Стисло Тарас Романович

к.ю.н., доцент кафедри інформаційних технологій,

ЗВО «Університет Короля Данила»

м. Івано-Франківськ

<https://orcid.org/0000-0002-2377-7985>

Стисло Оксана Василівна

Старша викладачка кафедри інформаційних технологій,

ЗВО «Університет Короля Данила»

м. Івано-Франківськ

<https://orcid.org/0000-0002-7348-2501>

Басараб Олександр Вячеславович

студент IV курсу спеціальності «Інженерія програмного забезпечення»,

ЗВО «Університет Короля Данила»

м. Івано-Франківськ

**ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ВЕБТЕХНОЛОГІЙ У СТВОРЕННІ ДИСКОНТНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

У сучасних умовах цифрової трансформації інформаційні технології відіграють ключову роль у забезпеченні ефективної взаємодії між студентами, навчальними закладами та бізнес-середовищем. Однією з актуальних потреб студентської спільноти є доступ до дисконтних програм, які сприяють економії фінансових ресурсів та підвищенню якості життя студентів. У зв’язку з цим важливим завданням є створення гнучкої та доступної системи, яка дозволяє студентам отримувати знижки в партнерських організаціях через цифрові платформи.

Метою цієї роботи є аналіз можливостей використання сучасних вебтехнологій для розробки ефективної дисконтної системи, що забезпечить автоматизовану взаємодію між студентами, закладами вищої освіти та бізнесом.

На сьогодні студентські дисконтні програми реалізуються переважно через фізичні картки або мобільні додатки. Фізичні картки мають низку недоліків, зокрема ризик втрати, необхідність оновлення та високі витрати на виготовлення. Мобільні додатки значно зручніші, але потребують складного технічного супроводу [1].

Альтернативою є веборієнтовані дисконтні системи, які забезпечують доступність, простоту використання та легку інтеграцію з іншими цифровими платформами. Такі системи можуть поєднувати інформаційну базу знижок, механізми верифікації користувачів та аналітичні інструменти для оцінки ефективності програми.

Основою для створення ефективної дисконтної системи є використання сучасних вебтехнологій, зокрема:

* бекендові серверні технології, такі як Java Spring, Node.js або Python;
* Django як інструмент для обробки запитів і управління базою даних;
* фронтенд — HTML, CSS, JavaScript із застосуванням фреймворків, таких як React або Vue.js, для створення динамічного інтерфейсу користувача;
* база даних — реляційні рішення (MySQL, PostgreSQL) або NoSQL-підходи;
* MongoDB для зберігання інформації про користувачів і партнерів.

Для забезпечення безпеки верифікації студентів можуть використовуватися університетські електронні пошти або інтеграція з внутрішніми системами навчальних закладів. Вебзастосунок може містити особистий кабінет користувача, механізм генерації цифрових кодів для підтвердження знижки, а також функціонал для управління пропозиціями партнерів [2].

**Основними перевагами веборієнтованої дисконтної системи є:**

* доступність завдяки можливості користування системою без встановлення додаткового програмного забезпечення;
* гнучкість, що забезпечує легке оновлення бази даних партнерів і пропозицій;
* безпека, яка передбачає захист даних студентів та перевірку автентичності користувачів;
* автоматизація процесів, що сприяє зниженню адміністративного навантаження на університети та бізнес-партнерів.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на інтеграцію з мобільними додатками, розширення функціоналу та адаптацію системи для використання в міжнародному освітньому середовищі [3].

Використання сучасних вебтехнологій для створення дисконтної системи є перспективним напрямом, що забезпечує зручність для студентів, оптимізує процеси співпраці між навчальними закладами та бізнесом, а також сприяє розвитку цифрової інфраструктури освіти. Така система може стати ефективним інструментом підтримки студентської спільноти та покращення взаємодії з комерційними структурами. Окрім того, впровадження такої системи дозволяє накопичувати та аналізувати дані про вподобання користувачів, що відкриває нові можливості для персоналізації пропозицій і підвищення лояльності до партнерських брендів. Це не лише підсилює соціальну відповідальність бізнесу, а й формує нову культуру взаємодії в освітньому середовищі. У перспективі подібні ініціативи можуть стати основою для створення більш широких цифрових екосистем підтримки студентства на регіональному та національному рівнях.

**Список використаних джерел:**

1. Міжрегіональна академія управління персоналом. Дисконтна програма Міжрегіональної Академії Управління Персоналом (МАУП). URL: <https://maup.com.ua/ua/navchannya-u-maup/centri-ta-kursi/praktika-pracevlashtuvannya-studentiv-ta-robota-z-vipusknikami/diskontna-programa.html> (дата звернення: 15.05.2025).
2. Vostok. Дисконтна система.. URL: <https://www.vostok.dp.ua/ukr/infa1/glossary/diskontnaya-sistema> (дата звернення: 15.05.2025).
3. Studencka Karta Rabatowa. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=pl.infosgroup.skr&hl=pl&pli=1> (дата звернення: 16.05.2025).