

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В УПРАВЛІННІ**

Міністерство освіти і науки України
Український державний університет науки і технологій

ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В УПРАВЛІННІ

Збірник наукових праць
за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
3-4 березня 2026 р.

Дніпро
2026

Організатори конференції:

кафедра економічної інформатики

Українського державного університету науки і технологій;

Національний університет «Запорізька політехніка».

Склад редакційної групи:

Бандоріна Л.М., Удачина К.О., Підгорна К.Д.

Економічна кібернетика : сучасні інформаційні технології в управлінні : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції, м. Дніпро, 3-4 березня 2026 р. Дніпро : УДУНТ, 2026. 260 с.

Збірник наукових статей за матеріалами Всеукраїнської інтернет-конференції, присвяченої актуальним проблемам розвитку та впровадження сучасних інформаційних технологій у сфері управління, виробництва, логістики, фінансів, освіти та державного управління. Розглянуто теоретичні й прикладні аспекти побудови систем аналізу та підтримки прийняття обґрунтованих управлінських рішень, а також інструменти й методи оптимізації виробничих, логістичних і фінансових процесів. Особливу увагу приділено питанням цифрової трансформації в освіті, науці, промисловості та публічному управлінні, зокрема застосуванню цифрових платформ, аналітичних систем, технологій оброблення даних і моделювання складних соціально-економічних процесів.

Збірник призначено для науковців, викладачів, аспірантів, здобувачів вищої освіти, а також фахівців-практиків у галузі інформаційних технологій, економіки, управління та цифрової трансформації.

Матеріали подано в авторській редакції.

Відповідальність за дотримання норм авторського права, за зміст і достовірність матеріалів несуть автори.

ЗМІСТ

СИСТЕМИ АНАЛІЗУ ТА ПРИЙНЯТТЯ ОБҐРУНТОВАНИХ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

<i>Бандоріна Л.М., Кисельов В.І., Петречук Л.М.</i> КОНЦЕПЦІЯ РОЗРОБКИ СИСТЕМИ ОЦІНКИ ПОТЕНЦІАЛУ ПІДПРИЄМСТВА	7
<i>Білоцерківець В.В., Кабаченко Б.В., Кошевий М.В.</i> ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ: ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ДОСЛІДЖЕННЯ В УМОВАХ УТВЕРДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА.....	14
<i>Білоцерківець В.В., Романченко В.І., Переверзєв В.І.</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ РЕАЛІЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИМИ ПРОЄКТАМИ В КООРДИНАТАХ СТАНОВЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА	21
<i>Головач Т.В., Боднар І.Р.</i> ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛІЗУ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ НАПРЯМКІВ ЙОГО ПОКРАЩЕННЯ	28
<i>Головач Т.В., Шкапоїд Ю.М.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ПРОВЕДЕННЯ АНАЛІЗУ ДІЯЛЬНОСТІ КОМУНАЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ	36
<i>Делієв С.К., Завгородня О.О.</i> ГІБРИДНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ СМАРТ-ПРОЄКТІВ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ	46
<i>Жуковський Д.М.</i> ФОРМУВАННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИМІРЮВАННЯ ВАРТОСТІ ЗАЛУЧЕННЯ ТА ДОВГОСТРОКОВОЇ ЦІННОСТІ КЛІЄНТІВ У СИСТЕМІ ЮНІТ-ЕКОНОМІКИ	51
<i>Іщук С.О., Созанський Л.Й.</i> КЛАСТЕРИЗАЦІЯ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ ЗА РІВНЕМ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ	59
<i>Калініченко З.Д.</i> СТРАТЕГІЇ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНИХ СУБ'ЄКТІВ НА ОСНОВІ БІЗНЕС-МОДЕЛЮВАННЯ	66
<i>Лебедева В.К., Майборода А.С.</i> ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ОПТИМІЗАЦІЇ МІЖНАРОДНИХ ВАЛЮТНО-ФІНАНСОВИХ ТРАНЗАКЦІЙ	72
<i>Моня А.Г., Бойко А.Г.</i> ВИКОРИСТАННЯ BIG DATA В УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕННЯХ	77
<i>Моня А.Г., Музика Я.В.</i> ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІ АНАЛІТИЧНІ СИСТЕМИ В УПРАВЛІННІ ПІДПРИЄМСТВОМ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ПРИЙНЯТТЯ ОБҐРУНТОВАНИХ РІШЕНЬ	85
<i>Підгорна К.Д., Удачина К.О., Підгорний В.О.</i> ОЦІНЮВАННЯ СМАРТПОТЕНЦІАЛУ ТЕРИТОРІЙ ЯК ОСНОВА ДЛЯ УХВАЛЕННЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ	91

ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ У СФЕРІ ОСВІТИ, НАУКИ, ВИРОБНИЦТВА І ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

<i>Бандоріна Л.М., Климкович Т.О., Христенко М.К.</i> ПРОЕКТУВАННЯ ОНЛАЙНОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РЕАЛІЗАЦІЄЮ ПРОДУКЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА	178
<i>Гладченко О.В., Підько А.С.</i> ЦИФРОВІЗАЦІЯ РЕКРУТИНГУ: РОЗРОБКА СЕРВІСІВ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ПОРТФОЛІО	189
<i>Гладченко О.В., Пригоровський В.Д.</i> МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЄКТУВАННЯ ЦИФРОВИХ ІМІТАЦІЙНИХ СЕРЕДОВИЩ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ В ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМАХ	196
<i>Дружин І.Є., Бандоріна Л.М., Терещенко Е.В.</i> КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ КРОСПЛАТФОРМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ РОЗРОБКИ	202
<i>Задорожна М.О., Путіхов А.О., Максимова Ю.О.</i> РОЛЬ ЕЛЕКТРОННОГО БАНКІНГУ У ПІДВИЩЕННІ ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ	211
<i>Івашко Л.М.</i> УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ БІОТЕХНОЛОГІЙ В УМОВАХ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ ТА ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ	216
<i>Ілляшенко С.М., Шипуліна Ю.С., Ілляшенко Н.С.</i> ВПЛИВ ІТ НА РОЗВИТОК СТАРТАП-ІНДУСТРІЇ УКРАЇНИ	224
<i>Максимов О.С, Максимова Ю.О., Максимов О.О.</i> ПЛАТФОРМНІ РІШЕННЯ СИНТЕЗУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ І ЗНАНЬ У ЦИФРОВІЙ ЕКОНОМІЦІ	229
<i>Савчук Л.М., Бабошкін І.І.</i> ПРОБЛЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИКОРИСТАННІ ІШІ ДЛЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІАГНОСТИКИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	234
<i>Савчук Л.М., Ковальчук Є.В.</i> БІЗНЕС-МОДЕЛІ ТА ПОВЕДІНКОВІ СТРАТЕГІЇ ІТ-КОМПАНІЙ В УКРАЇНІ	243
<i>Савчук В.С., Счастний П.В.</i> ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ СТВОРЕННЯ АВТОМАТИЗОВАНИХ СИСТЕМ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ У ГІРНИЧОДОБУВНІЙ ГАЛУЗІ	249
<i>Школа С.В., Удачина К.О.</i> ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ІНКЛЮЗИВНИХ ЦИФРОВИХ ПЛАТФОРМ У СИСТЕМІ ОСВІТИ	254

КОНЦЕПЦІЯ СТВОРЕННЯ КРОСПЛАТФОРМНИХ ІНСТРУМЕНТІВ РОЗРОБКИ

Дружин І.Є.

аспірант, кафедра економічної інформатики

Бандоріна Л.М.

кандидат економічних наук, доцент,

завідувач кафедри економічної інформатики

Український державний університет науки і технологій

м. Дніпро, Україна

Терещенко Е.В.

кандидат фізико-математичних наук, доцент,

завідувач кафедри системного аналізу та обчислювальної математики

Національний університет «Запорізька політехніка»

м. Запоріжжя, Україна

Анотація. Представлено ключові методологічні принципи, які становлять ядро концепції створення кросплатформних інструментів, що базується на синтезі теоретичних знань з галузей інформатики, системного аналізу, програмної інженерії, економіки та управління інноваціями.

