

Чжоу ХуаньАспірант кафедри інформаційних систем і технологій, orcid.org/0000-0003-1187-8161

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ

**ТЕНДЕНЦІЇ ВИКОРИСТАННЯ ІТ В УПРАВЛІННІ ЛЮДСЬКИМИ РЕСУРСАМИ
НА ПРИКЛАДІ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ КИТАЮ**

***Анотація.** Враховуючи сферу функцій управління людськими ресурсами, ефективна система управління людськими ресурсами має відповідати ряду адміністративних, статутних, функціональних і технологічних вимог, щоб забезпечити можливість управління людськими ресурсами підтримувати партнерство між фахівцями з управління персоналом, менеджерами програм, фінансовим персоналом, керівниками та співробітниками, одночасно надаючи точну, достовірну інформацію для планування та прийняття рішень на рівні організації. Система управління людськими ресурсами (HRMS) – це програмне забезпечення для роботи з базами даних та прикладних програм для здійснення кадрових операцій службовців через Інтернет. Програмне забезпечення HRMS автоматично готує всі рахунки та реєстри працівника, такі як сервісна книга, обліковий запис відпустки, рахунок кредиту, обліковий запис заробітної плати, діаграма посадових осіб тощо, отримуючи відповідні дані з операцій. Китайські заклади вищої освіти використовують сучасне програмне забезпечення для здійснення освітніх послуг на вищому міжнародному рівні. Зокрема використовується аплікаційне програмне забезпечення для залучення студентів для навчання – Китайська міжнародна система сервісу студентів.*

Ключові слова: система управління людськими ресурсами; планування та прийняття рішень; Китайська міжнародна система сервісу студентів

**Аналіз останніх досліджень
і публікацій**

Враховуючи сферу функцій управління людськими ресурсами, ефективна система управління людськими ресурсами має відповідати ряду адміністративних, статутних, функціональних і технологічних вимог, щоб забезпечити можливість управління людськими ресурсами підтримувати партнерство між фахівцями з управління персоналом, менеджерами програм, фінансовим персоналом, керівниками та співробітниками, одночасно надаючи точну, достовірну інформацію для планування та прийняття рішень на рівні організації [1]. Компаніям також рекомендується встановлювати довгострокові відносини з постачальниками технологій [2].

Дослідження показали, що понад 90% відділів кадрів працюють з певною формою комп'ютеризованого управління людськими ресурсами [3]. У дослідженні, проведеному Інститутом вивчення людських ресурсів, було виявлено, що ряд ключових змін впливають на використання HRMS [4]. Ці зміни включали розвиток самої функції управління персоналом, що призвело до закриття багатьох централізованих ІТ-функцій, і на сьогодні більшість HR-програм є мережевими.

У середині 1990-х рр., завдяки реінжинірингу бізнес-процесів та інтеграції інформації

з різноманітних додатків, планування ресурсів підприємства стало популярним серед організацій. У дослідженні 649 фірм Watson Wyatt Worldwide [5] (нині Towers Watson) виявлено, що майже кожна організація зробила значні інвестиції в певну комбінацію панорамування ресурсів підприємства, центрів обслуговування персоналу, інтерактивної голосової відповіді, систем розпізнавання голосу, вебпрограми та портали співробітників. Цінність планування ресурсів підприємства полягає в його здатності інтегрувати інші функції з людськими ресурсами в рамках єдиного постачальника і загальних технологічних стандартів. У провідних системах планування ресурсів підприємства деякі з компонентів систем управління людськими ресурсами дозволяють використовувати Інтернет для зниження витрат на транзакції [6]. Наприклад, можливість для управління людськими ресурсами пакету PeopleSoft (один тип програмного забезпечення планування ресурсів підприємства) використовувалася для відстеження переміщень 5000 співробітників по всьому світу та точно розрахувати зарплати. Отже, коли було враховано операційну вигоду при обробці заробітної плати, час циклу скоротився з чотирьох днів до чотирьох годин. Таким чином, точна, ефективна за часом інформація, що надається менеджерам, покращила швидкість і якість прийняття рішень і допомогла у контролі витрат [7]. Більш того, відповідно до змін у попиті більшість

постачальників планування ресурсів підприємства впровадили вебінформаційні системи з управління людськими ресурсами другого покоління, які легше інтегруються з іншими додатками [8].

