

# СИСТЕМА ОПЛАТИ ЗА ДОПОМОГОЮ КРИПТОВАЛЮТНОГО ГАМАНЦЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ

Вінницький національний технічний університет

## *Анотація*

*В даному проекті розроблено основні поняття про структуру системи оплати в інтернеті за допомогою електронного гаманця та технології їх розробки в освітньому процесі. Проаналізовано формування контенту та зовнішнього вигляду сторінок. Було виконано огляд існуючих аналогів готового продукту електронних платіжних систем та зроблено висновки щодо майбутньої реалізації. В результаті роботи було представлено методику створення системи оплати в освітньому процесі.*

**Ключові слова:** Інтернет, Інтернет-магазин, електронний магазин, Web-інтерфейс, електронний платіж, Blockchain, криптовалюта.

## *Abstract*

*This project develops the basic concepts of the structure of the payment system on the Internet using an electronic wallet and the technology of their development in the educational process. The formation of content and appearance of pages is analyzed. A review of existing analogues of the finished product of electronic payment systems was performed and conclusions were drawn on future sales. As a result, the method of creating a payment system in the educational process was presented.*

**Keywords:** Internet, Internet-shop, e-shop, Web-interface, electronic payment, Blockchain, cryptocurrency.

## **Вступ**

Оплата в інтернеті стає все більш популярною і важливою з кожним днем. Дуже багато людей не хочуть навіть виходити з дому. Тому електронна комерція стала досить актуальною і все більше охочих здійснити покупки в інтернеті.

Проблемою даного дослідження є те, що зараз не кожна людина має змогу розраховуватися в інтернет за допомогою криптовалют. Зараз це не в усіх країнах практикується, але за допомогою гаманця можливо все виправити. Також буде чудово, коли студенти зможуть оплачувати за навчання на рахунок криптовалютного гаманця.

Багато перспективних напрямків, залишаються такими, в певному часовому інтервалі. Нові моделі гаджетів, модні брендові речі, інновації в сфері послуг і т.д., проникають на ринок з певним темпом і відслідковуються потенційними покупцями в інтернеті. Своєчасне відкриття онлайн ресурсу, приверне увагу любителів інновацій, які в подальшому можуть залишитися в числі постійних клієнтів і посприяти подальшому розвитку бізнесу. Інша добра нагода — представлення інтересів фірми у все-світній мережі, з метою розширення бізнесу та проведення рекламних заходів. Окупність проекту, залежить, насамперед, від обраного товару і організаторських здібностей підприємця

## **Результати дослідження**

В результаті дослідження було проаналізовано і перевірено на працездатність додатку та порівняно з іншими аналогами, які по своїй роботі і інтерфейсу взагалі не схожі. В ході реалізації продукту були задіяні такі мови програмування, як PHP та база даних MySQL. Для зручності продукту також була створена інструкція, де будь-яка людина зрозуміє суть роботи. В реалізацію продукту було задіяно декілька основних криптовалют. ііі

При перевірці додатку було зроблено тестування, де було зрозуміло, що все працює коректно.

З практичної точки зору, розроблена система дозволить оплачувати за товари, які можливо тільки

купити за електронну валюту. А також оплата за навчання здійснюється за допомогою криптовалюти.

### Висновки

Проаналізовано типи системи оплати в інтернеті та особливості їх роботи.

Розроблено систему управління процесами через яку тепер всі працівники університетів зможуть зручно купувати товар в інтернет-магазині без зайвих проблем.

Також буде розроблено власний адрес-гаманець на який студенти зможуть платити за навчання криптовалютою.

Розглянуто скриптову мову програмування PHP та систему керування базою даних MySQL, що використовується для створення самої системи оплати. Найголовніше, що було у самій роботі – це саме додаток, який включає в себе криптовалюту.

В результаті даної роботи було розглянуто існуючі системи оплати в інтернет-магазині та створено систему оплати власного електронного гаманця, яка буде включати ряд криптовалют через які можна купувати в інтернеті та оплачувати навчання студентам-контрактникам.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Хом'юк І.В. Деякі аспекти впровадження інноваційних технологій у роботу вищого навчального закладу/ І.В.Хом'юк, В.А.Петрук // Інноваційні технології в процесі підготовки фахівців. Матеріали Міжнародної науковопрактичної інтернет-конференції 03-04 квітня 2016 року : збірник наукових праць / Міністерство освіти і науки України, Вінницький національний технічний університет [та ін.]. — Вінниця: ВНТУ, 2016. – С.181-184.

2. Баулин А. В. Блокчейн в эфире / А. В. Баулин – М.: Forbes, 2017. – 127 с.

3. Катасонов В. Ю. Цифровые финансы. Криптовалюты и электронная экономика/ Р. М. Катасонов. – Книжный мир, 2017 - 650 с.

**Сергій Юрійович Лоук** — аспірант групи 126, факультет інформаційних систем та технологій, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: [siroga.louk@gmail.com](mailto:siroga.louk@gmail.com)

**Хом'юк Ірина Володимирівна** – д. пед. н., професор, професор кафедри вищої математики, Вінницький національний технічний університет, м. Вінниця, e-mail: [vikiraivh@gmail.com](mailto:vikiraivh@gmail.com)

**Sergii Yu. Loyuk.** — Department Information Systems and Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email : [siroga.louuk@gmail.com](mailto:siroga.louuk@gmail.com)

**Khomyuk Irina V.** – Doctor of Science (Ped.), Professor of Higher Mathematics Department, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: [vikiraivh@gmail.com](mailto:vikiraivh@gmail.com)