

К. С. Озарко,кандидат економічних наук,
ORCID 0000-0002-1452-0686,
e-mail: ndii@i.ua,**В. В. Челомбитько,**ORCID 0000-0002-8792-4956,
e-mail: vvchh@ukr.net,*Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, м. Львів***ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ СКРАМ-ПІДХОДУ
В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА**

Постановка проблеми. За сучасних умов господарювання, при високих рівнях ризиковості підприємницької діяльності економічна стабільність, життєздатність, ефективність діяльності та безпека суб'єктів підприємництва є нерозривно пов'язаними із всіма бізнес-процесами, що відбуваються на різних етапах функціонування. Успішність реалізування місії, цілей, завдань функціонування, ефективність розвитку підприємств суттєво залежить від рівня поінформованості їх систем менеджменту, своєчасності, повноти отримання інформації щодо поточних, перспективних процесів внутрішнього та головного зовнішнього середовища, також адекватності трактування величини їх впливу на життєдіяльність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематиці інформаційної діяльності підприємств, системам управління нею присвячені наукові здобутки таких вчених як М. Адамів [27, с. 41-47], Т. Андрухів [9], А. Баранецька [1, с. 42-47], О. Безпарточна [23, с. 8-19], О. Безчасний [24, с. 282-295], З. Бурик [2, с. 24-28], Л. Веретін [3], В. Володченко [8, с. 49-56], В. Гордієнко [10, с. 138-143], І. Доровська [24, с. 282-295], А. Завербний [5, 6], Г. Карнаухова В. [15, с. 69-77], С. Колесников [8, с. 49-56], І. Коткалова-Літвін [24, с. 282-295], О. Кузьменко [15, с. 69-77], О. Кузьмін [27, с. 41-47], С. Міщанчук [5], Л. Ноджак [5], К. Озарко [9], О. Огірко [2, с. 24-28], І. Педько [10, с. 138-143], В. Перебийніс [15, с. 69-77], С. Петренко [12], Я. Пушак [6, 23, с. 8-19, 24, с. 282-295], О. Рева [13, с. 29-33], О. Смірнов [13, с. 29-33], П. Родіонов [14, с. 101-113], М. Рогоза [15, с. 69-77], Н. Трушкіна [23, с. 8-19], В. Хобта [24, с. 282-295], Ю. Шпак [19, с. 63-68; 20, с. 126-132; 27, с. 41-47]. Є. Редіна, Ю. Мацелюх, А. Завербний проаналізували знання, як ключовий аспект інформаційної діяльності підприємства [28]. Науковці П. Резнік, Р. Самі описали межі впливу, втрати інформації у зв'язку із обмеженнями термінів інформаційно-теоретичних концепцій функцій втрат [05]. Щодо застосування скрам-підходу, то більшість досліджень проводилися в сферах ІТ та освіти. Зо-

крема це стосується наукової роботи таких фахівців як М. Демиденко [4], І. Стахова [16, с. 68-74], І. Хвоя [17], А. Чорний [18, с. 383-395]. Перспективи використання скрам-підходу в системі управління підприємствами висвітлені в працях К. Дорошкевич [21, с. 32-39], І. Перит [11, с. 10-19], Ю. Шпак [21, с. 32-39], Д. Ярмолюк [22, с. 439-443] та ін.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Разом із тим, проведене аналізування наукових досліджень процесів інформаційного забезпечення та інформаційної діяльності підприємства в цілому показало, що недостатньо дослідженою залишається проблематика планування в системі управління інформаційною діяльністю, зокрема на різних етапах функціонування. Недостатньо деталізовано залишилася послідовність в системі управління інформаційною діяльністю підприємств на основі застосування скрам-підходу, зокрема в його організуванні та мотивуванні. Потребує детального дослідження концептуальна модель формування та розвитку інформаційних систем підприємства на основі скрам-підходу.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Цілями статті виступає дослідження проблематики застосування в процесах планування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. На сьогодні інформація виступає центральною категорією будь-яких бізнес-процесів. Вона репрезентує як власне саме «знання», такі спосіб його транслювання, отримання тощо. Інформація є необхідною для підприємства в якості ресурсу. Зрозуміло, що вона надходить із різних джерел для здійснення операцій усередині підприємства (як засіб для налагодження відповідної внутрішньої взаємодії, як продукт). Завдяки інформаційному феномену реалізуватиметься низка процесів у соціально-економічних взаємозв'язках, в тому числі комунікативних [0, с. 42-43; 0; 12; 13; 19]. У організаційних структурах управління підприємств інформаційне забезпечення виступає базовою компонентою організування за

різними напрямками, рівнями. Поліфункціональність інформаційної діяльності підприємства передбачає осмислення основоположних засад, напрямків її реалізування задля формулювання чіткої алгоритмізації бізнес-процесів [1, с. 42-43].