Крім того, інтегруючи фінансові та HRMS-додатки, значення самої функції людських ресурсів зросло для організації в цілому, а отже, у кращих адміністративних системах системи управління людськими ресурсами є підмножиною програмних рішень планування ресурсів підприємства. Однією з ключових цінностей корпоративних додатків є те, що вони змушують компанії прийняти кросфункціональний погляд на організацію і привести до інтеграції інформації та процеси [9]. Дослідження Ашбауха та Міранди [10] окреслює ряд переваг або обґрунтувань щодо вибору корпоративних рішень систем управління людськими ресурсами.

Як наслідок просування інформаційних технологій та розвитку електронних HR організації стали більш конкурентоспроможними за рахунок зниження витрат і підвищення продуктивності, якості та прибутковості в сфері управління персоналом [11]. Сучасні підприємства та галузі роблять відповідні кроки для впровадження IT в ключову сферу управління людськими ресурсами, що допомагає працівникам вносити свій оптимальний внесок у здобуття конкурентної переваги.

IT має значний вплив на всі сектори з точки зору завдань з управління та планування. Цей тип IT значно варіюється для завдань з підбору персоналу та функцій підтримки та розвитку [12].

Використання IT є поширеним в організаціях щодо їх діяльності з управління персоналом. Однак не існує стандартизації інтеграції комп'ютерного програмного забезпечення в основні заходи з управління персоналом. Це можна пояснити розривом між вимогами до роботи та здатністю працівників виконувати завдання з управління персоналом. Низький рівень інтеграції програмного забезпечення та функцій управління персоналом може бути пов'язаний зі страхом, що ґрунтується на невігластві та низьких рівнях знань та навчання в IT. Загалом організації не мають порталів виключно для функцій HR і використовують різні комп'ютерні програми для подібних функцій управління людськими ресурсами. Це також означає, що ці технології не використовуються систематично і зріло для функцій управління людськими ресурсами, включених до аналізу в Китаї та Україні, і ця ситуація, як очікується, продовжиться в найближчому майбутньому. На цьому тлі відділи кадрів повинні приділяти більше уваги освіті та підготовці працівників відділів управління персоналом у сфері IT.

Майбутні емпіричні дослідження мають вивчити вплив IT на функції управління персоналом в різних організаціях в інших частинах світу, щоб

зробити всебічну оцінку. Крім того, в Китаї це дослідження можна було б проводити більш глибоко з точки зору функцій управління персоналом та інформаційних інструментів.

Сучасний стан систем управління людськими ресурсами

Система управління людськими ресурсами (HRMS) – це програмне забезпечення для роботи з базами даних та прикладних програм для здійснення кадрових операцій службовців через Інтернет. Програмне забезпечення HRMS автоматично готує всі рахунки та реєстри працівника, такі як сервісна книга, обліковий запис відпустки, рахунок кредиту, обліковий запис заробітної плати, діаграма посадових осіб тощо, отримуючи відповідні дані з операцій. Вона також допомагає працівникам, що працюють у пенсійному фонді, підготувати пенсійні папери за допомогою кнопок і допомоги владі легко і швидко обробити пенсійні папери. Минулі транзакції фіксуються як застарілі дані та включаються до бази даних, а наступні транзакції записуються в реальному часі. Службова книга кожного співробітника є найбільш повним репозитарієм таких операцій. Таким чином, сервісні дані кожного співробітника із сервісної книги є основою бази даних HRMS.

Розглянемо п'ять інструментів соціального управління людськими ресурсами для спрощення спільних проєктів [13].

