

## МЕТОДИКА СТВОРЕННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ ПОСІБНИКІВ ЗАСОБАМИ ХМАРНОГО СЕРВІСУ GOOGLE SITES

*Роман Кузнецов,*  
молодший науковий співробітник  
лабораторії електронних ресурсів  
Інституту професійної освіти НАПН України,  
м. Київ, Україна  
<https://orcid.org/0000-0003-4704-8119>

**Анотація.** У публікації зосереджено увагу на методиці продукування електронних навчальних посібників засобами хмарної технології Google Sites, яка нині є сервісом із багатовекторним меню, дає змогу не лише розташувати електронний навчальний текст, а й спроектувати освітній матеріал у таблицях, схемах, блоках, додати відео, зображення, презентації, створити систему діагностування програмних результатів навчання (тести, творчі завдання, вправи різних типів). Сформульовано визначення поняття «методика створення електронних посібників», визначено підходи, класичні та специфічні принципи, етапи укладання електронних посібників засобами хмарного сервісу Google Sites.

**Ключові слова:** електронний посібник, хмарний сервіс Google Sites, методика створення електронного посібника.

## THE METHOD OF CREATING ELECTRONIC TRAINING MANUALS USING THE GOODLE SITES CLOUD SERVICE

*Roman Kuznetsov,*  
junior researcher of the laboratory of  
electronic educational resources,  
Institute of Professional Education of the  
National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0003-4704-8119>

**Abstract.** The publication deals with the method of producing electronic training manuals using the Google Sites cloud technology, which is now a service with a multi-vector menu, which allows not only to arrange the electronic training text, but also to design the educational material in tables, diagrams, blocks, add videos, images, presentations, create a system for diagnosing program learning outcomes (tests, creative tasks, exercises of various types). The essence of the concept "methodology of creating electronic manuals" is formulated, the approaches, classic and specific principles, stages of compiling electronic manuals using the Google Sites cloud service are defined.

**Keywords:** electronic manual, Google Sites cloud service, method of creating an electronic manual.

Перехід освітньої галузі знань на дистанційне та змішане навчання ще більше загострив проблему організації освітнього процесу та забезпечення якості освіти на всіх освітніх ступенях вищої школи.

Питання методики розроблення електронних підручників та посібників не нове. Корінням воно сягає намагань учених, методистів-практиків передусім пояснити суть понять «інформатизація суспільства», «інформаційно-комунікаційні технології», «інформаційне освітнє середовище», «інформаційний освітній простір», «електронні засоби навчання», «електронний навчальний інформаційний продукт», «відкритий електронний ресурс», «освітні електронні ресурси» тощо (В. Бадер, В. Биков, Л. Білоусова, І. Воротникова, Л. Гаврилова, А. Гуржій, О. Гуменний, Р. Кухарчук, А. Литвин, А. Литвинов, Я. Михайлович, Н. Фіголь та ін.). Ефективність засобів електронних підручників, посібників у формуванні професійних загальних та фахових компетентностей майбутніх фахівців освітньої галузі – предмет дослідження низки наукових заходів. Особливо актуальними є питання створення електронних навчальних джерел у галузі професійної (професійно-технічної) освіти як гнучкого складника освіти України, що має миттєво реагувати на ті зміни, що відбуваються в економіці країни, на ринку праці (Л. Базиль, А. Волошин, І. Голуб, О. Гуменний, О. Єршова, А. Зуєва, Т. Пригалінська, М. Пригодій, В. Радкевич та ін.).

Переконані, що нині електронні посібники – це потужні засоби, інструменти формування професійних компетентностей у межах дескрипторів «знання, уміння / навички, комунікація, автономія і відповідальність», визначених Національною рамкою кваліфікацій (2019). З огляду на це, методика створення електронних навчальних посібників має опиратися на означені дескриптори. Продуктивним програмним ресурсом проєктування електронних навчальних посібників вважаємо хмарну технологію Google Sites – сервіс, що дає змогу безкоштовно змоделювати мультипредметний продукт-гіпертекст, який логічно і системно здатний вміщувати всі можливі нині види інформації: текстові документи, електронні таблиці і форми, презентації з Google; зображення з Picasa; відео з Google і YouTube; Google календарі; найрізноматніші списки, завдання (ToDo), тести; гаджети з Google тощо. Перевагами використання Google Sites для методики створення електронного навчального посібника є:

1) *інтуїтивно зрозумілий редактор*: як і всі продукти Google, сервіс сайтів створений й орієнтований на користувача: всі дії прості, інтуїтивні, не потребують додаткового опрацювання, а зручний сучасний інтерфейс надає змогу створювати індивідуальні, неповторні функціональні сторінки посібника, обмеженням до контенту яких є тільки уява самого користувача;