Істотні зміни, що спостерігаються останніми роками в умовах господарювання, в підходах, методах, системах управління сприяють вирішенню проблем щодо забезпечення як поточної діяльності, так перспективному стабільному розвитку підприємств. Системи управління функціонуванням, розвитком підприємств базуються на глибинних дослідженнях діяльності, можливостей здійснювати адаптивні заходи щодо внутрішнього, зовнішнього середовища тощо [1, с. 42-43].

Інформаційне забезпечення системи управління (менеджменту) підприємств виступає сукупністю реалізованих управлінських рішень щодо обсягів інформації, якісного, кількісного складу інформаційних масивів, розміщення і форм організування тощо. Головними критеріями при оцінюванні інформаційних систем для підприємства повинні бути такі: рівні достовірності, своєчасності, повноти, корисності інформації задля прийняття оптимальних управлінських рішень. Сучасна інформаційна система будь-якого підприємства повинна володіти такими властивостями [8; 13, с. 30]:

- збереження коштів (мінімізування витрат на обслуговування інформаційної системи підприємства);

- надійність (гарантування збереження, доступності даних за будь-яких технічних (форс-мажорних) неполадках, забезпечення ефективного рівня захисту даних (в тому числі й конфіденційних) від несанкціонованих доступів);

- можливість зростання (масштабованість, можливість розширення (за умов подальшого розвитку підприємства));

- рівень автоматизування різних видів діяльності підприємства (повнога автоматизування всіх видів діяльності, а не лишень бухгалтерії, збуту і постачання);

- інтуїтивність інтерфейсу (можливість користувача розбиратися в інтерфейсі без деталізованого опису);

- можливість інтегрування із електронним документообігом (реалізування функції документообігу у системі, можливість інтегрування зі зовнішньою системою документообігу);

- високий рівень адаптування до бізнесу клієнтів (рівень узгодженості властивостей системи із потребами клієнтів);

- доступний рівень ціни тощо [13, с. 29-30].

Досліджуючи потенційні можливості та переваги від застосування скрам-підходу в системах управління інформаційною діяльністю підприємств, потрібно констатувати, що дана діяльність виступає «сукупністю дій (спрямованих на ефективне забезпечення інформаційного обміну всередині та між

керуючою-керованою підсистем, системи менеджменту підприємства, зовнішнім середовищем тощо) всіх працівників інформаційної сфери» [9; 19-20; 26]. Очікуваними перевагами при застосуванні скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства виступатимуть такі: гнучкість, відкритість процесів обміну інформацією, стимулювання працівників цієї сфери, мінімізування ризиків менеджменту, зворотній зв'язок, децентралізація управлінських процесів тощо [210]. Як і інші методи (Lean, Agile) Scrum (скрам) сприяє оптимізуванню обмежених ресурсів, підвищенню рівня ефективності, дає змогу командам самоорганізуватися, працювати вільними від зовнішнього втручання, що допомагатиме їм розкривати повний потенціал, звільнятиме керівництво підприємства від фокусу на повсякденне управління.

Scrum (скрам) виступає процесійним підходом, який прийнято використовувати при управлінні роботою над складними продуктами ще з початку 1990-х років. Скрам не є безпосередньо процесом, технікою, методом, а саме підходом, що дозволяє застосовувати різноманітні процеси, техніки, технології, знання тощо. Скрам демонструватиме відносний рівень ефективності способів управління продуктами, техніками і технологіями робіт (процесів). За допомогою скрам-підходу очікується постійне (систематичне) покращення продукту (послуги), команди, робочого середовища [17; 26] тощо.

Scrum (скрам) на сьогодні став найбільш широко використовуваним Agile-процесом, що успішно використовується при розробленні програмного забезпечення протягом двадцяти останніх років. Хоча із самого спочатку Scrum-підхід в основному практикувався у розробленні програмного середовища, однак його методологія може та успішно застосовується і в освіті, виробництві, комерції тощо. Координування є набагато легшим для команди із 5-7 людей, ніж це для команди аж із 20 та більше. Принцип розподілення, підкорення також працює при розбиранні великих проєктів на серію спринтів. Адже легше спланувати на короткий проміжок часу, коли робота ділиться на прості завдання (її можна закінчити за короткий період). Також присутнім є зворотній зв'язок, що допомагатиме команді покращувати свій продукт. Scrum робить роботу прозорішою. Scrum-команду утворюють власник продукту, команда розробників та scrum-майстер. У цьому розробниками можуть виступати маркетологи, програмісти та інші фахівці (див. таблицю) [0; 0].