Робота виконана в рамках науково-дослідного проекту кафедри економічної інформатики «Методологія дослідження та удосконалення інформаційно-комунікаційних технологій в управлінні суб'єктами господарювання» (державний реєстраційний номер 0123U105021).

Ключові слова: кросплатформні інструменти розробки, методологічні принципи, код, сервіс, платформа, середовище розробки.

Постановка проблеми. У науковому розумінні, концепція створення кросплатформних інструментів розробки є міждисциплінарною і спирається на синтез теоретичних знань з багатьох галузей (інформатика, системний аналіз, програмна інженерія, економіка та ін.). Такий підхід дозволяє визначити концептуальні засади, що включають технічні, організаційні та методологічні складові. Необхідність розробки комплексної концепції обумовлена зростанням

запитів на швидке виведення продукту на ринок, зменшення витрат на розробку та обслуговування, а також на забезпечення високої якості взаємодії між користувачами та цифровими сервісами незалежно від платформи.

Виклад основного матеріалу. Ключовим аспектом концепції є її орієнтація на модель створення універсального середовища розробки, яке дозволяє створювати, тестувати та підтримувати програмні продукти, що функціонують на різних операційних системах, пристроях та форм-факторах. У цьому контексті важливо враховувати такі принципи:

1. Уніфікація інтерфейсів. Сучасні інтерфейси повинні бути не лише зручними для користувача, але й адаптивними до характеристик різних пристроїв. Це вимагає створення модульної архітектури, яка забезпечує автоматичну адаптацію елементів управління під роздільну здатність та функціональні можливості конкретної платформи.

2. Автоматизація кодування. Однією з цілей концепції є максимальна автоматизація рутинних процесів програмування за допомогою шаблонів, генераторів коду, а також систем штучного інтелекту, що здатні підказувати або самостійно створювати фрагменти коду на основі заданих параметрів.

3. Інтегроване середовище розробки (IDE), адаптоване для роботи з різними мовами програмування та платформами. Воно має включати інструменти для налагодження, емуляції та тестування, що відповідають актуальним вимогам до безпеки, продуктивності та масштабованості.

Окрім технологічної основи, концепція створення кросплатформних інструментів повинна враховувати соціально-економічні чинники, які формують сучасне середовище розробки. Йдеться, зокрема, про доступність інструментів для малих і середніх підприємств, можливості відкритого програмного забезпечення, а також роль спільнот розробників у поширенні та вдосконаленні рішень.

Слід також зазначити, що ефективна концепція створення кросплатформних інструментів повинна враховувати виклики майбутнього — необхідність адаптації до нових технологій, таких як доповнена реальність, інтернет речей, хмарні обчислення тощо. Це означає, що інструменти мають бути не лише гнучкими та розширюваними, але й побудованими за принципами

відкритої архітектури, яка допускає інтероперабельність та взаємодію з новими технологічними стеком.

Таким чином, концепція кросплатформної розробки набуває ознак стратегічного підходу до побудови цифрових екосистем, у межах яких підприємства електронного бізнесу можуть оперативно реагувати на зміну ринкових умов, впроваджувати інновації та ефективно масштабувати свої сервіси без значних витрат на перебудову інфраструктури [1].

Розглядаючи концепцію створення кросплатформних інструментів у більш глибокому аналітичному контексті, слід акцентувати увагу на методологічній основі, яка визначає загальну стратегію побудови таких рішень. Методологія повинна поєднувати гнучкість Agile-підходів з системністю архітектурного планування, що притаманна традиційним моделям розробки програмного забезпечення. Основою тут виступає орієнтація на користувача (user-centered design), що дозволяє забезпечити високу якість взаємодії та ефективність кінцевого продукту [2, 5].

Доцільним є виокремлення декількох ключових методологічних принципів, які становлять ядро концепції:

1. Принцип модульності. Усі компоненти системи мають бути структуровані у вигляді автономних модулів, що дає змогу легко адаптувати, оновлювати або замінювати окремі частини без ризику для цілісності продукту. Це особливо важливо в умовах постійного оновлення операційних систем та апаратного забезпечення.

