

*Геревенко Андрій,
старший викладач кафедри методики професійної освіти
та соціально-гуманітарних дисциплін
Білоцерківського інституту неперервної професійної освіти,
<https://orcid.org/0000-0003-1535-6408>
e-mail: gerevenkoandrey@ukr.net*

ТЕХНОЛОГІЯ СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНО - ПРАКТИЧНОГО ПРОСТОРУ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ З ПРОФЕСІЇ «ЕЛЕКТРОГАЗОЗВАРНИК»

Анотація. Ефективне та сучасне створення освітнього контенту, є запорукою підготовки конкурентоспроможних кваліфікованих робітників ЗП(ПТ)О, які будуть відповідати не тільки українським вимогам, але й міжнародним стандартам. Предметом опису буде інноваційний освітній продукт на тему «Технологія створення інтерактивно-практичного простору для здобувачів освіти з професії Електрогазозварник», який створений з великої кількості цифрових онлайн-інструментів, гіперпосилань, міжнародного зварювального досвіду та стандартів EN ISO.

Ключові слова: Здобувачі освіти, інтерактивний простір, змішане навчання, інтерактивна мапа, кваліфікований робітник, міжнародний стандарт.

З нагоди проведення Всеукраїнського тижня професійної освіти, який організовано Міністерством освіти і науки України спільно з роботодавцями, міжнародними партнерами та регіональними представниками [1], було розроблено та презентовано інтерактивний курс змішаного навчання для кваліфікованих робітників зварювального виробництва за темою «Технологія створення інтерактивно-практичного простору для здобувачів освіти з професії Електрогазозварник», який створений з великої кількості цифрових онлайн-інструментів, гіперпосилань, міжнародного зварювального досвіду та стандартів EN ISO.

Назва курсу «Зварювання стикових пластин з низьковуглецевої сталі у нижньому положенні (РА) металевим (плавким) електродом в активних газах (135/MAG/GMAW)» частина перша. Це одна з актуальних тем, за якою атестуються зварники відповідно до нормативно-правових актів України та міжнародного стандарту EN ISO 9606 Кваліфікаційні випробування зварників. Зварювання плавленням [2].

Даний інтерактивний курс складається з наступних розділів: афіши – презентації освітнього контенту; відео інструкції курсу; курсу змішаного навчання; інтерактивної мапи курсу.

Презентаційна афіша освітнього контенту [3].



На головній сторінці презентації вказана тема курсу та зміст з активним лінком на: міністерство освіти і науки України; заклад професійно (професійно-технічної) освіти; контактні посилання на автора до соціальних мереж та YouTube каналу; відомих зварювальних виробників, які задіяні в даному освітньому контенті; відео інструкції курсу; курсу змішаного навчання; інтерактивної мапи курсу.

Відео інструкція курсу [4].

Відео інструкція демонструє для здобувачів освіти послідовність вивчення навчального матеріалу та акцентується увага на важливі частині курсу.

Курсу змішаного навчання [5].

Предмет/професія	Обладнання та технологія зварювальних робіт/Електрогазозварник			
	Назва курсу (кількість годин)	Частина 1. Зварювання стикових пластин з низьковуглецевої сталі у нижньому положенні (РА) металевим (плавким) електродом в активних газах (135/MAG/GMAW) (4 години)		
Цифрові застосунок	classroom, google forms, youtube, google presentation, Google Meet, wordwall, Google мої карти, jamboard, drive.google, learningapps, Weldconnect, Welducation Basic, QR-код, classroomscreen			
Мета курсу	Зробити перший крок для підготовки здобувачів освіти до участі у II етапу Всеукраїнського конкурсу професійної майстерності WorldSkillsUkraine (зварювальні роботи)			
Теми курсу	Форми змішаного навчання			Оцінювання
	Очна форма навчання:	Онлайн навчання		
Технологія та режими дугового зварювання металевим (плавким) електродом в активних газах (135/MAG/GMAW)	Робота на персональному комп'ютері з ППЗ «Педагогічне програмне забезпечення Технологія зварювальних робіт. Обладнання та інструменти»	Онлайн-заняття:	Самостійна робота	Інтерактивне контрольне завдання «Де це знаходиться» Схема посту напівавтоматичного зварювання в захисних газах MIG/MAG/GMAW
		1.Відеоконференція у Google Meet; 2. Дискусія – спільна та робота в групах робота на дошці jamboard 3.Інтерактивна мапа курсу	1.Платформа Classroom див. тут 2.Інтерактивна мапа курсу див. тут 3.План конспект уроку «Технологія та режими зварювання MIG/MAG/GMAW» Див. тут	

Курс змішаного навчання складається з наступних розділів: предмет/професія; назви курсу (кількість годин); цифрових застосунків; мети курсу; теми курсу; форм змішаного навчання.