Scrum команда виступає самоорганізованою та самокерованою групою, беручи на себе зобов'язання щодо виконання обсягу робіт із інформаційного забезпечення підприємства. При цьому її робота оцінюється як робота відокремленої групи, члени якої мають володіти різними навичками інформаційного забезпечення (див. таблицю).

Характеристика учасників scrum-команди в організаційній структурі управління інформаційною діяльністю підприємства, їх функціональні обов'язки

Учасники scrum-команди	Характеристики учасників	Функціональні обов'язки учасників
Власник «продукту»	Відповідальний за роботу всієї команди розробників, скеровує роботу для досягнення максимальних цінностей продуктів	Протягом усього періоду формує чіткий алгоритм роботи, слідкує за його дотриманням, вносячи за необхідності правки, корекції. Встановлює чіткі завдання задля досягнення поставлених цілей, несе відповідальність за результати роботи, забезпечує доступність, прозорість та зрозумілість завдань тощо
Команда розробників	Команда розробників володіє всіма навичками, необхідними для розроблення кінцевих продуктів	Володіння спеціалізованими знаннями у різних сферах інформаційного забезпечення підприємства, виконання встановлених завдань тощо
Скрам-майстер	Наставник, коучер, організатор	Швидке усунування перешкод, формування всіх необхідних ресурсів, забезпечення максимальної продуктивності команди, відповідальність за зрозумілість усім учасникам всіх етапів, кінцевого результату, стеження за дотримання теоретико-прикладних засад, правил скраму, спрямування організації при впровадженні скраму, планування етапів запровадження скраму в межах організації тощо

Узагальнено авторами на основі [16; 26].

Для формування і ефективного функціонування, подальшого стабільного розвитку інформаційних систем за допомогою скрам-підходу необхідні єдині теоретичні положення, методичні підходи, що забезпечуватимуть взаємодію різноманітних економічних об'єктів, їх діяльність та гармонійний розвиток.

Аналізуючи наукові роботи, де пропонуються принципи формування інформаційних систем, з метою вдосконалення даної системи пропонується концептуальна модель, в якій групуються ключові принципи (див. рисунок).

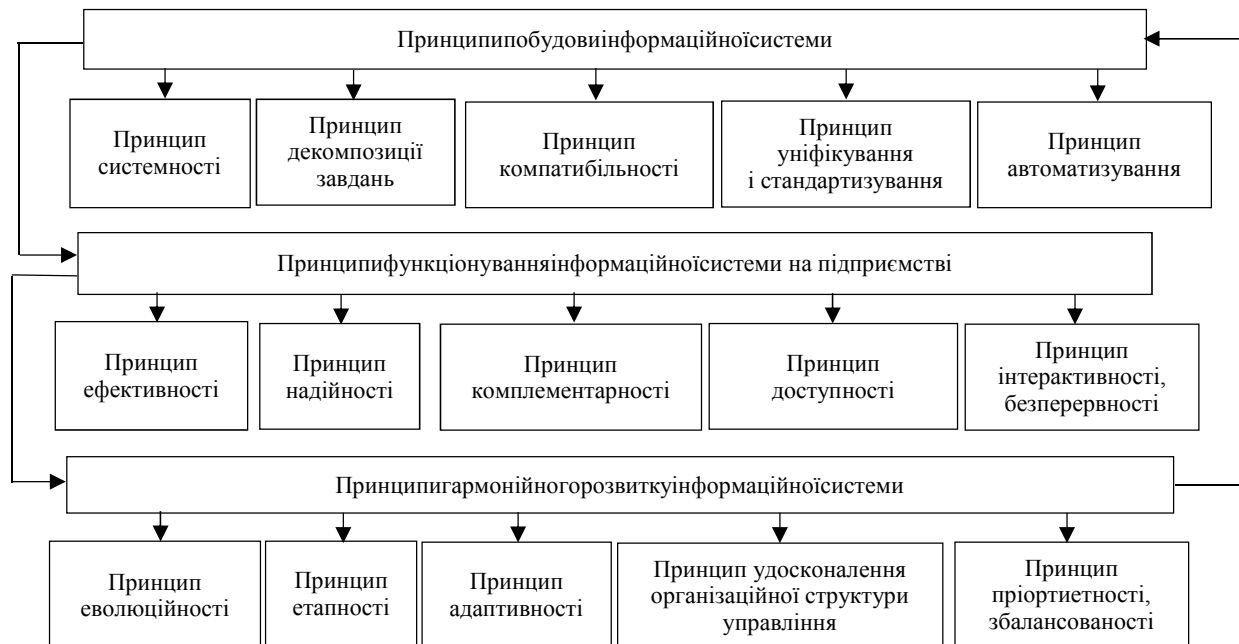


Рисунок. Концептуальна модель формування та розвитку інформаційних систем підприємства на основі скрам-підходу

Побудовано на основі [1; 3; 13, с. 31].