HRMS часто розглядається робочою силою як корисне лише для розрахунку заробітної плати, розслідування часу та інших специфічних завдань, пов'язаних з персоналом. Правда полягає в тому, що деякі з останніх соціальних особливостей привносять людські ресурси у повсякденне життя людей, а не лише як доповнення, але як інструмент, який потенційно може трансформувати співпрацю людей.

1. Соціальне планування

Такі функції, як групові календарі, можуть використовуватися проєктними групами для перегляду та організації часу один одного, а отже, підвищення продуктивності. Вони особливо цінні при роботі з міждисциплінарними командами проєктів, доступ до яких може бути обмежений у традиційному програмному забезпеченні планування. Додайте до цього функції, такі як дискусійні групи (відкриті та закриті), керування завданнями та навіть «соціальні інформаційні панелі» та соціальні системи управління людськими ресурсами, які можуть забезпечити свіжий рівень видимості та прозорості для роботи проєкту.

2. Обмін знаннями

Якщо одне слово підсумовує соціальні медіа, це, мабуть, «поділитися» – настільки, що це може стати кліше. Внутрішні соціальні мережі дозволяють командам проєктів організації обмінюватися

думками, знаннями, висновками та керувати ресурсами та темами обговорення, пов'язаними з ключовими цілями та проектними діями. Крім того, команда проекту може також проводити поточні запитання щодо проектів, запрошуючи ширшу інформацію, що виходить за рамки обмежень традиційних організаційних силосів.

3. Навчання

Традиційним джерелом нових знань і навичок був відділ підготовки компанії. Але хоча це джерело може бути настільки ж багатим, як і раніше, соціальні інструменти дозволяють кожному в організації бути джерелом навчання. Це може бути просто онлайн-дискусійна група або форум чату, або це може бути спільною практикою, що розвивається, пов'язаною з цілями проекту.

4. Нагорода і визнання

Бути поміченим за гарну роботу може бути неймовірною мотиваційною силою. Старі корпоративні ієрархії мають тенденцію обмежувати зворотний зв'язок, визнання та винагороди в межах ланцюга управління. Деякі соціальні пакети HRMS надають можливість будь-кому визнати добрі зусилля (і результати) будь-кого в межах команди проекту, навіть рекомендувати їх для значної винагороди. А за допомогою мобільних технологій ця комбінація розпізнавання однолітків та управління продуктивністю в режимі реального часу доступна колегам, розкиданим по всьому світу.

5. Непроєктні виклики

Не всі команди та співпраця пов'язані з проектами. Насправді команди, які працюють або грають разом за межами проектного завдання, як правило, працюють краще в цілому.

Інструменти соціальної системи управління людськими ресурсами можна використовувати для організації та управління командними викликами та заходами, орієнтованими на людей, а не орієнтованими на проекти. Наприклад, виклик оздоровчого характеру, використовуючи функції гейміфікації, такі як точки, рівні та значки, вказує на внутрішньокомандні конкурентні імпульси, щоб мотивувати здоровий спосіб життя, що приводить до формування більш сприятливої команди.

Основні програмні продукти для систем управління людськими ресурсами

VambooHR [14] – це рішення програмного забезпечення як послуги (SaaS), спрямоване на малі та середні компанії, які переросли електронні таблиці. Інформація про працівника централізована в одному місці, що полегшує HR для пошуку відповідної інформації про співробітників.

Інформація про співробітників та інші функції доступні в будь-який час і в будь-якому місці, тому HR може отримати до них доступ, навіть після звичайних робочих годин.

HR може також відстежувати вигоди працівників, історію роботи та зарплати, а також ефективність роботи. Для користувачів, яким необхідно відстежувати інші дані, VambooHR може додавати в систему спеціальні поля.

VambooHR також має функцію звітності, яка може створювати та надсилати звіти за короткий проміжок часу. Бібліотека звітів дозволяє користувачам вибирати попередньо побудовані звіти, а також створювати звіти для спільного використання. Оскільки створення звітів займає лише кілька кліків, це заощаджує багато часу для HR. Звіти можна експортувати до Excel і PDF.