2. Принцип повторного використання коду. У контексті кросплатформної розробки критичною є можливість написання коду, який може бути багаторазово використаний на різних платформах. Такий підхід дозволяє суттєво знизити витрати на розробку, покращити узгодженість логіки додатку та спростити процес тестування.

3. Принцип незалежності від платформи. Цей принцип передбачає уникнення прив'язки до конкретної операційної системи, що досягається шляхом використання абстрактних рівнів доступу до апаратних ресурсів і сервісів. Таким чином, забезпечується широка портованість програмного продукту.

4. Принцип інтерактивності. Сучасні електронні бізнес-системи рідко функціонують у повній ізоляції — натомість вони взаємодіють із CRM-системами, платформами аналітики, платіжними шлюзами тощо. Отже, концепція має передбачати засоби безперешкодної інтеграції кросплатформних додатків з іншими сервісами, незалежно від їх технологічної бази.

У прикладному вимірі реалізація цієї концепції повинна базуватись на створенні адаптивної інфраструктури, яка дозволяє обслуговувати повний цикл життєвого циклу продукту: від ідеї до супроводу. Важливо, щоб така інфраструктура включала:

- інструменти прототипування, які дозволяють візуалізувати та тестувати інтерфейси ще до написання коду;
- універсальні фреймворки, такі як Flutter, React Native чи Xamarin, які забезпечують базову підтримку для написання кросплатформного коду;
- автоматизовані системи CI/CD, які пришвидшують доставку оновлень і підтримують високу якість коду;
- хмарні сервіси, що забезпечують масштабовану інфраструктуру для зберігання даних, обробки запитів і безперервної доступності додатку [3].

Ще одним ключовим елементом концепції є врахування людського чинника в організації процесу розробки. Командна динаміка, рівень кваліфікації учасників, їхня спроможність працювати з новими інструментами — усе це прямо впливає на результативність створення кросплатформного програмного забезпечення. Тому концепція повинна передбачати механізми навчання, адаптації та залучення фахівців з різними технічними бекграундами до спільної роботи у межах єдиного проекту.

Окремо варто зупинитися на важливості UX-дизайну як частини концептуальної основи. Створення універсального, проте гнучкого дизайну, який одночасно зберігає впізнаваність бренду та адаптується до платформи, є одним із найскладніших викликів. Це потребує глибокого розуміння поведінки користувачів, врахування культурних особливостей і навіть локалізаційних потреб, що особливо важливо для електронного бізнесу, орієнтованого на міжнародні ринки.

Таким чином, концепція створення кроссплатформних інструментів — це не лише технологічна модель, а й стратегічна платформа, що включає в себе принципи, методи, інструменти та соціальні аспекти ефективного розроблення цифрових рішень.

У сучасному контексті динамічної трансформації цифрового простору, концепція створення кроссплатформних інструментів набуває додаткової актуальності у зв'язку з необхідністю забезпечення високої адаптивності продукту до змін у середовищі споживання. Цей аспект стає ключовим для бізнесів, які функціонують у сфері електронної комерції, де швидкість виходу на ринок (time-to-market), стабільність функціонування та рівень користувацького задоволення є визначальними факторами конкурентоспроможності.

Одним із провідних напрямів у формуванні концепції кроссплатформної розробки є ідея створення єдиного коду ядра логіки бізнес-процесів, який може бути багаторазово використаний для формування клієнтських інтерфейсів під різні платформи. Такий підхід забезпечує баланс між уніфікацією та варіативністю, що критично важливо у випадках, коли функціонал має бути ідентичним на всіх пристроях, але інтерфейсна реалізація повинна враховувати особливості взаємодії користувача з кожною конкретною операційною системою.

Концепція також передбачає системне використання шарів абстракції — підходу, який дозволяє розробникам працювати з універсальними інтерфейсами для доступу до низькорівневих сервісів пристрою (наприклад, GPS, камера, Bluetooth), без необхідності писати окремий код для кожної платформи. У цьому контексті актуальними є такі інструменти, як:

- Flutter Platform Channels, які забезпечують двосторонню комунікацію між Dart-кодом і нативними компонентами Android/iOS;
- React Native Bridge, який дозволяє взаємодіяти з нативними API та сторонніми бібліотеками через інтерфейс JavaScript;
- Capacitor та Cordova, які використовуються в гібридних рішеннях і дають змогу вбудовувати нативні функції в вебзастосунки.