Перевагами застосування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства виступатимуть наступні [1; 3; 7-8; 11; 13, с. 31]:

– високий рівень гнучкості (компатибельності), що забезпечуватиметься можливістю швидкої структурної перебудови, зміни методів, способів, засобів впливу під час прийняття і реалізування раціональних управлінських рішень щодо дій скрам-команди та інших працівників підприємства, що задіяні до інформаційної сфери;

– прозорість процесів обмінювання інформацією, знаннями, досвідом при реалізуванні інформаційних процесів між керуючою і керованою підсистемами, всередині них, між системою менеджменту підприємства та його зовнішнім середовищем тощо, окрім того позитивним моментом також виступатиме нематеріальне мотивування працівників підприємства (учасників скрам-команди) через залучення їх до процесів управління (результат принципів відкритості та доступності);

– зниження ризиковості управлінської діяльності (приміром, зниження рівня результативності управлінської праці, підвищення рівня витрат тощо);

– наявність зворотного зв'язку (позначеного стрілками справа на рис. 2), можливість двостороннього впливу у процесі управління;

– обґрунтований, достатній рівень децентралізування управлінських процесів (забезпечуватиме формування сприятливого психологічного клімату в скрам-команді та на підприємстві в цілому) тощо.

Недоліком застосування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю є необ-

хідність забезпечення високого рівня кваліфікації всіх працівників скрам-команди [21].

Під час використання скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю визначальним повинно виступати стратегічне, поточне планування а також основоположні принципи скраму.

Застосування скрам-підходу сприятиме розвитку інформаційної діяльності підприємства, формуванню перспектив щодо покращення фінансового стану, зміцнення позицій підприємства на ринку тощо [19; 21; 27].

Висновки. Оскільки Scrum є зорієтованим не безпосередньо на керівника, а на команду в цілому, тому кожен член скрам-команди може самостійно обирати собі завдання, а вся скрам-команда самостійно визначатиме кількість завдань для однієї ітерації. Зрозуміло, що скрам-команда повністю відповідатиме за виконання даних завдань у системі управління інформаційною діяльністю підприємства. Перспективи подальших досліджень полягатимуть у деталізуванні кожного із елементів моделі управління інформаційною діяльністю підприємств на основі застосування скрам-підходу. Проведення економічного оцінювання запровадження даної моделі. Застосування сучасних інформаційних технологій для управління підприємством робить будь-яке підприємство більш конкурентноздатним за рахунок підвищення рівня його керованості, швидшого адаптування до динаміки ринкової кон'юнктури тощо. Належний рівень інформаційної діяльності підприємства, процес управління дозволятимуть підвищувати рівень стабільності, вчасно реагувати на динамічність зовнішнього середовища.

Література

1. Баранецька А. Інформаційна діяльність: інтерпретація явища в контексті бізнесу. *Вісник Книжкової палати*. 2022. № 2. С. 42-47. DOI: [https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.2\(307\).42-47](https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.2(307).42-47).
2. Бурик З. М., Огірко О. І. Інформаційні технології забезпечення сталого розвитку в контексті формування нової науково-технічної парадигми. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2017. № 1(2). С. 24–28.
3. Веретін Л. С. Інформаційне забезпечення як одна із передумов удосконалення управління продуктивністю підприємства. *Ефективна економіка*. 2015. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4469>.
4. Демиденко М. А. Управління проектами інформатизації за методологією SCRUM. Дніпро, Нац. гірн. ун-т, 2017. 80 с.
5. Завербний А. С., Ноджак Л. С., Міщанчук С. Інформаційно-аналітичне забезпечення інноваційного розвитку економіки України за євроінтеграційних умов. *Економіка та суспільство*. 2021. № 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-5>.
6. Завербний А. С., Пушак Я. Я. Проблеми та потенційні можливості розвитку ІТ-сфери в Україні за умов активізування процесів інтегрування до міжнародного ринку: управлінський аспект. *Вісник економічної науки України*. 2022. №1(42). С. 110-113. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).110-113](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).110-113).
7. Завербний А. С., Ільницький В. С. SCRUM як можливість побудови гнучкої організаційної структури управління компаніями під час виробництва технологічних продуктів. *Інфраструктура ринку*. 2020. Вип. 48. С. 124–126. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct48-24>.
8. Колесников С. О., Володченко В. В. Сучасні напрями розвитку інновацій та інформаційних технологій в логістичній системі промислових підприємств України. *Економічний вісник Донбасу*. 2020. № 1(59), С. 49-56. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1\(59\)-49-56](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1(59)-49-56).
9. Озарко К. С., Андрухів Т. В. Особливості формування оптимальних організаційних структур управління ІТ-бізнесом як елемент його інформаційної безпеки. *Економіка та суспільство*. 2022. 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-21>.
10. Pedko, I., Hordiienko, V. Marketing Research in the Marketing Information System. *Економічний вісник Донбасу*. 2019. № 4(58). С. 138-143. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4\(58\)-138-143](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4(58)-138-143).
11. Перит І. О. Інновації SCRUM у контексті управління вітчизняним бізнесом. *World Science*. 2019. № 7(47). Vol.2, С. 10-19. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31072019/6593.
12. Петренко С. М. Інформаційне забезпечення внутрішнього контролю господарських систем: монографія. Донецьк: ДонНУЕТ, 2007. 290 с.