Для рекрутерів існує система відстеження заявників (ATS), яка інтегрована з наявним програмним забезпеченням VambooHR. Рекрутери можуть отримати доступ до резюме кандидатів і профілів LinkedIn, а також до посадових обов'язків і обміну заявками кандидатів з менеджерами по найму.

VambooHR має ряд особливостей, які вказані нижче. Він підтримує глобальні можливості, тобто він може адаптуватися до декількох мов і декількох валют.

Ще одна особливість – це сповіщення електронною поштою. Сповіщення можуть бути налаштовані на будь-які нагадування, такі як річніці співробітників, оновлення пільг, оцінки ефективності тощо.

VambooHR також підтримує електронні підписи, що економить час і гроші на паперових бланках. Електронні підписи захищені за допомогою шифрування на рівні підприємства та регулярного моніторингу безпеки.

Існує також функція керування продуктивністю, яка дозволяє компаніям частіше надавати відгуки про продуктивність працівників. Цілі та плани дій працівників деталізовані, а також відгуки його колег. Включені як самооцінки працівників, так і оцінки менеджера. Модуль також надсилає автоматизовані нагадування на основі частоти процесу перевірки продуктивності.

Є додатковий модуль відстеження часу, який включає щоденний запис часу, розклади працівників, робочі процеси затвердження, автоматичні нагадування, автоматичні розрахунки за понаднормову роботу та експортний звіт про час оплати праці.

VambooHR пропонує два пакети: Essentials і Advantage. Пакет Essentials містить такі функції:

- управління персоналом, наприклад, записи працівників, адміністрування пільг, звітність, зберігання документів, стандартні рівні доступу, стандартні робочі процеси та схвалення, а також сповіщення електронною поштою;

- самообслуговування співробітників, такі як керування часом, календар компанії, каталог співробітників, мобільний додаток і єдина реєстрація;

– підтримка електронної пошти та бібліотека вебсемінару для успіху клієнтів.

Пакет advantage включає:

- систему відстеження заявника;
- початок роботи та кінець роботи;
- відстеження навчання;
- розширені звіти;
- індивідуальні робочі процеси та схвалення;
- користувацькі рівні доступу та сповіщення електронною поштою;
- брендінг компанії;
- спеціальні вкладки;
- аудиторський слід;
- інтеграція через bamboohr open api та bamboohr marketplace;
- підтримка телефону.

BambooHR надає короткий процес впровадження, який виконує три кроки:

1. Імпортування даних про співробітників клієнта (або їх перенесення зі старої системи клієнта);

2. Налаштування системи, наприклад, сповіщення електронною поштою, нові контрольні списки оренди / припинення, налаштування політики відпустки тощо;

3. Розгортання його живим для всієї компанії.

BambooHR також надає клієнтам навчання через відео та вебінари, а також індивідуальне навчання (рис. 1, 2).

BambooHR інтегрується з декількома додатками, такими як Workable, Ximble, GoodHire, Bonusly, Litmos, OfficeVibe, Boomr і LeverThis.

ClearCompany [15]. Платформа управління талантами ClearCompany розроблена для того, щоб допомогти організаціям наймати, утримувати та залучати своїх співробітників. Платформа орієнтована на фахівців з персоналу, наймаючих менеджерів і керівників, а також співробітників.

Рішення компанії ClearCompany допомагають не тільки менеджерам, але й персоналу, які працюють краще, а також підвищують ефективність роботи співробітників.

ClearCompany Talent Management пропонує такі автономні рішення (хоча всі рішення можна придбати разом як єдину платформу):

- відстеження заявника;
- нова форма найму;
- управління продуктивністю.

Кожне рішення може бути інтегровано з наявними системами компанії, такими як ERP або HRIS. ClearCompany інтегрується з більшістю рішень щодо заробітної плати, особливо ADP.

ClearCompany також допомагає компаніям дотримуватися правил HR шляхом автоматизації форм відповідності та звітності.

