

DOI: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-10-74-155>

УДК 332.1

Фінагіна О.В., Плаксюк О.О.

Черкаський державний технологічний університет

Коваленко Ю.О.

Державний вищий навчальний заклад

«Донецький національний технічний університет»

СУЧАСНІ УПРАВЛІНСЬКІ ТЕХНОЛОГІЇ РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ: ПЕРСПЕКТИВИ ПІДПРИЄМСТВ ТА РЕГІОНІВ

Анотація. Досліджено практичні аспекти формування й розвитку регіонального інформаційного менеджменту на основі потенціалу підприємств та регіонів. Доведено, що для управлінців різних рівнів в нашій країні необхідна достатня кількість інформації про оцінку ринків праці, нерухомості, інформаційних продуктів та послуг, економічну ситуацію, як то попит на продукцію виробничо-економічного призначення, інвестиційні процеси, будівництво промислових і соціальних об'єктів, вироблену продукцію промислового призначення, обсяги реалізації в регіоні і за його межами, інфраструктурне забезпечення та ін. Особливої уваги потребують новітні бази даних та бази знань, які б відповідали сучасним вимогам та опрацьовували інформаційні ресурси в форматах – хмарних технологій, нейронних мереж, інтегрованих баз даних.

Ключові слова: підприємство, інформаційний менеджмент, регіональна економіка, SMART-економіка, SMART-технології.

Finagina Olesya, Plaksyuk Elena

Cherkasy State Technological University

Kovalenko Julia

State Higher Educational Institution

«Donetsk National Technical University»

MODERN MANAGEMENT TECHNOLOGIES FOR INFORMATION MANAGEMENT DEVELOPMENT: PROSPECTS OF ENTERPRISES AND REGIONS

Summary. Practical aspects of formation and development of regional information management based on the potential of enterprises and regions are investigated. It is proved that for the managers of different levels in our country, a sufficient amount of information is needed on the assessment of labor markets, real estate, finance, information products and services, economic situation, such as demand for products of industrial and economic purpose, investment processes, construction of industrial and social enterprises of products, manufactured industrial products, sales volumes in the region and beyond, infrastructure support, data on conditions for the development of information infrastructure, etc. Particular attention is needed to the latest databases and knowledge bases that will meet the modern requirements and develop information resources in formats – cloud technologies, neural networks, integrated databases. The effectiveness of the regional policy of socio-economic development of the region, and in particular the activity of enterprises, depends on the timeliness, reliability, completeness and objectivity of the information that is received, the promptness of its processing and generation in the decision-making management system. These processes are a system of information support for the management mechanism with modern development priorities, methods, principles of management, which are based on the results of scientific and technical, information development, methods and methods of accumulation and processing of information. That is, it is necessary to create an information management system that would ensure the process of managing quality and timely information when making management decisions. With the introduction of computer technology, advanced IT technologies, the spread of smart technologies, the speed of information input, processing and response is increased, which increases the efficiency of work. Also, with the introduction of the regional digital economy, it is necessary to increase the amount of funding for research and development, as well as to improve the training of high technology personnel.

Keywords: enterprise, information management, regional economy, SMART-economy, SMART-technologies.

Постановка проблеми. Інтелектуальний простір, будь то фізичний або цифровий, являє собою специфічне середовище, в якому люди, пристрої та системи взаємодіють відкритим, пов'язаним і ефективним чином. Будь то розумне місто, цифровий робочий простір чи розумний будинок, всі ці інтерактивні системи знаходяться на підйомі своєї еволюції. Ґрунтуючись на попередніх дослідженнях користувачів SMART-технологій нами встановлено, що економія часу, створення комфорту і забезпечення економічних і соціальних зв'язків – це те, що користувачі найбільше цінують у своїх технологіях. Якщо розумна технологія не задовольняє

дані потреби, користувачі будуть так само швидко відмовитися від них, як і приймати.

Щоб залучати та утримувати найкращих співробітників, а також стимулювати інноваційні та прибуткові організації, роботодавці повинні усвідомлювати і пристосовуватися до змін в тому, як працюють мілленіали і пост-мілленіали і що вони очікують на робочому місці, а також поважати їх особисті почуття.