13. Рева О. М., Смірнов О. О. Організація інформаційної діяльності підприємства. *Техніка в сільськогосподарському виробництві, галузеве машинобудування, автоматизація*. 2010. Вип. 23. С. 29-33.
14. Родіонов П. Ю. Інформаційна діяльність підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2016. № 2 (61). С. 101-113.
15. Рогоза М. Є., Перебийніс В. І., Кузьменко О. К., Карнаухова Г. В. Управління економічною безпекою: аналітико-інформаційний аспект діагностики та прийняття рішень. *Економічний вісник Донбасу*. 2021. № 2(64), С. 69-77. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2\(64\)-69-77](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2(64)-69-77).
16. Стахова І. А. Можливості використання SCRUM-підходу в процесі формування готовності майбутніх учителів до природоохоронної діяльності у початковій школі. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Вип. 20. Т. 3. С. 68-74. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2020-20-3-15>.
17. Хвоя І. М. Використання scrum-підходу в управлінській діяльності освіти. URL: <https://genezum.org/library/vykorystannya-scrum-pidhodu-v-upravlinskiy-diyalnosti-osvity>.
18. Чорний А. В. Роль скрам-майстра в розвитку лідерських компетентностей персоналу ІТ-підприємств. *Бізнес Інформ*. 2019. № 1. С. 383-395.
19. Шпак Ю. Н. Проблеми економічного оцінювання інформаційної діяльності підприємств та шляхи їх вирішення. *Приазовський економічний вісник*. 2018. № 4 (09). С. 63-68. URL: <http://pev.kpu.zp.ua/vypusk-9>.
20. Шпак Ю. Н. Економічне оцінювання інформаційної діяльності підприємств. *Економіка АПК*. 2018. № 5. С. 126-132.
21. Шпак Ю. Н., Дорошкевич К. О. Особливості управління інформаційною діяльністю підприємств із використанням скрам-підходу. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2018. № 1 (3). С. 32-39. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1304040>.
22. Ярмолюк Д. І., Бурачек І. В. Інтеграція методології Scrum у загальну систему менеджменту як інструмент підвищення ефективності управління. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 10. С. 439-443.
23. Bezpartochna O., Pushak Ya., Trushkina N. Current issues of information security management during the state of martial. Current issues of security management during martial law: scientific monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2022. P. 8-19.
24. Bezchasnyi O., Khobta V., Pushak Ya., Kotkalova-Litvin I., Dorovska I. Modeling of control stability of communication channels in development management conditions. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2018. Т. 4, №27. С. 282-295.
25. Resnick P., Sami R. The information of manipulation resistance in recommender systems. *ACM Conference on Recommender Systems*. 2008. P. 147-154. DOI: <https://doi.org/10.1145/1454008.1454033>.
26. Scrum basics: посібник із Скраму. URL: <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Ukrainian.pdf>.
27. Shpak Yu., Kuzmin O., Adamiv M. 2017. Harmonization of information support of socio-economic diagnostics of business-structures under the conditions of European integration. *Scientific bulletin of Polissia*. № 3. P. 41-47. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2017-1-3\(11\)-41-47](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2017-1-3(11)-41-47).
28. Zaverbnyy A., Redina Y., Matseliukh Y. Role Differentiation of Leadership Knowledge and Its Assessment Tools. *Economics. Ecology. Socium*. 2019. № 3. P. 62-70. DOI: <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2019.3.2-7>.

