

*Оленський Д. С., магістрант, гр. ІПЗм-20-1  
Науковий керівник: Кравченко С. М., ст. викладач кафедри ІПЗ,  
Вакалюк Т. А. д-р пед. наук, професор, професор кафедри ІПЗ  
Державний університет «Житомирська політехніка»*

## **ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РЕАЛІЗАЦІЇ ОНЛАЙН ПЛАТФОРМИ ДЛЯ НАДАННЯ РЕКОМЕНДАЦІЙ ТА ВІДСЛІДКУВАННЯ СПОРТИВНОГО ПРОГРЕСУ**

Для розробки даної онлайн платформи було обрано PHP фреймворк Laravel. Основними кандидатами були Symfony, Laravel і Yii2. Основною причиною було те, що станом на кінець 2021 року це найпопулярніший PHP-фреймворк у світі.

Популярність Laravel підкреслює наступний факт: багато хостерів пропонують спеціальні рішення для додатків, створених за допомогою цього фреймворку.

Laravel – це безкоштовний фреймворк PHP з відкритим вихідним кодом для розробки веб-додатків за архітектурним шаблоном MVC. Він був створений як альтернатива фреймворку CodeIgniter (про нього буде розказано нижче), де було недостатньо функцій для розробки веб-додатків. В якості основи Laravel виступають компоненти іншого фреймворку – Symfony. За допомогою менеджера пакетів Composer, фреймворк Laravel дозволяє легко встановлювати та підключати різні компоненти для використання у веб-програмі. Реалізація шаблону ActiveRecord – Eloquent ORM, дозволяє встановити відносини між об'єктами бази даних веб-додатку та вибудувати зручні запити для маніпуляції даними.

Механізм автозавантаження класів дозволяє не підключати вручну файли через include і запобігає завантаженню компонентів, що не використовуються. Зручна система міграцій допомагає спростити розгортання та оновлення веб-програми. У Laravel є вбудована підтримка движка шаблонів Blade, за допомогою якого можна робити прості уявлення веб-програми використовуючи спеціальний синтаксис. При створенні програми можна використовувати Artisan – інтерфейс командного рядка для введення вбудованих команд, а також створення власних. У Laravel є багато корисних функцій, що дозволяють зробити процес розробки веб-додатків швидким, простим та якісним. З таких функцій можна відзначити dd() – зручний аналог стандартної функції PHP var\_dump(). Функція виводить інформацію змінної у більш зрозумілій формі, розділяючи дані на дерево атрибутів і значень, можливість пошуку та переходу по них.

Розглянемо переваги даного фреймворку: досить непогана та зрозуміла документація; Навколо фреймворку створено потужну екосистему; Різні курси, конференції, навчальні матеріали дозволяють зібрати навколо фреймворку велику кількість розробників та спонсорів, які зацікавлені у розвитку інструменту та беруть у цьому участь: Одним з найбільш очевидних плюсів Laravel, є гнучка система маршрутизації, що дозволяє скласти різні перевірки маршруту веб-додатки: У Laravel багато синтаксичного цукру.

Синтаксис API фреймворку досить простий і зрозумілий. Laravel містить зручний механізм обробки помилок та винятків: Фреймворк включає вбудовані механізми автентифікації та авторизації користувачів, яку можна переналаштувати під свої потреби; Laravel надає з коробки механізми для кешування веб-додатків за допомогою Memcached та Redis. Крім цього, є зручні функції для використання простого файлового кешування даних; Laravel надає чистий та простий API поверх популярної бібліотеки SwiftMailer з драйверами для SMTP, Mailgun, SparkPost, Amazon SES та sendmail, щоб зробити відправку пошти через локальну або хмарну службу на вибір. У тому числі є механізм для побудови черг надсилання пошти; Laravel Cashier забезпечує виразний, вільний інтерфейс до сервісів білінгу за підпискою Stripe та Braintree.

До недоліків можна віднести: без знання англійської мови буде важко розібратись в документації. Синтаксичний цукор у Laravel як плюс, так може бути і мінусом. Дуже легко звикнути до нього та забути, як пишуться чисті запити та функції.

Даний PHP-фреймворк ідеально підходить як для звичайних інтернет-магазинів, так і для вузьконішевих. Величезний потенціал дозволяє рости і розвиватися без будь-яких обмежень.

### **Список використаних джерел**

1. Документація Laravel URL: <https://laravel.com/docs/8.x/releases>
1. Документація Symfony URL: <https://symfony.com/doc/current/index.html>
2. Документація Yii2 URL: <https://www.yiiframework.com/doc/guide/2.0/ru>

Стаття порівняння php фреймворків URL: <https://habr.com/ru/company/ruvds/blog/539098/>