

## ЕВОЛЮЦІЯ КОНЦЕПЦІЙ ІНФОРМАЦІЙНОГО СЕРВІСУ В МЕРЕЖЕВІЙ ЕКОНОМІЦІ

*Баловсяк Н.В., к.п.н., доцент*

*Чернівецький торговельно-економічний інститут КНТЕУ, Україна*

Глобалізація ІТ-інфраструктури сприяє розвитку інформаційного сервісу, який набуває роль найважливішого механізму цільової обробки та розповсюдження даних, а також залучення інформації в економічний оборот. Активне поширення інформаційно-технологічних інновацій стає причиною формування нових укладів і відносин на електронному ринку. Розглянемо трансформацію типології та характеристик інтернет-сервісів в еволюційній ланцюжку моделей Web 1.0 Web 2.0 Web 3.0 електронного бізнесу.

Концепція Web 1.0 стала початком створення глобальної інформаційної інфраструктури та світових інформаційних ресурсів, яка ґрунтувалася на забезпеченні web-представництв організацій, організації пошуку та дистанційного доступу до інформації. Будучи ретронімом WWW, Web 1.0 орієнтований на гіпермедіасистеми і призначений для первинної інтеграції різних мережевих ресурсів.

Виділимо характерні особливості технологічних та інструментальних рішень даної концепції:

- web-сайти зі статичними сторінками (користувачі не могли генерувати динамічний контент);
- простий дизайн і слабка візуалізація об'єктів, переважання текстових елементів на web-сторінках;
- відсутність уніфікованих програм для перегляду web-сторінок не дозволяло розробникам використовувати стандартні інструменти розробки сайтів;
- використання з метою створення ефекту інтерактивності таких сервісів, як гостьові книги, форуми, чати;
- відсутність аналітичних додатків для вивчення результатів роботи і відвідувачів web-ресурсів;
- нерозвинений інструментарій інтернет-маркетингу.

Концепція Web 2.0, або «Об'єднаний веб», з'явилася в 2004 році. Її назва свідчила про появу нової, удосконаленої моделі функціонування і взаємодії суб'єктів в електронному мережевому середовищі. Відмінними рисами цієї моделі стали інструментальні і платформні нововведення. З'явилися web-додатки, які дозволяють користувачам створювати і управляти контентом: вести особисті і коментувати інші електронні щоденники (блоги), створювати сторінки в бібліотеках (wikipedia), ранжувати товари і послуги за різними ознаками (amazon) і т.д. Домінуючою ідеєю концепції стає стійка мережа інформаційних зв'язків та взаємодій на різних рівнях соціальної організації. Передумови формування природи соціально-економічних відносин інформаційної ери закладені в дослідженнях М. Доусона, Дж. Фостера, Е. Тоффлера, Н. Гарнема та ін.

Об'єднання активних користувачів інформаційно-комунікаційних сервісів призводить до зміни бізнес-орієнтирів в електронному бізнесі. Цільовою установкою ефективного функціонування комерційних компаній стає орієнтація на споживача з його індивідуальними потребами, навичками, інтересами і можливостями. Така тенденція отримала назву «customization».

На думку професора Л. Мяснікової, соціальні мережі виступають об'єктивною структурою соціального капіталу, на їх основі базується його інституціональна основа – он-лайн ідентичність користувачів (коло, група, спільнота). Функціонування ділових мереж направлено на трансформацію соціального капіталу в економічний. Ділові мережі дозволяють поширювати інформацію, створювати рейтинги підприємств, встановлювати ділові відносини, зменшувати ступінь невизначеності взаємодії і знижувати транзакційні витрати.

Інноваційні перетворення інформаційно-технологічного оточення зажадали розробки нового формату ведення бізнесу в електронному середовищі. Формат взаємовигідної мережевої взаємодії суб'єктів економічної діяльності дозволяє підвищувати ефективність роботи кожного співробітника зокрема і всієї компанії в цілому шляхом побудови корпоративного співтовариства всередині організації, паралельно з ускладненням використовуваної ІТ-інфраструктури.

Новий інструментарій, нові форми і методи міняють логіку бізнесу. Впровадження таких рішень, як системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM), системи управління ланцюгами постачання (SCM), організація галузевих і професійних інтернет-спільнот, обумовлюють виникнення поняття Enterprise 2.0 в системі менеджменту компанії.

Відмінні характеристики Enterprise 2.0:

- Інновації. Постійна взаємодія і соціальна активність співробітників повинні забезпечувати безперервний обмін ідеями, збільшення інтелектуального капіталу та зростання інноваційної складової в бізнес-ініціативах.

- Скорочення Time – to – Market. Подібний процес постійної взаємодії в підсумку прискорює процес виведення продуктів або послуг на ринок.

- Нова культура. Підвищення довіри між співробітниками і розширення взаємодії.

- Скорочення витрат. Більш досконалий інструментарій робить управління простішим і знижує операційні витрати.