Розвинені країни світу вже сьогодні активно спрямовують зусилля на побудову SMART-економіки. Так, ще у 2015 р. у Китаї було прийнято концепцію «Китай-Internet Plus», орієнтовану на реалізацію smart-парадигми третьої промисло-

вої революції. А на початку 2017 р. Затверджено подібну довгострокову концепцію та план економічного розвитку для країн ЄС «Smart-Європа», відповідно до яких планується найближчим часом розробити дорожні карти у напрямку нового бачення Європи для 350 офіційних регіонів ЄС. Отже, країни, які мають високий рівень економічного розвитку та займають передові позиції у міжнародному рейтингу за індексом економіки знань, активно рухаються у напрямку SMART-економіки та запроваджують smart-концепції розвитку [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Науковці системно досліджують проблематику розвитку регіонального менеджменту, окреслюють його трансформаційний характер, досліджують специфіку змін в контексті відповідності світовому досвіду. Про це свідчать праці Н. Вінера, Р. Бландела, К. Лодона, Е. Уільямса, Х. Мейсона, Й. Хергета, М. Аттинджера та ін. Необхідно відзначити також В. Глушкова, А. Кармінського, С. Грінберга, Л. Калініну, В. Гіляревського, О. Матвієнко.

Теоретико-методологічне наповнення регіонального та інформаційного менеджменту відображено в працях таких науковців, як Е. Бойченко, П. Бубенко, О. Амоша, О. Коломийцева, Р. Манн, О. Фінагіна, В. Шпільова, С. Біла, З. Варналій, М. Пашкевич та ін.

Аналіз наукових джерел показав, що витоки концепцій інформаційного суспільства та суспільства знань розглядалися у працях англійського вченого XVII ст. Ф. Бекона, видатного російсько-українського мислителя першої половини XX ст. В. Вернадського, австро-американського дослідника Ф. Махлупа та інших видатних науковців.

Творчий внесок у становлення і розвиток суспільства знань був зроблений Ф. Махлупом у роботі «Виробництво і розподіл знань у США» ще у 1962 р. [2], який увів поняття «індустрія знань», обґрунтував актуальність дослідження проблем продукування і поширення знань, вказавши на чинники цієї актуалізації, удосконалив поняття «знання» і «виробництво знань», зробив порівняльний аналіз понять «знання» та «інформація» [2, с. 159].

Д. Белл у відомих працях «Прийдешнє постіндустріальне суспільство» (1973 р.) та «Соціальні рамки інформаційного суспільства» (1980 р.) висловив ідею, що постіндустріальне суспільство є новим принципом соціально-технологічної організації й новим способом життя, що витісняє індустріальну систему [3, с. 713].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Проте, незважаючи на високий теоретичний та практичний рівень досліджень, наукова проблема розвитку регіонального інформаційного менеджменту на базі підприємницького потенціалу потребує додаткового дослідження.

Мета статті. Головною метою статті є дослідження розвитку регіонального інформаційного менеджменту з урахуванням потенціалу підприємств.

Виклад основного матеріалу. Розвиток інформаційного суспільства відбувається стрімкими темпами та вимагає, щоб наука, наукова діяльність розвивалися системно, заплановано, враховували новітні процеси, прогнози майбут-

ніх станів країни, світових ринків, лідерів економіки та науково-технічного прогресу. Будь-яка управлінська діяльність може бути охарактеризована розумними діями, обґрунтованими заходами, усвідомленням відповідальності, продуманим співвідношенням залучених ресурсів, розумінням можливостей маневрування дій, визначенням ключових етапів у цільовому русі, досягненням основних цілей, усвідомленням специфіки кожного етапу, його переваг і недоліків. Управлінська діяльність за своєю суттю припускає залучення до управління різноманітних технологій, підходів, інструментів та заходів в інтересах успішного виконання поставлених завдань та дотримання мети руху [4].