Відстеження заявника. За допомогою пакету відстеження заявників рекрутери можуть автоматично розмішувати опис робочих місць у багатьох правліннях. Ця платформа також допомагає в націлюванні та попередньому відборі кандидатів і має власну технологію сортування резюме, а також тести на оцінку та перевірку біографії одним кліком. Команда наймаючих може спілкуватися один з одним, а також з кандидатами безпосередньо через платформу.

Нова форма найму. Новий процес найму, як правило, є обтяжливим, особливо якщо йдеться про паперову тяганину. З рішенням про нову форму найму, нові співробітники можуть заповнити свій новий пакет працівників до першого дня роботи. HR може скористатися перевагами широкого спектру шаблонів на платформі. Окрім цього, інтелектуальні форми зменшують час введення даних та помилки, оскільки форми заповнюються безпосередньо з резюме нових співробітників.

Charlotte (Char) B Abbott
Engineering Support
Full-time - HR - Harrisburg - Finance
ACTIVE Hired: 02/18/2004

Change | Delete

Personal Job **Time Off** Benefits Training Documents Emergency Dependents Notes Driving Assets
Incidents Onboarding Offboarding

Time Off [Record time off](#)

Balances [Calculate future balance](#)

Type	Current Balance	Scheduled Time Off	Available Balance
Bereavement	-7.00	0.00	-7.00 hours Adjust
Compensatory Time	-4.00	0.00	-4.00 hours Adjust
Executive	120.00	0.00	120.00 hours Adjust
PTO	56.00	0.00	56.00 hours Adjust
Sick	48.00	0.00	48.00 hours Adjust

Policies [Assign policy](#)

Name	Accrual Start Date
Exec Vacation	10/06/2011 Remove
Sick Leave	11/03/2010 Remove
Vacation Leave	11/03/2010 Remove
PTO	08/18/2010 Remove

Hire date of is used for accrual levels.