Загальною метою в межах концепції є створення максимально ізольованого середовища розробки, яке дозволяє зосередитись на створенні функціоналу без постійного відволікання на технічні нюанси взаємодії з платформами. Для цього необхідно сформувати набір уніфікованих SDK, які мають стабільні API, внутрішні механізми обробки виключень, системи логування та підтримку тестування.

Значну увагу в межах концепції варто приділити й безпеці кросплатформних додатків. З урахуванням зростаючих кіберзагроз та підвищених вимог до конфіденційності даних користувача, концепція повинна передбачати інтеграцію рішень, пов'язаних із:

- захистом з'єднань (HTTPS, VPN, TLS 1.3);
- безпечним зберіганням локальних даних (encryption-at-rest);
- управлінням правами доступу до API;
- автентифікацією та авторизацією з використанням OAuth2.0, OpenID Connect;
- інтеграцією з системами багатофакторної аутентифікації.

Ключовим архітектурним підходом, який підтримує концепцію, є розподілена мікросервісна архітектура. Вона дозволяє структурувати бекенд-підсистеми у вигляді незалежних сервісів, які можуть масштабуватись окремо, оновлюватись без впливу на загальну систему, та ефективно взаємодіяти між собою через стандартизовані API (зокрема REST, gRPC чи GraphQL). Це сприяє підвищенню стабільності, гнучкості та стійкості електронних бізнес-платформ, у межах яких функціонують кросплатформні рішення [6].

Із практичного погляду, концепція має включати систему безперервного моніторингу та аналітики функціонування додатку, що дозволяє в режимі реального часу відстежувати поведінку користувачів, ефективність сценаріїв взаємодії, наявність помилок та вразливостей. Для цього застосовуються сервіси типу Firebase Analytics, Sentry, AppDynamics, що інтегруються в додатки й надають розширену телеметрію.

Загалом концепція створення кросплатформних інструментів повинна не лише відповідати технічним вимогам до розробки, а й враховувати бізнес-логіку, правові обмеження, культурні особливості цільової аудиторії та

особливості експлуатації в реальних умовах. Такий підхід дозволяє сформувати повноцінну стратегічну основу для побудови високоякісних, масштабованих, безпечних і конкурентоздатних електронних продуктів, здатних забезпечити сталий розвиток бізнесу в цифрову епоху.

Продовжуючи концептуальне осмислення процесу створення кросплатформних інструментів, доцільно детальніше зосередитись на ролі автоматизації та засобів інтелектуальної підтримки прийняття рішень у середовищі розробки. У межах сучасної парадигми DevOps особливого значення набуває використання інструментів CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery), які забезпечують безперервність процесів інтеграції, тестування та розгортання додатків [4].

У контексті кросплатформного підходу, ці інструменти мають враховувати специфіку кожної цільової платформи: необхідність окремих профілів збірки, перевірку коректності залежностей, автоматичне тестування UI-компонентів на емуляторах/симуляторах Android та iOS. До таких засобів належать:

- GitHub Actions та GitLab CI, які дозволяють створювати кастомізовані пайплайни з підтримкою різних ОС;
- Codemagic — спеціалізоване CI/CD-рішення для Flutter-проектів;
- Bitrise, що пропонує інтерфейсну інтеграцію з мобільними платформами та підтримує пошарове кешування залежностей;
- Fastlane, який спрощує управління сертифікатами, підписами та розгортанням додатків у маркетах.

Інтеграція інтелектуальних механізмів аналізу коду, як-от статичний та динамічний аналіз, пошук вразливостей, оцінка складності функцій, відіграє фундаментальну роль у забезпеченні якості продукту. Сучасні платформи розробки вже впроваджують модулі машинного навчання для:

- виявлення потенційних помилок ще до етапу тестування;
- прогнозування поведінки користувача на основі аналізу даних використання;
- генерації рекомендацій щодо архітектурних покращень чи рефакторингу коду.

