

ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ ЕЛЕКТРОННОГО КОНСТРУКТОРА УРОКІВ

Постановка проблеми. Технології в сучасному світі розвиваються з дуже високою швидкістю. Сучасний учитель повинен легко і швидко адаптуватися в нових умовах, підвищуючи якість і ефективність своєї роботи. Розробка уроку з нуля за новими стандартами може займати до чотирьох годин [1]. Стандарти Нової української школи чітко описують необхідні компетенції, які потрібно сформулювати в учнів, але уніфікованої інструментарію підготовки до уроків немає. Так з'явилася ідея розробити конструктор сучасного уроку, який дозволив би вчителю вибудувати структуру навчального заняття в контексті діяльнісного підходу.

Мета дослідження. Обґрунтувати доцільність використання відомих інструментальних засобів для розробки електронного конструктора уроків.

Результати дослідження. На сьогодні існує три різних напрямки для створення конструкторів уроків своїми руками. Перший метод, який полягає у написанні конструктора уроків "з нуля" або з використанням фреймворків, підходить лише для професійних розробників. Два інші варіанти – це створення конструктора уроків із використанням систем керування вмістом (CMS) або конструктор сайтів.

Нами було проаналізовано інструментальні засоби для створення конструктора уроків із використанням фреймворків. WordPress – відома та популярна CMS. Вона була створена для розробки блогів, але в процесі перетворилася на універсальний рушій завдяки розробникам плагінів, шаблонів і активності спільноти. Зараз для WordPress існує велика вбудована бібліотека плагінів і шаблонів. Незважаючи на те, що зараз існує велика кількість CMS і блогівих платформ як на платній, так і на безкоштовній основі, але, тим не менше, WordPress вже протягом тривалого часу є лідером даного сегмента послуг [3]. 4 причини для створення конструктора уроків на WordPress: простота використання; простота розробки та доопрацювання існуючих сайтів, що значно полегшує роботу розробнику; створення конструктору уроків на WordPress є кількістю документації (на даний момент цей показник знаходиться в прямій залежності із популярністю самого рушія); можливість створювати на базі даного рушія різні типи сайтів.

Причому з конструктора уроків в інший тип сайту ресурс, розроблений на WordPress, перетворюється за допомогою установки лише одного, але правильно підбраного плагіна або шаблону. PHP-фреймворк Laravel – це зручний інструмент для розробки сайтів і мобільних додатків. Він дозволяє створювати багатосторінкові масштабовані інтернет-ресурси, практично будь-якого типу і складності. Ключова особливість фреймворка в тому, що він дозволяє прискорити процес створення сайту з нуля, але при цьому не обмежує розробника у виборі інструментів і функціоналу для ресурсу.

Розробка на Laravel надає розробнику ряд переваг:

Масштабованість. Забезпечує можливість розвитку ресурсу і розширення його функціоналу.

Структура і логіка будь-якої складності. Фреймворк дозволяє створити складну багаторівневу архітектуру, де можливо врахувати будь-які вимоги до ресурсу.

Висока продуктивність. Сайти на Laravel працюють набагато швидше завдяки продуманій архітектурі.

Захист від злону. Внутрішня інформація на сайті захищена від SQL-, XSS- і CSRF-атак.

Простота в адмініструванні. Доступне гнучке налаштування адміністративної панелі під потреби власника ресурсу.

Висновки. Отже, ми розглянули та обґрунтували доцільність використання найвідоміших інструментальних засобів для створення електронного конструктора уроків. Кожен із них має ряд переваг та особливостей. WordPress є популярною системою управління контентом, завдяки чому доступною є велика кількість засобів для підтримки. У свою чергу Laravel – популярний фреймворк, який надає розробнику значний спектр засобів. Якщо CMS орієнтована на широке коло користувачів (контент-менеджер, редактор, адміністратор сайту), то фреймворк – на фахівця у сфері розробки програмного забезпечення. Але обидва засоби є ефективними для розробки конструкторів уроків, при чому кожен із них надає ряд власних ефективних засобів для створення програмних продуктів такого класу.

Список використаних джерел

1. Нова Українська Школа – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/tag/nova-ukrainska-shkola>.
2. Офіційний сайт – Laravel [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://laravel.ru/docs/v5>.
3. Платформа для створення сайтів – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://wordpress.org/>.