References

1. Baranetska, A. (2022). Informatsiina diialnist: interpretatsiia yavlyshcha v konteksti biznesu. [Information activity: interpretation of the phenomenon in the context of business]. *Visnyk Knyzhkovoї palaty – Bulletin of the Book Chamber*, 2, pp. 42-47. DOI: [https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.2\(307\).42-47](https://doi.org/10.36273/2076-9555.2022.2(307).42-47) [in Ukrainian].
2. Buryk, Z. M., Ohirko, O. I. (2017). Informatsiini tekhnolohii zabezpechennia staloho rozvytku v konteksti formuvannia novoi naukovotekhnichnoi paradyhmy [Information technologies for sustainable development in the context of the formation of a new scientific and technical paradigm]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal «Internauka» – International scientific journal "Internauka"*, 1(2), pp. 24-28 [in Ukrainian].
3. Veretin, L. S. (2015). Informatsiine zabezpechennia yak odna iz peredumov udoskonalennia upravlinnia produktyvnistiu pidpriemstva [Information support as one of the preconditions management of productivity company]. *Efektivna ekonomika*, 4. Retrieved from <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4469> [in Ukrainian].
4. Demydenko, M. A. (2017). Upravlynya proektamy informatyzaciji za metodologijeju SCRUM [Management of informatization projects according to the SCRUM methodology]. Dnipro, NGU. 80 p. [in Ukrainian].
5. Zaverbnyi, A. S., Nodzhač, L. S., Mishchanchuk, S. (2021). Informatsiino-analitychne zabezpechennia innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy za yevrointehratsiinykh umov [Informational and analytical provision of innovative development of the economy of Ukraine under the conditions of European integration]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 33. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-5> [in Ukrainian].
6. Zaverbnyi, A. S., Pushak, Ya. Ya. (2022). Problemy ta potentsiini mozhlyvosti rozvytku IT-sfery v Ukraini za umov aktyvizuvannia protsesiv intehruvannia do mizhnarodno-ho rynku: upravlynskyi aspekt [Problems and potential opportunities for the development of the IT sphere in Ukraine under the conditions of intensifying the processes of integration into the international market: a managerial aspect]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, 1 (42), pp. 110-113. DOI: [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).110-113](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).110-113) [in Ukrainian].
7. Zaverbnyi, A. S., Ihlytskyi, V. S. (2020). SCRUM yak mozhlyvist pobudovy hnuchkoi orhanizatsiinoi struktury upravlinnia kompaniiamy pid chas vyrobnytstva tekhnolohichnykh produktiv [SCRUM as an opportunity to build a flexible organizational structure of company management during the production of technological products]. *Infrastruktura rynku – Market infrastructure*, Issue 48, pp. 124-126. DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastruct48-24> [in Ukrainian].
8. Kolesnykov, S. O., Volodchenko, V. V. (2020). Suchasni napriamy rozvytku innovatsii ta informatsiinykh tekhnolohii v lohistychnii systemi promyslovykh pidpriemstv Ukrainy [Modern trends in the development of innovations and information technologies in the logistics system of industrial enterprises of Ukraine]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas* 1(59), pp. 49-56. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1\(59\)-49-56](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-1(59)-49-56) [in Ukrainian].