Необхідність забезпечення розвитку регіонів на інноваційній основі зумовлена важливістю оптимізації просторових господарських характеристик країни відповідно до особливостей розміщення наявних і потенційних ресурсів, а також необхідністю задоволення загальних і специфічних потреб населення (зокрема на найнижчому територіальному рівні). Вирішальну роль у забезпеченні комплексного збалансованого розвитку регіону відіграє стратегічне бачення перспектив економічного зростання, визначення внутрішніх проблем, перешкод, що гальмують цей процес та адекватна оцінка потенціалу наявних на місцевому рівні ресурсів розвитку [5].

У сучасній реальності інформаційні технології потрібні бізнесу не тільки для прискорення темпів розвитку, зміцнення лідерства і відриву від конкурентів, але і для своєчасного захисту від шкоди для галузі в разі впровадження радикальних інновацій, які роблять економічно недоцільними окремі напрямки бізнесу.

В українській економіці є галузі, перспективні з точки зору розвитку інформаційних інновацій. Такі напрямки часто вимагають великих інвестицій і масштабних ринків збуту. Галузі з необхідним масштабом виробництва (наприклад, енергетика, металургія) можуть стати локомотивами впровадження проривних технологій у управлінні і національними центрами ІТ інновацій. Проте зростання нових продуктів і технологій вимагає від компаній кардинальної зміни підходів до роботи і виділення принципового іншого об'єму ресурсів на інформаційно-інноваційний розвиток.

У менш великих галузях українські підприємства можуть створювати і масштабувати інформаційні управлінські технології в окремих перспективних нішах. У частині галузей (наприклад, машинобудуванні та фармації) масштаб національного ринку недостатній для побудови повноцінного лідерства в області інформаційних інновацій по всьому ланцюжку створення вартості. Однак в будь-якому разі є напрямки, де українські підприємства можуть створювати вартість за рахунок інформаційних управлінських інновацій і накопичених компетенцій, тим самим формуючи платформу для подальшого розвитку.

Для будь-якої компанії сьогодні важливо ефективно управління бізнес-процесами. Більшість підприємств проаналізували і оптимізували свої бізнес-процеси і так чи інакше вже автоматизували найбільш важливі ділянки своєї діяльності, починаючи від управління виробництвом і закін-

чуючи управлінням HR. У цих питаннях незамінним помічником виступає «Конструктор бізнес-процесів», вбудований в систему IT-Enterprise. З його допомогою можна легко побудувати і конфігурувати будь-який бізнес-процес.

Але сьогодні багатьом підприємствам вже недостатньо просто побудувати бізнес-процеси – прийшло усвідомлення, що ними потрібно ефективно управляти. Для управління всіма бізнес-процесами компанії, а також завданнями, кейсами та проектами призначені такі сучасні управлінські технології як SmartManager, платформа Hubber, Модуль Qlik-Аналізу.

Застосування SmartManager відкриває розширені можливості BPM. Застосування SmartManager дозволяє досягти повної керованості всіма завданнями і ресурсами компанії в одному додатку. Документи, файли, посилання та інший електронний контент завжди знаходяться під рукою завдяки SmartManager. Його можна швидко знайти і використовувати для вирішення поточних питань. Завдяки SmartManager можливо завжди залишатися на зв'язку і отримувати доступ до необхідної інформації з будь-якого пристрою – ноутбука, планшета, телефону. Таким чином забезпечується оперативне управління командною роботою компанії. Засоби комунікації: чат, миттєві оповіщення, розсилка email на електронну пошту значно покращують якість комунікації та інформованість учасників команди [4].

Засоби аналізу даних дозволяють здійснювати моніторинг, диспетчеризацію та контроль всіх процесів, що відбуваються. Завдяки SmartManager можливо завжди перебувати в курсі поточного стану справ, і вчасно і гнучко управляти змінами, оперативно реагуючи на події, що відбуваються. Всі ці аспекти дозволяють значно прискорити процес виконання завдань. На підприємстві SmartManager може застосовуватися для управління найрізноманітнішими процесами:

управління технічною підготовкою виробництва – за допомогою SmartManager виконується підготовка та узгодження всієї технічної документації;

управління виробничими завданнями – видача та контроль виконання завдань у виробництві;

управління контрактно-договірній діяльністю – включає весь цикл робіт від розробки проекту договору, всі передбачені фази його узгодження і подальше його покрокове виконання.