2) *потужний пошук від Google на Сайтах*, який дає змогу швидко знаходити потрібну інформацію на всіх внутрішніх сайтах;

3) *швидке додавання вмісту за допомогою гаджетів*, що допомагає розширити можливості сайту (посібника), додавши календарі, карти, відео, електронні таблиці, презентації тощо. Реалізована функція для всіх користувачів щодо переходу на основну сторінку й перегляду останніх оновлень та матеріалів;

4) *керування доступом до даних* надає можливість розробникові

посібника з'ясувати, які користувачі та групи можуть працювати з посібником, додавати власні розроблені сторінки. Доступ можна надати лише вибраним користувачам, усім здобувачам освіти (Про сервіси, 2017).

Оскільки це електронний навчальний посібник, основним завданням якого є повністю або частково доповнювати зміст підручника, а інколи замінювати його, адже він у процесі продукування може характеризуватися необмеженими можливостями доступу до необхідної інформації, а відтак і реалізації освітньої мети того чи іншого навчального компонента, вважаємо за необхідне зосередити увагу на певних особливостях методики його створення.

Під методикою створення електронних посібників розуміємо продуману систему дій, операцій, процедур, що ґрунтуються на загальних і специфічних засадах підручникотворення та опираються на заздалегідь визначений спектр програмних сервісів, відповідають вимогам освітніх стандартів та спрямовані на формування інтегральної, загальних, фахових компетентностей здобувачів освіти. У процесі продукування електронних навчальних посібників варто окреслити науково-методичні підходи, які становлять основу створення електронного посібника. З-поміж різних підходів виокремлюємо: функціональний, структурний, діяльнісний, особистісно орієнтований, компетентнісний.

Важливим складником методики створення електронних посібників є *дидактичні принципи*, які класифікуємо на *класичні* (науковості; системності; свідомості та креативності в опануванні змісту навчальної дисципліни; доступності; наочності (статичної, динамічної, візуальної, аудіальної тощо); міцності опанованих знань; єдності теоретичного навчання з практичною підготовкою) та *специфічні* (взаємодії друкованої та електронної освітньої продукції; взаємовідносин у колі «людина-система»; інтерактивної взаємодії в колі «електронний посібник-здобувач освіти-викладач-майбутня професійна діяльність»; освітньої мережності (сітка зв'язків між компонентами електронного посібника)). З-поміж *методичних принципів* виокремимо такі: цілісності та єдності мети, завдань, підходів, принципів, методів, засобів, форм навчання; методичного квантування та структурованості (визначення змісту електронного посібника); методичної критеріальності (гіпертекстовість, інтегральність, мультимедійність, когнітивний конструктивізм); освітньої адаптивності (психологічне мотивування до роботи з електронним посібником, зручність, комфортність, безпечність роботи); пізнавальної та моніторингової регульованості (здобувач освіти самостійно визначає рівень опанування ним знань, оволодіння уміннями / навичками).

Значущу роль у методиці проектування електронного посібника за допомогою хмарного сервісу Google Sites відіграє принцип етапування. Етапи роботи над створенням електронного освітнього продукту подаємо:

1) визначення мети та завдань, які необхідно реалізувати за допомогою електронного посібника;

- 2) розробка структури та алгоритмічних структурних схем ранжування інформаційного навчального матеріалу електронного посібника;
- 3) розробка змісту блоків електронного посібника за модулями та темами;
- 4) візуалізація структур електронного посібника;
- 5) реалізація проекту розробки електронного посібника;
- 6) розробка методичних рекомендацій для користувача електронного посібника;
- 7) тестування електронного посібника, усунення виявлених недоліків, внесення змін; 8) апробація електронного посібника в організації освітнього процесу (Волкова, 2012, с.42).

Перспективою подальших наукових розвідок є проектування за допомогою хмарної технології Google Sites електронного навчального посібника «Інноваційні технології у фаховій діяльності майбутніх бакалаврів професійної освіти зі спеціалізації «Будівництво та зварювання».

### **Список посилань**

Волкова, Т. (2012). *Методичні засади створення і використання електронного підручника у професійній підготовці кваліфікованих робітників: методичні рекомендації*. Київ: ІІТО НАПНУ. <https://lib.iitta.gov.ua/9121/1/metoduka%20el%20pidrucnika.pdf>

Верховна Рада України. (2019, 12 червня). *Національна рамка кваліфікацій: додаток до постанови № 509*. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/509-2019-%D0%BF#Text>

*Про сервіси Google Sites*. (2017). <https://sites.google.com/site/edugservis/google-sites>