Окремий інтерес становить розширення концепції створення інструментів у напрямку розробки із застосуванням low-code та no-code платформ. Хоча такі інструменти обмежені в гнучкості, вони дають змогу:

- пришвидшити прототипування продуктів;
- залучити до створення додатків нетехнічних спеціалістів;
- здійснювати оперативну перевірку бізнес-гіпотез;
- адаптувати стандартні модулі під потреби малих і середніх підприємств.

Серед платформ, що активно впроваджують подібні рішення, можна назвати OutSystems, Mendix, AppGyver та FlutterFlow, які забезпечують візуальне моделювання бізнес-логіки та інтеграцію з базами даних без написання коду.

Іще одним важливим вектором у концепції створення кросплатформних інструментів є забезпечення масштабованості на рівні архітектури клієнтської частини. Зокрема, це досягається через впровадження принципів:

- модульності інтерфейсу користувача;
- відділення стану додатку від візуальних компонентів (наприклад, за допомогою BLoC, Redux, MobX);
- lazy loading для завантаження модулів лише за потреби;
- використання кешування для покращення швидкодії та автономності.

Важливо також враховувати вимоги до локалізації та інтернаціоналізації програмного забезпечення. Концепція повинна охоплювати вбудовані механізми для:

- зміни мовного середовища;
- адаптації формату дати, часу, валют;
- врахування культурних відмінностей у дизайні та логіці додатку.

Ці елементи особливо важливі для електронного бізнесу, що орієнтується на глобальні ринки.

У контексті забезпечення зворотного зв'язку з користувачами, концепція має містити модулі збирання фідбеку, аналізу звернень до служби підтримки та

систем адаптивного навчання, які дозволяють додаткам підлаштовуватись під індивідуальні потреби користувача на основі попередніх дій та переваг.

Висновки. Варто підкреслити, що концепція створення кросплатформних інструментів розробки має бути живим механізмом, який постійно адаптується до технологічного прогресу, змін у поведінці споживачів та нових моделей ведення бізнесу. Її реалізація повинна базуватись на принципах гнучкості та адаптивності, безпеки та прозорості, інклюзивності та відкритості до нових підходів, стійкості до збоїв і легкості масштабування.

Ці засади дозволяють не лише забезпечити стабільне функціонування електронних бізнес-платформ, але й створити передумови для їх стратегічного розвитку у довготривалій перспективі.

Перелік посилань:

1. Valeryan Brunin. URL: <https://blog.stackademic.com/mobile-app-development-for-business-how-to-create-cross-platform-solutions-fast-and-comparatively-ee0030146a9f> (Дата звернення 17.02.2026)

2. Valentin Buzea, Agile Methodology: Benefits And Challenges For Engineering Leaders. URL: <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2023/07/19/agile-methodology-benefits-and-challenges-for-engineering-leaders/> (Дата звернення 17.02.2026)

3. Xamarin vs React Native vs Flutter — What Is Best For Cross-platform Development. URL: <https://medium.datadriveninvestor.com/xamarin-vs-react-native-vs-flutter-what-is-best-for-cross-platform-development-3e9562ca3c7> (Дата звернення 17.02.2026)

4. Сметанін Гліб Continuous Integration VS Continuous Delivery VS Continuous Deployment: розбираємося у найважливішій практиці DevOps. URL: [-https://dou.ua/forums/topic/46804/](https://dou.ua/forums/topic/46804/) (Дата звернення 17.02.2026)

5. User-Centered Design (UCD) Process. URL: <https://habr.com/ru/articles/831782/> (Дата звернення 17.02.2026)

6. Newman S. Building Microservices Designing Fine-Grained Systems 2nd O'Reilly Media, 2021.

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

**ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА:
СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ
В УПРАВЛІННІ**

Збірник наукових праць
за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної
інтернет-конференції
3-4 березня 2026 р.

Відповідальний редактор Л.М. Бандоріна
Комп'ютерна верстка К.Д. Підгорна

Український державний університет науки і технологій

2026