9. Ozarko, K. S., Andrukhiv, T. V. (2022). Osoblyvosti formuvannia optymalnykh orhanizatsiinykh struktur upravlinnia IT-biznesom yak element yoho informatsiinoi bezpeky [Features of the formation of optimal organizational structures of IT-business management as an element of its information security]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 43. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-21> [in Ukrainian].
10. Pedko, I., Hordiienko, V. (2019). Marketing Research in the Marketing Information System. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 4(58), pp. 138-143. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4\(58\)-138-143](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2019-4(58)-138-143) [in Ukrainian].
11. Peryt, I. O. (2019). Innovatsii SCRUM u konteksti upravlinnia vitchyznianym biznesom [SCRUM innovations in the context of domestic business management]. *World Science*, 7(47), Vol. 2, pp. 10-19. DOI: https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/31072019/6593 [in Ukrainian].
12. Petrenko, S. M. (2007). Informatsiine zabezpechennia vnutrishnoho kontroliu hospodarskykh system [Information provision of internal control of economic systems: monograph]. Donetsk, DonNUET. 290 p. [in Ukrainian].
13. Reva, O. M., Smirnov, O. O. (2010). Orhanizatsiia informatsiinoi diialnosti pidpriemstva [Organization of information activities of the enterprise]. *Tekhnika v silskohospodarskomu vyrobnytstvi, haluzeve mashynobuduvannia, avtomatyzatsiia – Machinery in agricultural production, industrial engineering, automation*, 23, pp. 29-33 [in Ukrainian].
14. Rodionov, P. Yu. (2016). Informatsiina diialnist pidpriemstva [Information activity of the enterprise]. *Visnyk sotsialno-ekonomichnykh doslidzhen – Herald of socio-economic research*, 2 (61), pp. 101-113 [in Ukrainian].
15. Rohoza, M. Ye., Perebyinis, V. I., Kuzmenko, O. K., Karnaukhova, H. V. (2021). Upravlinnia ekonomichnoiu bezpekoiu: analityko-informatsiinyi aspekt diahnozyky ta pryiniattia rishen [Management of economic security: analytical and informational aspect of diagnosis and decision-making]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu – Economic Herald of the Donbas*, 2(64), pp. 69-77. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2\(64\)-69-77](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2021-2(64)-69-77) [in Ukrainian].
16. Stakhova, I. A. (2020). Mozhlyvosti vykorystannia SCRUM-pidkhodu v protsesi formuvannia hotovnosti maibutnykh uchyteliv do pryrodookhoronnoi diialnosti u pochatkovii shkoli [Possibilities of using the SCRUM approach in the process of forming the readiness of future teachers for environmental protection activities in primary school]. *Innovatsiina pedahohika – Innovative pedagogy*, Issue 20, Vol. 3, pp. 68-74. DOI: <https://doi.org/10.32843/2663-6085-2020-20-3-15> [in Ukrainian].
17. Khvoia, I. M. Vykorystannia scrum-pidkhodu v upravlinskii diialnosti osvity [Using the scrum approach in educational management]. Retrieved from <https://genezum.org/library/vykorystannya-scrum-pidhodu-v-upravlinskiy-diyalnosti-osvity> [in Ukrainian].
18. Chorni, A. V. (2019). Rol skram-maistra v rozvytku liderskykh kompetentnosti personalu IT-pidpriemstv [The role of the scrum master in the development of leadership competencies of the staff of IT enterprises]. *Business Inform*, 1, pp. 383-395 [in Ukrainian].
19. Shpak, Yu. N. (2018). Problemy ekonomichnoho otsiniuvannia informatsiinoi diialnosti pidpriemstv ta shliakhy yikh vyrishennia [Problems of economic evaluation of information activities of enterprises and ways to solve them]. *Pryazovskiy ekonomichnyi visnyk – Pryazovsky Economic Bulletin*, 4 (09), pp. 63-68. Retrieved from <http://pev.kpu.zp.ua/vypusk-9> [in Ukrainian].
20. Shpak, Yu. N. (2018). Ekonomichne otsiniuvannia informatsiinoi diialnosti pidpriemstv [Economic evaluation of information activities of enterprises]. *Ekonomika APK – Economy of agro-industrial complex*, 5, pp. 126-132. [in Ukrainian].
21. Shpak, Yu. N., Doroshkevych, K. O. (2018). Osoblyvosti upravlinnia informatsiinoiu diialnistiu pidpriemstv iz vykorystanniam skram-pidkhodu [Peculiarities of managing information activities of enterprises using the Scrum approach]. *Ekonomichnyi zhurnal Odeskoho politekhnichnoho universytetu – Economic Journal of Odessa Polytechnic University*, 1 (3), pp. 32-39. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.1304040> [in Ukrainian].
22. Yarmoliuk, D. I., Burachek, I. V. (2017). Intehratsiia metodolohii Scrum u zahalnu systemu menedzhmentu yak instrument pidvyshchennia efektyvnosti upravlinnia [Integration of the Scrum methodology into the general management system as a tool for improving management efficiency]. *Ekonomika i suspilstvo – Economy and society*, Issue 10, pp. 439-443. [in Ukrainian].
23. Bezpartochna, O., Pushak, Ya., Trushkina, N. (2022). Current issues of information security management during the state of martial. *Current issues of security management during martial law: scientific monograph*. (pp. 8-19). Košice, Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach.
24. Bezchasnyi, O., Khobta, V., Pushak, Ya., Kotkalova-Litvin, I., Dorovska, I. (2018). Modeling of control stability of communication channels in development management conditions. *Finansovo-kredytna diialnist: problemy teorii ta praktyky – Financial and credit activity: problems of theory and practice*, Vol. 4, No. 27, pp. 282-295.
25. Resnick P., Sami R. (2008). The information of manipulation resistance in recommender systems. (pp. 147-154). *ACM Conference on Recommender Systems*. DOI: <https://doi.org/10.1145/1454008.1454033>.
26. Scrum basics: Posibnyk si Scramu [Scrum basics: a guide to Scrum]. Retrieved from <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v2017/2017-Scrum-Guide-Ukrainian.pdf>. [in Ukrainian].
27. Shpak, Yu., Kuzmin, O., Adamiv, M. (2017). Harmonization of information support of socio-economic diagnostics of business-structures under the conditions of European integration. *Scientific bulletin of Polissia*, 3, pp. 41-47. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2017-1-3\(11\)-41-47](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2017-1-3(11)-41-47).
28. Zaverbnyj, A., Redina, Y., Matseliukh, Y. (2019). Role Differentiation of Leadership Knowledge and Its Assessment Tools. *Economics. Ecology. Socium*, 3, pp. 62-70. DOI: <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2019.3.2-7>.

