna tekhnolohiia [Computer science. Web quest as a pedagogical technology], available at: <http://wiki.fizmat.tnpu.edu.ua/index.php/> Informatyka. Veb-kvest_yak_pedahohichna_tekhnolohija (Accessed 30 March 2019).

5. Kurliand, Z. N. (2012), Teorija i metodyka profesiinoi osvity [Theory and methods of vocational education] : navch. posib. Znannja, Kyiv, Ukraine.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

РЯБЕЦЬ Сергій Іванович – кандидат технічних наук, доцент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та

безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: проблеми технологічної освіти у вищій школі.

ГАВРИЛЕНКО Катерина Олександрівна – асистент кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Наукові інтереси: сучасні інформаційні технології в освіті.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

РЯБЕЦ Сергей Иванович - кандидат технических наук, доцент кафедры теории и методики технологической подготовки, охраны труда и безопасности жизнедеятельности Центрально государственного педагогического университета имени Владимира Винниченко.

Научные интересы: проблемы технологического образования в высшей школе.

ГАВРИЛЕНКО Екатерина Александровна - ассистент кафедры теории и методики технологической подготовки, охраны труда и безопасности жизнедеятельности Центрально государственного педагогического университета имени Владимира Винниченко.

Научные интересы: современные информационные технологии в образовании.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

RYABETS Sergey Ivanovich – Cand.Tech.Sci., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Theory and Methods of Technological Preparation, Labor Protection and Safety, Central Ukrainian Vladimir Vinnichenko State Pedagogical University.

Circle of research interests – the problems of technological training in secondary school.

HAVRYLENKO Kateryna Aleksandrovna – Assistant of the Department of Theory and Methods of Technological Preparation, Labor Protection and Safety, Central Ukrainian Vladimir Vinnichenko State Pedagogical University.

Circle of research interests – modern information technologies in education.

РЯБЕЦЬ Сергій Іванович, ГАВРИЛЕНКО Катерина Олександрівна. ЗАСТОСУВАННЯ МОЖЛИВОСТЕЙ GOOGLE ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВЕБ-КВЕСТУ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ.

Анотація. У статті досліджено проектно-технологічну діяльність та особливості її основних етапів. Встановлено, що на кожному етапі учнями здійснюється відповідна система послідовних дій у виконанні проекту. Особливу увагу відведено застосуванню на уроках трудового навчання технології веб-квесту, як новітнього засобу реалізації методу проектів. Визначено поняття технології веб-квесту як такої, що сприяє організації колективної діяльності учнів під час реалізації методу проектів з будь-якої теми. Розміщення створених веб-квестів у мережі Інтернет дозволяє змотивувати учнів на досягнення найкращих навчальних результатів. Встановлено, що користування сервісами Google сприяють формуванню інформаційно-цифрової компетентності учасників освітнього процесу. На прикладі додатка GOOGLE BLOGGER продемонстровано створення веб-квесту в рамках впровадження проектної діяльності на уроках трудового навчання.

Ключові слова: інтернет-технології, проектно-технологічна діяльність, трудове навчання, веб-квест, сервіс.

РЯБЕЦЬ Сергей Иванович, ГАВРИЛЕНКО Екатерина Александровна. ПРИМЕНЕНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ GOOGLE ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЙ ВЕБ-КВЕСТА НА УРОКАХ ТРУДОВОГО ОБУЧЕНИЯ.

Аннотация. В статье исследовано проектно-технологическую деятельность и особенности ее основных этапов. Установлено, что на каждом этапе учениками осуществляется соответствующая система последовательных действий в выполнении проекта. Особое внимание отведено применению на уроках трудового обучения технологии веб-квеста, как нового средства реализации метода проектов. Определено понятие технологии веб-квеста как таковой, что способствует организации коллективной деятельности учащихся при реализации метода проектов с любой темы. Размещение созданных веб-квестов в сети Интернет позволяет мотивировать учеников на достижение наилучших учебных результатов. Установлено, что пользование сервисами Google способствуют формированию информационно-цифровой компетентности участников образовательного процесса.

На примере приложения GOOGLE BLOGGER продемонстрировано создание веб-квеста в рамках внедрения проектной деятельности на уроках трудового обучения.

Ключевые слова: интернет-технологии, проектно-технологическая деятельность, трудовое обучение, веб-квест, сервис.

**RYABETS Sergey Ivanovich, HAVRYLENKO Kateryna Aleksandrovna.
APPLICATION OF GOOGLE POSSIBILITIES FOR WEB QUEST
TECHNOLOGIES IN CRAFTS LESSONS.**

Abstract. *The article deals with design-technological activity and features of its main stages. It is established that at each stage pupils carry out the appropriate system of consecutive actions in the implementation of the project, and the teacher at the same time becomes a truly organizer of child life. His tasks are that he has to build a plan of work, to offer such design objects that are interesting and feasible, to support, to help each student to solve a particular problem in general, in particular, in choosing a rational idea, an optimal option, and technologies of manufacturing of this object. The application of the design methodology at the lessons of labor training is one way of developing and disclosing the student's creative potential, and, at the same time, of his cognitive activity and autonomy, which makes him a priority method in the field of education. It is investigated that today in virtually every institution of education, when studying labor education, teachers and students use modern information technologies, which facilitates the rapid process of the search and processing and use of educational information, and also offers wide opportunities for its presentation in various presentation forms. At the present stage, the learning of information in general educational institutions is not possible without the use of the computer as an instrument of creative activity contributes to increasing the motivation to self-education; formation of new competencies; realization of creative potential; increase self-esteem of personality; development of professional qualities of the person. Particular attention is devoted to the use of web quest technology as the latest means of project implementation. The concept of web quest technology as such, which helps to organize the collective activity of students during the implementation of the method of projects on any topic is defined. Placing the created web quests on the Internet allows you to motivate the students to achieve the best possible learning outcomes. It has been established that the use of Google services contributes to the formation of the information and digital competence of participants in the educational process. The example of the GOOGLE BLOGGER application demonstrates the creation of a web-based quest in the implementation of the project activity in the lessons of work training.*

Keywords: *Internet technology, project-technological activity, labor training, web-quest, service.*