Рисунок 1 – Скриншот персональної сторінки працівника в BambooHR

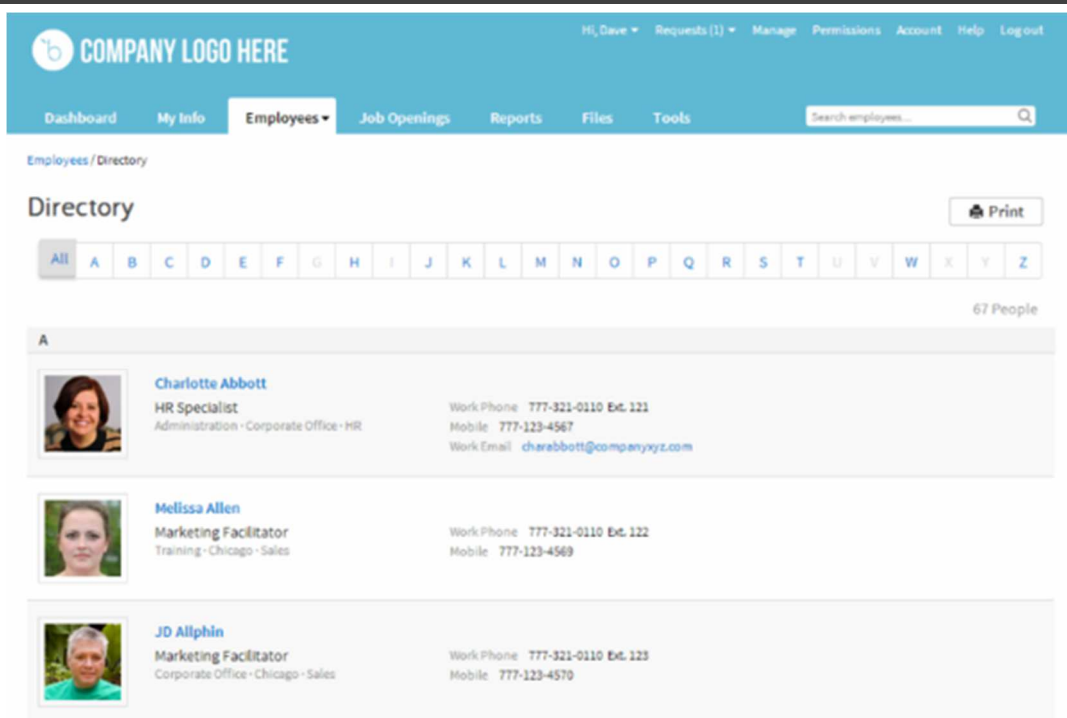


Рисунок 2 – Скріншот сторінки працівників в BambooHR

Ця платформа також перевіряє правильність заповнення форм, а також надсилає нагадування про те, коли мають бути певні форми. Дані заповнених форм можуть бути інтегровані в інші системи для зручного адміністрування заробітної плати або вигод.

Управління ефективністю. Рішення щодо управління продуктивністю перетворює всі процеси перегляду працівників в єдину онлайн-систему, яка автоматизує кожен етап процесу. Адміністратори можуть швидко створювати власні відгуки, розгортати одним кліком миші, налаштовувати таблиці балів і бачити звітність у режимі реального часу, коли результати надсилаються.

Рішення щодо управління продуктивністю підтримує широкий спектр методів оцінки ефективності, включаючи щорічні огляди, експертні оцінки та огляди на основі часу. Роботодавці також можуть нагородити своїх співробітників функцією Kudos. Функція Kudos інтегрується з Slack і автоматично імпортується в огляди ефективності.

ClearCompany допомагає співробітникам надавати кращі звіти, гарантуючи, що їм даються чіткі, визначені цілі протягом року. Роботодавці також можуть встановлювати, узгоджувати та оновлювати, а також надавати звіти про цілі працівників.

Програмне забезпечення пропонує функції адміністрування вигід в рамках платформи для адміністраторів HR, щоб краще керувати відкритою реєстрацією та іншими завданнями, пов'язаними з вигодами.

Кожен клієнт отримує спеціального Менеджера з реалізації, якому доручається адаптувати свою

систему до своїх точних потреб і допомагати їм виконувати свої програмні цілі.

Процес реалізації програмного забезпечення Clear Company встановлюється фазами:

1. Аналіз особистих бізнес-процесів: менеджер з впровадження здійснює аналіз цілей і потреб клієнта, зокрема будь-яких унікальних запитів.

2. Конфігурація спеціального облікового запису: рахунок клієнта пристосований до його робочого процесу експертами компанії ClearCompany і перевірений на відповідність їх конкретним потребам.

3. Тренінги: групи обслуговування та підтримки клієнтів проводять тренінги, спеціально розроблені для клієнта – будь то онлайн або навчання на місці. Немає додаткових витрат на навчання. Навчання може також проводитися на постійній основі.

4. Запуск програмного забезпечення: програмне забезпечення ClearCompany є масштабним і гнучким – якщо компанія переживає будь-які зміни, що переростають існуючу систему, ClearCompany може повторно розробити та повторно впровадити програмне забезпечення (рис. 3).

Викладення основних результатів досліджень

Використовуючи сучасне програмне забезпечення, можна значно полегшити роботу з управління людськими ресурсами на підприємствах. Проте більшість такого забезпечення направлена на роботу з людським персоналом на промислових та фінансових підприємствах. Немає чітко виражених продуктів для навчальних закладів.

Процеси глобалізації та швидкий розвиток інформаційних технологій потребують всебічної комп'ютеризації і в навчальному процесі. Китайські заклади вищої освіти використовують ряд сучасного програмного забезпечення для здійснення освітніх послуг на вищому міжнародному рівні.

Зокрема використовується аплікаційне програмне забезпечення для залучення студентів для

навчання – Китайська міжнародна система сервісу студентів (рис. 4).

Ця система спрямована на максимальне полегшення процесу зарахування та подальшого навчання студентів. Китайські заклади вищої освіти починають інтегрувати систему з внутрішніми сервісами управління людськими ресурсами, що спрямовано на скорочення часу на опрацювання інформації і полегшення роботи деканатів.