Озарко К. С., Челомбитько В. В. Особливості застосування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства

Розглянуто проблематику застосування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства. Проаналізовано роль інформаційно забезпечення в системі управління підприємств. Визначено, що успішність реалізування місії, цілей, завдань функціонування, ефективність розвитку підприємств суттєво залежить від рівня поінформованості його системи менеджменту, своєчасності, повноти отримання інформації щодо поточних, перспективних процесів внутрішнього та головне зовнішнього середовища, також адекватності трактування рівнів їх впливу на життєдіяльність підприємств. Досліджено істотні зміни, що спостерігаються останніми роками в умовах господарювання, в підходах, методах, системах управління. Вони сприяють вирішенню проблем щодо забезпечення як поточної діяльності, перспективному стабільному розвитку підприємств. Виокремлено основні властивості сучасних інформаційних систем підприємств. Проаналізовано головні

критерії процесів оцінювання ефективності (ефекту) використання інформаційних систем для підприємств. Досліджено потенційні можливості та переваги від застосування скрам-підходу в системах управління інформаційною діяльністю підприємств. Охарактеризовано учасників scrum-команди в організаційній структурі управління інформаційною діяльністю підприємства, їх функціональні обов'язки. Розвинуто концептуальну модель формування та розвитку інформаційних систем підприємства на основі скрам-підходу. Проаналізовано основні переваги від застосування скрам-підходу в системі управління інформаційною діяльністю підприємства. Досліджено перспективи застосування сучасних інформаційних технологій для управління підприємством. Їх практичне застосування робитиме будь-яке підприємство більш конкурентноздатним за рахунок підвищення рівня його керованості, швидшого адаптування до динаміки ринкової кон'юнктури тощо. Обґрунтовано, що належний рівень інформаційної діяльності підприємства, процес управління дозволить підвищувати рівень стабільності, вчасно реагувати на динамічність зовнішнього середовища.

Ключові слова: інформаційне забезпечення, скрам, скрам-підхід, інформація, інформаційна діяльність.

Ozarko K., Chelomytko V. Peculiarities of the Use of the Scrum Approach in the Management System of Information Activities of the Enterprise

The problem of applying the scrum approach in the management system of the information activity of the enterprise is considered. The role of information support in the enterprise management system is analyzed. It was determined that the success of the implementation of the mission, goals, tasks of the operation, the efficiency of the development of enterprises depends significantly on the level of awareness of its management system, timeliness, completeness of obtaining information about current, perspective processes of the internal and, most importantly, external environment, as well as the adequacy of the interpretation of the levels of their influence on the vital activities of enterprises. Significant changes observed in recent years in economic conditions, approaches, methods, and management systems have been studied. They contribute to the solution of problems related to ensuring as a current activity, the long-term stable development of enterprises. The main properties of modern information systems of enterprises are highlighted. The main criteria for evaluating the effectiveness (effect) of the use of information systems for enterprises are analyzed. The potential opportunities and advantages of using the scrum approach in the information management systems of enterprises are studied. The members of the scrum team in the organizational structure of the management of information activities of the enterprise, their functional responsibilities are characterized. A conceptual model of the formation and development of enterprise information systems based on the Scrum approach has been developed. The main advantages of using the Scrum approach in the information management system of the enterprise are analyzed. Prospects of using modern information technologies for enterprise management are studied. Their practical application will make any enterprise more competitive by increasing the level of its manageability, faster adaptation to market dynamics, etc. It is substantiated that the appropriate level of information activity of the enterprise, the management process will increase the level of stability, to respond in time to the dynamism of the external environment.

Keywords: information support, scrum, scrum approach, information, information activity.

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)



Стаття надійшла до редакції 18.08.2022