- Поділ знань. Постійний процес накопичення знань в організації, які зберігаються, використовуються та доступні всім співробітникам.

- Підвищення продуктивності. Використання спеціального інструментарію для вимірювання продуктивності та виявлення вузьких місць.

- Утримання талантів. Формування сприятливого робочого середовища, яке дозволить утримувати співробітників.

С.В. Федонюк у своїй статті «Формування концепції багатостороннього співробітництва в залученні зовнішніх ресурсів» визначає характеристики та типові властивості трьох економічних укладів, позначивши їх як «промислова ера», «інформаційна ера», «час взаємин». Причому остання з них безпосередньо пов'язана з тенденціями віртуалізації бізнес-процесів і розвитком концепції «Об'єданого web» в мережевій економіці.

Активне залучення до віртуального середовища нових користувачів і розвиток моделей взаємин в глобальній мережі мали прямий вплив на розвиток інструментарію маркетингу. За даними агентства ZenithOptimedia, світові витрати на інтернет-рекламу в 2010 році склали \$54,21 млрд. Оф-лайнні доходи медіагалузі суттєво впали, головним чином за рахунок переорієнтації компаній на електронні рекламні канали. Обсяг реклами в традиційних (паперових) журналах зменшився за 2009 рік на 40%. Альтернативою стає ефективна контекстна та банерна інтернет-реклама, а також просування товарів в соціальних медіа.

Дослідження прогнозів розвитку компаній, які активно функціонують на світовому електронному ринку, проведені в 2010 році, дозволили зробити наступні висновки: 57% компаній планують збільшити рекламний бюджет на просування в соціальних медіа; 35% компаній назвали Facebook одним з трьох пріоритетних каналів соціальних медіа для просування проєктів, а 21% – Twitter. Крім того, 44% компаній мають певну стратегію просування в соціальних медіа, а 31,1% опитаних в основному використовує цей інструмент для публікації певного контенту, 27% для пошуку потенційних клієнтів і розвитку бізнесу, а 12,2% – для налагодження зв'язків з споживачами.

Якісні і структурні зрушення глобальної сфери послуг демонструють той факт, що відбулася значне перегрупування факторів і джерел, які визначають економічний розвиток. Перспективні web-орієнтовані концепції інформаційного сервісу засновані на використанні елементів штучного інтелекту. Виникає новий тип інформаційної взаємодії суб'єктів мережевої економіки – семантична мережа.

Семантична мережа (semantic web) – це злиття web-технологій і науки про представлення знань, яке є підобластю штучного інтелекту, спрямованою на створення і підтримку потенційно складних моделей світу, які дозволяють міркувати про себе і про пов'язані з ними інформації.

В якості моделі семантична мережа найбільш часто використовується для представлення декларативних знань. За допомогою цієї моделі реалізуються такі властивості системи знань, як інтерпретованість і зв'язність. За рахунок цих властивостей семантична мережа дозволяє знизити обсяг збережених даних, забезпечує висновки за асоціативними зв'язками. Такі властивості моделі відкривають якісно нові можливості для розвитку інформаційного сервісу в мережевій економіці. Саме інтерпретованість в системі знань дозволяє найкращим чином оцінити користувальницький запит, який виражає інформаційну потребу. А така властивість системи знань, як зв'язність, відкриває широкі можливості персоналізації обслуговування, так як збільшує гнучкість створюваних сервісних рішень, істотно покращує якісні та кількісні характеристики використовуваної бази знань.

Концепція семантичних мереж в глобальній мережі розглядається як концепція Web 3.0. А. Маркус, один з найбільших світових експертів в області інтернет-технологій, погоджується з прихильниками semantic web: «Я розумію Web 3.0 як абсолютне поширення семантичних мереж в Інтернет, коли інформація в Глобальній мережі не просто акумулюється, але й розуміється, осмислюється».

У концепції Web 3.0 перетворення засновані на проникненні в інформаційну інфраструктуру інтелектуальної складової. Оптимізаційні принципи змінюють межі звичного сприйняття інформації: інформація як ресурс представлена в своєму чистому вигляді і дозволяє вирішувати конкретні завдання користувачів в певний момент часу. Таким чином, в центрі уваги знаходяться не корпоративні представництва, а глобальні сервіси.

Реалізується головна трансформація: web-продукт все більше набуває властивості web-послуги за рахунок своєї індивідуалізації, заснованої на акцентуванні в бік користувача. Задовольняючи персоналізовані інформаційні потреби, постачальники створюють унікальний товар - інтелектуальну інформаційно-комунікаційну послугу.

Web 3.0 – це соціальна рекомендаційна інституція, в основі якої лежить автоматичний принцип рекомендацій. Принципова відмінність концепцій Web 3.0 від Web 2.0 полягає в тому, що користувачі не тільки самі створюють контент, але самі його сертифікують. Такий принцип рекомендаційного сервісу в мережі назвали «коллаборативним» (англ. collaboration – співробітництво). В основі коллаборативної фільтрації рекомендаційних систем лежить принцип автоматизованого підбору смакових однодумців і обміну прямими користувачькими сигналами. Ця тенденція буде сприяти принциповій зміні організації та управління передпродажного інформаційного сервісу на електронних торговельних майданчиках, а також розширенню інструментарію соціального маркетингу.