управління проектами – повністю базується на завданнях SmartManager, з їх допомогою формуються, контролюються і виконуються оперативні роботи всередині проекту.

Повнофункціональний web-клієнт SmartManager володіє всім набором функцій і візуально дуже схожий на мобільний native-додаток: він такий же простий, і інтуїтивно зрозумілий будь-якому користувачеві. Тому будь-який співробітник компанії зможе легко почати працювати з SmartManager і швидко освоїти його можливості.

Для обміну інформацією між співробітниками підприємства, що працює під управлінням ERP-системи IT-Enterprise використовується комунікативна платформа Hubber. Основне призначення Hubber, як і будь-якої соціальної мережі, полягає в забезпеченні ефективної комунікації всередині компанії. В цілому, Hubber – універ-

сальний засіб оперативного вирішення багатьох завдань управління підприємством з обміном повідомленнями в форматі соціальної мережі, з онлайн-інформуванням передплатників і миттєвою зворотною зв'язком [4].

Додаток Hubber забезпечує залучення в процес комунікації всіх співробітників, надає систему отримання миттєвих підказок, розпоряджень і повідомлень, незалежно від поточного місця розташування кожного співробітника і способу його підключення до соціальної мережі. Для підключення до Hubber досить мати доступ до інтернету. Отримувати і відправляти повідомлення можна з будь-якого пристрою – Hubber підтримує обмін повідомленнями як на базі стаціонарних систем, так і на базі мобільних пристроїв на платформах iOS і Android. Традиційно реагування на повідомлення в соціальних мережах відбувається оперативніше, ніж на повідомлення e-mail, а простота комунікації забезпечує максимально швидку реакцію учасників соціальної мережі на поширювані повідомлення.

З кожним роком обсяги даних в інформаційних системах підприємств зростають в геометричній прогресії. Звичайні лінійні звіти не завжди встигають за цим ростом і не можуть адекватно відображати дані, знаходити тренди в розвитку і т.п. Такий стан речей не може гарантувати бізнесу прийняття правильних і своєчасних рішень.

Бізнес-аналіз, який раніше вважався прерогативою аналітиків і вищих керівників, стає все більш затребуваним на всіх рівнях компанії. Розвиток IT-індустрії дає можливість рядовим користувачам самостійно використовувати інтуїтивно зрозумілих інтерфейсів від Google, Apple та інших компаній. Ця тенденція породжує очікування такої ж інтуїтивної роботи і від корпоративних інструментів для бізнесу. Для задоволення подібних очікувань функціоналу лінійних звітів і запитів, як правило, недостатньо. Механізми і можливості систем бізнес-досліджень покликані забезпечити прозорість процесу аналізу максимальної кількості даних підприємства. Основними користувачами систем бізнес-досліджень поряд з аналітиками є рядові бізнес-користувачі. Рішення приймаються після аналізу інформації, представленої в наочному вигляді, в процесі спілкування і обговорення з колегами, в тому числі, з сусідніх функціональних груп.

Модуль Qlik-Аналізу даних надає:

– наочне представлення даних за допомогою сучасних графіків, ключових показників, розрахунку трендів і т.д.;

– робота в інтерактивному режимі з інформаційними панелями і аналітичними інструментами. Забезпечується не тільки перегляд даних, але і інтерактивні дослідження, конструювання нових графіків і звітів;

– консолідація даних за різними напрямками діяльності підприємства в єдиному модулі системи;

– дослідження асоціативних зв'язків між даними;

– широкі можливості пошуку за всіма даними;

– отримати аналіз і доступ до даних в будь-якій точці світу з використанням будь-яких пристроїв.

Використання модуля дозволяє виявляти тенденції в динаміці розвитку ситуації, завдяки чому приймаються своєчасні рішення. Колектив-

на робота з даними дозволяє всебічно і, буквально, «на ходу» робити узгоджені висновки, які перетворюються в правильні рішення. Механізми всебічного пошуку одночасно за всіма даними дозволяють знайти асоціативні взаємозв'язки в розрізних даних підприємства. Для складання нових запитів або звітів бізнес-користувачам не потрібно звертатися до IT-фахівцям: бізнес-аналіз можна виконати самостійно, а інформація буде надана в будь-якому зручному для аналізу вигляді [4].