Інтерактивна мапа курсу [6].



Інтерактивна мапа курсу складається з професійно-теоретичної, професійно-практичної підготовки та розважальної частини під назвою «Міжнародний конкурс віртуального зварника». Інтерактивна мапа, є найголовнішим документом цієї розробки, вона складається з гіперактивних посилань. Навігація по інтерактивній мапі проходить наступним чином, здобувач освіти натискає на стрілку ☺ та переходить до документу, який розташований на Google диску або відеофайлу, який розміщений на YouTube. У першому стовпчику зліва розміщені основні навчальні матеріали, які потрібно здобувачу освіти ретельно вивчити. У другому стовпчику з права розміщені додаткові документи або відеофайли, які дають більше розкриття або розширення теми, яку вивчає кваліфікований робітник.

В розважальній частині здобувач освіти приймає участь у міжнародному конкурсі зварювання «Challenge Welducation» [7] від відомої компанії зварювального устаткування «Fronius» [8] за допомогою мобільного додатку «Welducation Basic» [9]. Під час участі в конкурсі у кожного бажаючого є можливість отримати наступні враження та навички: відчуття світу зварювання в грі – теорія та практичні навички; перший практичний досвід роботи зі зварюванням – без обладнання; інтерактивне навчання незалежно від місця розташування; міжнародна порівняльність результатів за допомогою он-лайн рейтинг.

Список джерел

1. Міністерство освіти і науки України, Всеукраїнський тиждень професійної освіти : веб-сайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/events/22-26-listopada-vidbudetsya-vseukrayinskij-tizhden-profesijnoyi-osviti> (дата звернення: 19.10.2022).
2. ДСТУ EN ISO 9606-1:2018 Кваліфікаційні випробування зварників. Зварювання плавленням. Частина 1. Сталі (EN ISO 9606-1:2017, IDT; ISO 9606-1:2012; Cor 1:2012; Cor 2:2013, IDT) Чинний від 09.02.2018]. (ДП «УкрНДНЦ») від 27 грудня 2016 р. № 443 з 2017-10-01 веб-сайт. URL: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=80596 (дата звернення: 19.10.2022).
3. Презентаційна афіша освітнього контенту на тему «Технологія створення інтерактивно-практичного простору для здобувачів освіти з професії Електрогазозварник»: онлайн документ URL: https://drive.google.com/file/d/1v_neJrLOTiwsUkFPHa2bezVI6Z6SRMee/view (дата звернення: 19.10.2022).
4. Відео інструкція курсу: онлайн документ URL: <https://www.youtube.com/watch?v=4h7p7DrSVEI&feature=youtu.be> (дата звернення: 19.10.2022).
5. Курсу змішаного навчання: онлайн документ URL: <https://drive.google.com/file/d/1Ar6zAFne8kGlr3MWA9bubbFa5znpjGuC6/view> (дата звернення: 19.10.2022).
6. Інтерактивна мапа курсу: онлайн документ URL: <https://drive.google.com/file/d/15o-rOYimDmaHE91oQQPKIMnNRduLQqh5/view> (дата звернення: 08.10.2022).
7. Challenge Welducation: веб-сайт. URL: <https://www.fronius.com/fr-fr/welducation-challenge> (дата звернення: 19.10.2022).
8. Fronius: веб-сайт. URL: <https://www.fronius.com/uk-ua/ukraine/zvaryvalni-tekhnohiiyi> (дата звернення: 19.10.2022).
9. Welducation Basic: мобільний додаток URL: <https://apps.apple.com/us/app/welducation-basic/id1281494916> (дата звернення: 19.10.2022).