



**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА
ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

**77-ї НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ ПРОФЕСОРІВ,
ВИКЛАДАЧІВ, НАУКОВИХ ПРАЦІВНИКІВ,
АСПІРАНТІВ ТА СТУДЕНТІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

16 травня – 22 травня 2025 р.

запитів, а також протестовано коректне відображення контенту на різних розмірах екранів.

Розробка веб-сайту для науково-технічної бібліотеки довела ефективність застосування сучасних веб-технологій у сфері освіти. Створений ресурс не лише модернізує бібліотечний сервіс, а й сприяє ефективній комунікації між бібліотекою та академічною спільнотою. Проєкт підкреслює, що інструменти на базі React та Next.js здатні забезпечити масштабоване, продуктивне та зручне рішення, яке можна адаптувати для інших установ, де важливо оперативно надавати інформацію онлайн та підтримувати зв'язок із користувачами.

Література:

1. *Next.js Documentation*. URL: <https://nextjs.org/docs> (дата звернення – 02.05.2025 р.)
2. *React Documentation*. URL: <https://react.dev/> (дата звернення – 03.05.2025 р.)
3. *Tailwind CSS*. URL: <https://tailwindcss.com/> (дата звернення – 03.05.2025 р.)
4. *shadcn/ui Components*. URL: <https://ui.shadcn.com/> (дата звернення – 03.05.2025 р.)

УДК 004.415

*В.В. Загнойко, асистент
М.М. Чайка, студент групи 402-ТН
Національний університет
«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦІЇ ОПЛАТИ НАВЧАЛЬНИХ КУРСІВ

У сучасному інформаційному суспільстві месенджери стають потужними інструментами не лише для комунікації, а й для реалізації бізнес-процесів, зокрема — дистанційної торгівлі, інформування, надання послуг та навчання. Telegram — один з найбільш популярних месенджерів у світі, який дозволяє створювати автоматизовані боти для взаємодії з користувачами. Розробка Telegram-бота з підтримкою онлайн-оплати є актуальним завданням, що дозволяє підвищити ефективність бізнес-процесів, спростити комунікацію з клієнтами та зменшити операційні витрати.

У межах проєкту реалізовано Telegram-бота, який виконує функції онлайн-магазину цифрових освітніх курсів з можливістю їх придбання

безпосередньо у чаті. Особливістю реалізації є інтеграція з платіжною системою Smart Glocal для здійснення оплати банківськими картками та можливість альтернативної оплати через реквізити, що розширює варіанти для користувачів.

Переваги такого підходу полягають у зручності для клієнтів — немає необхідності переходити на сторонні сайти чи встановлювати окремі додатки. Уся взаємодія з ботом відбувається в межах Telegram, що є звичним середовищем для більшості користувачів. Підтримка двох типів оплат (через платіжну систему та за реквізитами) дозволяє охопити ширшу аудиторію, зокрема тих, хто віддає перевагу традиційним методам перерахування коштів.

Бот створено на мові програмування Java із застосуванням бібліотеки TelegramVots, що забезпечує надійність і стабільну взаємодію з API Telegram. Для збереження інформації про користувачів (ПІБ, телефон, курс) використано базу даних, що дозволяє вести облік та у разі потреби здійснювати зворотний зв'язок. Завдяки об'єктно-орієнтованій структурі програмного коду систему легко модифікувати та масштабувати — наприклад, додати нові курси, мови інтерфейсу або аналітику. Сучасні тенденції цифровізації бізнесу потребують саме таких рішень — простих у користуванні, автоматизованих, надійних і безпечних.

Створений бот є універсальним інструментом, який можна адаптувати до інших сфер діяльності: онлайн-магазинів, систем запису, бронювання, донатів або сповіщень. Telegram-боти, на відміну від мобільних додатків, не потребують встановлення та оновлення, що робить їх привабливими з точки зору вартості розробки та зручності підтримки.

Інтеграція платіжних сервісів у месенджери — це крок до створення єдиного цифрового середовища, де користувач може не лише отримати інформацію, а й одразу скористатися послугою чи придбати товар. У цьому аспекті реалізований бот демонструє приклад сучасного сервісу, що відповідає запитам ринку, зокрема в умовах дистанційної освіти та розвитку малих підприємств.

Таким чином, Telegram-бот з онлайн-оплатою — це актуальний програмний продукт, який поєднує зручність для користувачів і функціональність для власника бізнесу. Його використання дозволяє скоротити витрати на обслуговування, автоматизувати облік клієнтів та забезпечити постійний доступ до сервісу незалежно від часу доби чи географічного розташування.

Література:

1. *Telegram Bot API documentation* — <https://core.telegram.org/bots/api>
2. *Офіційна документація платіжної системи Smart Glocal* — <https://developer.smart-glocal.com/docs/landing/>