Застосування модуля дозволяє IT-відділам і аналітикам надавати всебічну підтримку бізнесу, впевнено керувати даними, контролюючи їх якість і безпеку. Завдяки механізмам модуля IT-фахівці можуть оперативно створювати нові інструменти аналізу, реагуючи на потреби співробітників бізнес-підрозділів. У той же час, вносити зміни в існуючі уявлення даних дуже просто. Тому підхід, орієнтований на самостійну роботу споживачів інформації, дозволяє бізнес-користувачам знаходити відповіді на свої питання, не звертаючись до IT-фахівцям з проханнями про створення нових форм аналізу.

Новації в інформаційному менеджменті вимагають широкого набору компетенцій і серйозних ресурсів, яких часто немає у окремо взятому підприємстві, тому партнерство і ефективне вза-

ємодія з широким колом учасників інноваційної діяльності (наука, стартапи, постачальники, компанії суміжних галузей) так важлива для впровадження новаторських рішень і їх успішної комерціалізації. На відміну від операційного прогнозованого ведення бізнесу, інноваційні зміни в менеджменті підприємства, збільшують ступінь ризику та зменшують передбачувану результативність. У зв'язку з цим необхідно використовувати спеціальні новітні методи і технології управління та адаптувати корпоративну культуру і систему мотивації як всередині компаній, так і в державних органах, формуючи толерантність до ризику і наділяючи новаторів більшою свободою для можливості експериментувати і пробувати нове.

Висновки і пропозиції. Отже, з метою прийняття оптимальних управлінських рішень при здійсненні будь-якої підприємницької діяльності, крім результатів розрахунків, менеджерам необхідно проводити теоретичний і комплексний аналіз зовнішнього середовища і внутрішніх складових, що базується на знаннях, досвіді, логіці та інтуїції smart-керуючих. Реалізація окремих напрямків концепції управлінських Smart-технологій істотно підвищить рівень управління компанією та розширить можливості оперативного вирішення багатьох проблем.

Список літератури:

1. Подлужна Н.О. Економіка знань: проблеми та перспективи формування в регіонах України : монографія. Харків : ФЛП Панов А.Н., 2018. 416 с.
2. Махлуп Ф. Производство и распространение знаний в США. Москва : Прогресс, 1966. 462 с.
3. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. пер. с англ. Москва : Academia, 1999. 956 с.
4. IT-Enterprise. URL: <http://www.knowledge-base/open-platform/qlik-analiz-dannyh> (дата звернення: 19.10.2019).
5. Інноваційні підходи до регіонального розвитку в Україні : аналіт. доп. Біла С.О., Жаліло Я.А., Шевченко О.В., Жук В.І. та ін.; за ред. Білої С.О. Київ : НІСД, 2011. 80 с.

References:

1. Podluzhna, N.O. (2018). *Ekonomika znan problemy ta perspektyvy formuvannia v rehionakh ukrainy : monohrafiia* [Knowledge Economy: Problems and Prospects of Formation in the Regions of Ukraine : Monograph]. Kharkiv : FLP Panov A.N. (in Ukrainian)
2. Makhlyup, F. (1966). *Proyzvodstvo y rasprostraneniye znanyi v SSHA* [The production and dissemination of knowledge in the United States]. Moscow : Prohress. (in Russian)
3. Bell, D. (1999). *Gryadushhee postyindustrialnoe obshhestvo. Opyt sotsyalnogo prognozyrovanyya* [The upcoming post-industrial society. Experience of social forecasting]. Moscow : Academia. (in Russian)
4. IT-Enterprise. URL: <http://www.knowledge-base/open-platform/qlik-analiz-dannyh>
5. Bila, S.O., Zhalilo, Ya.A., Shevchenko, O.V., & Zhuk, V.I. (2011). *Innovacijni pidhody do regionalnogo rozvytku v Ukraini : analit. dop.* [Innovative approach to regional development in Ukraine : an analytical supplement]. Kiev : NISD. (in Ukrainian)