У рамках роботи електронного магазину система на основі аналізу персональних даних і переваг користувачів може створювати список «рекомендателів» – тих, чий інтереси максимально збігаються. Також обробка багатокритеріальних запитів дозволить розробляти контекстні пропозиції товарів, які максимально відповідають потребам потенційного покупця.

Увага користувачів буде спрямована у бік інтелектуального пошуку інформації. Даний принцип поєднує основи менеджменту знань, рекомендаційного сервісу, мультимедійного пошуку та негеографії (нового підходу до роботи з геопросторовими даними на основі мережевих технологій). Технологія «живий пошук» дозволить інтегрувати методологію експертних оцінок в технології обробки інформації, а також розвивати інтерактивні консультаційні послуги. Основою економічного взаємодії суб'єктів Web 3.0 стають полярні інформаційні системи, побудовані за принципом commerce-on-demand (або за запитом).

Еволюційний розвиток концепцій інформаційного сервісу в електронному бізнесі направлений на інтелектуалізацію і персоналізацію послуг. Під впливом глобалізаційних

чинників і динамічного поширення інфраструктурних технологій формується глобальна система мережевого сорсингу інформаційних ресурсів. Економічними наслідками таких трансформацій можуть з'явитися нові, більш гнучкі та економічно вигідні форми співробітництва між постачальниками інформаційних продуктів і послуг, інформаційними посередниками і споживачами.

**Використані джерела:**

1. Мясникова Л. Новые маркетинговые технологии в сетях социального капитала // Конъюнктура товарных рынков. – 2008. – №3. – С.41–42.
2. Федонюк С.В. Формирование концепции многостороннего сотрудничества в привлечении внешних ресурсов // Информационное общество. – 2009. – Вып. 3. – С.35–44.
3. Рынок интернет-рекламы показывает рост – пора готовить интернет-маркетологов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.infconomy.ru/biznesintrnet/639-2010-12-08-03-23-42.html>.
4. Кашин С. Цифровой удар // Секрет фирмы. – 2010. – №8. – С.63.
5. Analyst Reports: Аналитический web-портал Emarketer [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.emarketer.com>.
6. Лассила Ора, Хендлер Джеймс. Освоение Web 3.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.lassila.org](http://www.lassila.org).

## **ІНДЕКС ЛЮДСЬКОГО ПОТЕНЦІАЛУ В СИСТЕМІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

*Бараннік В.О., к.е.н., доцент*

*Державний ВНЗ «Національний гірничий університет», Україна*

Один із основних механізмів кількісного вимірювання розвитку полягає в розробці та подальших дослідженнях динамічних змін розрахованих інтегральних індексів. Серед найбільш відомих можна назвати індекси конкурентоспроможності (The Global Competitiveness Index) та глобальних ризиків (Global Risks), які розраховується за методикою Всесвітнього економічного форуму [1]), індекси сталого розвитку, який розраховується Світовим центром даних з геоінформатики та сталого розвитку [2], індекс економічної свободи організації Heritage Foundation («Спадщина» – Стратегічний дослідницький інститут США) [3], глобальний інноваційний індекс Національної асоціації виробників [4], індекс легкості ведення бізнесу Всесвітнього банку [5] та багато інших. Належне місце в цьому переліку можна визначити і для індексу розвитку людського потенціалу (ІРЛП) ПРООН [6].

В той же час, питання щодо впорядкування цих індексів, визначення взаємозалежностей між ними, здебільшого залишаються не достатньо дослідженими. Так, наприклад, індекс сталого розвитку будується на трьох основних вимірах розвитку (економічний, екологічний та соціально-індустріальний) та 45 індикаторів, які, в свою чергу, самі є інтегрованим виміром різних кількісно-якісних показників.

В даній роботі зроблена спроба не тільки оцінити стан розвитку людського потенціалу України по відношенню до інших країн та регіонів світу, а і визначити основні зв'язки та взаємозв'язки ІРЛП з іншими системами оцінки розвитку (сталим розвитком та економічною безпекою).

Ідеологія введення основних показників вимірювання розвитку. Ідея введення ІРЛП полягає в думці, що цілі розвитку повинні складатися з створення сприятливого середовища, яке б дозволило людям вести довге, здорове та творче життя. Як показано в Доповіді про розвиток людини 2010 року «Реальне багатство народів: шляхи до розвитку людини» [7, с.IV]: «Сьогодні майже повсюдно визнано, що успіх країни чи добробут індивіда не можуть вимірюватися тільки грошима. Дохід, розуміється, має величезне значення: без ресурсів будь який прогрес буде утруднений. В той же час, ми повинні також оцінювати, чи має людина