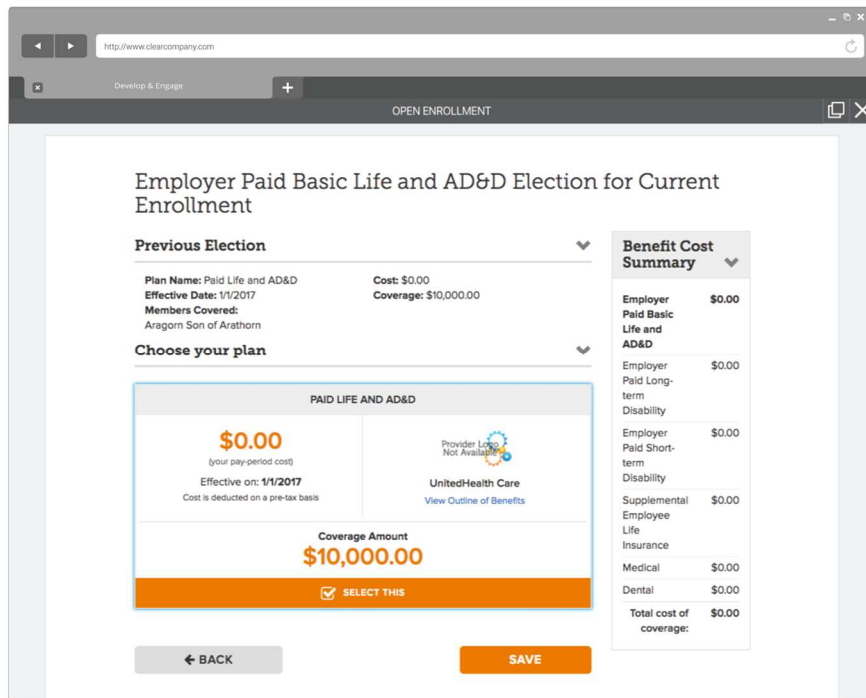


Рисунок 3 – Скріншот сторінки ClearCompany

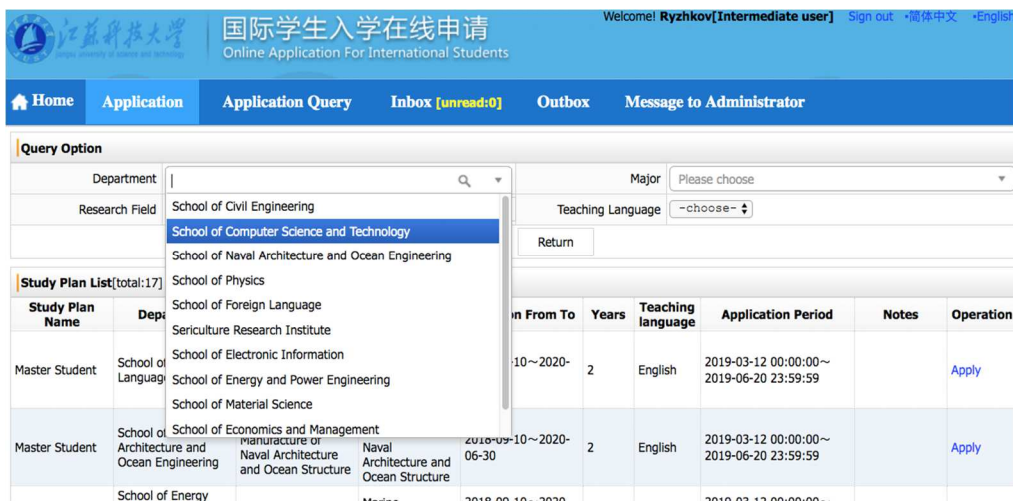


Рисунок 4 – Китайська міжнародна система сервісу студентів

Висновок

Китайські заклади вищої освіти використовують ряд сучасного програмного забезпечення для здійснення освітніх послуг на вищому міжнародному рівні. Зокрема використовується аплікаційне програмне

забезпечення для залучення студентів для навчання – Китайська міжнародна система сервісу студентів. Проте це забезпечення потребує подальшої модернізації, розроблення нових шаблонів та форм, більш глибокої інтеграції з іншими системами управління людськими ресурсами.

References

1. Ashbaugh, S. & Miranda, R., *op cit.*
2. Greengard, S. (2001). *HRMS integration gets easier Workforce*. Retrieved October 7, 2003, from <http://www.workforce.com/archive/feature/22/21/42/223529.php>
3. Towers Perrin (2001). *Web-based self service: The current state of the art*. Retrieved October 7, 2003, from http://www.towers.com/towers/webcache/United_States/publications/Reports/TP_Track_WebBasedSelfSer/TP_Track_WebBasedSelfSe.pdf.
4. Richards-Carpenter, C. (1994). *Ways to justify a computer system*. *Personnel Management*, April, 61-62. [\[PDF\]](#)
5. Wyatt, Watson. (2002). *eHR: Getting results along the journey*. Retrieved October 7, 2003, from <http://www.watsonwyatt.com/research/printable.asp?id=W-524>.
6. Ashbaugh, S. & Miranda, R., *op cit.*
7. Shang, S. & Seddon, P.B. (2002). *Assessing and managing the benefits of enterprise systems: the business manager's perspective*. *Information Systems Journal*, 12, 271-299.
8. Frost, M. (2002). *Big three converge as technology evolves*. *HR Magazine*, 47(3), 73 – 76.
9. Davenport, T.H. (2000). *Long live ERP*. *CIO*, Retrieved October 7, 2003 from http://www.cio.com/archive/030100/davenport_content.html.
10. Ashbaugh, S. & Miranda, R., *op cit.*
11. Mishra, A. (2009) *E-HRM Challenges and Opportunities in Encyclopedia of Human Resource Information System: Challenges in e-HRM*, Teresa Torres-Coronas and Mario Arias-Oliva (Eds.), IGI Global, USA, 43, 286 – 292.
12. Mishra, Ilok & Akman, Ibrahim. (2010). *Information Technology in Human Resource Management. An Empirical Assessment Public Personnel Management*, 39, 3.
13. Foxall, Dave. *Five social HRMS tools to streamline collaborative projects* <https://www.hrmsworld.com/social-hrms-tools-for-collaboration.html>
14. *BambooHR Review* <https://www.betterbuys.com/hrms/reviews/bamboohr/>
15. *ClearCompany Review* <https://www.betterbuys.com/hrms/reviews/clear-company/>

Стаття надійшла до редколегії 27.03.2019

Zhou Huan

PhD student Department of Information Systems and Technology, orcid.org/0000-0003-1187-8161
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv

**TRENDS IN THE USE OF IT IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT,
FOR EXAMPLE, OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS IN CHINA**

Annotation. Taking into consideration the scope of human resource management functions, an effective human resource management system must comply with a number of administrative, statutory, functional and technological requirements to ensure the management of human To support the partnership between HR specialists, program managers, financial staff, managers and staff; At the same time providing accurate, reliable information for planning and decision-making at the organization level. The Human resources Management System (HRMS) is software for working with databases and applications to carry out personnel operations on the Internet. The HRMS software automatically prepares all bills and employee registries, such as a service book, a vacation account, a credit score, a payroll account, a chart of officials, etc., getting relevant data from transactions. Chinese higher education institutions use a number of modern software to implement educational services at a higher international level. In particular, it uses application software to attract students for training – China International Student service System.

Keywords: System of human resource management; planning and decision-making; China International student service System

Link to publication

APA Zhou, Huan, (2019). Zhou, Huan. (2019). Trends in the use of IT in human resource management, for example, of higher education institutions in China. *Management of Development of Complex Systems*, 38, 125 – 131, [dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.9788576](https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9788576).

ДСТУ Чжоу Хуань. Тенденції використання ІТ в управлінні людськими ресурсами на прикладі закладів вищої освіти Китаю [Текст] / Чжоу Хуань // *Управління розвитком складних систем*. – 2019. – № 38. – С. 125 – 131, [dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.9788576](https://doi.org/10.6084/m9.figshare.9788576).