

Державний торговельно-економічний університет
Кафедра світової економіки

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

**ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДПРИЄМСТВА СУБ'ЄКТА
МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ**

(за матеріалами ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ», м. Бровари)

Студента 4 курсу, 14 групи,
факультету міжнародної
торгівлі і права
спеціальності
292 «Міжнародні економічні
відносини» спеціалізації
«Міжнародний бізнес»

Нетеса
Данило Романович

Науковий керівник
кандидат економічних наук,
доцент кафедри світової економіки

Кравець
Катерина Петрівна

Гарант освітньої програми
кандидат економічних наук,
доцент кафедри світової економіки

Лежепьокова
Вікторія Геннадіївна

Київ 2022

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»	5
1.1. Сутність та ключові характеристики інформаційної системи підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу	5
1.2. Аналіз інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».....	12
Висновки до розділу 1	18
РОЗДІЛ 2. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».....	20
2.1. Оцінка сприятливості середовища міжнародного бізнесу ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»	20
2.2. Пріоритети розвитку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на зовнішніх ринках	28
Висновки до розділу 2	33
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ	36
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	39
ДОДАТКИ.....	39

ВСТУП

Актуальність дослідження. Одним із найважливіших напрямів науково-технічного прогресу є інформатизація, заснована на широкому застосуванні мікроелектронної обчислювальної техніки, засобів зв'язку, автоматизованих банків даних, взаємопов'язаних між собою у інформаційно-обчислювальні системи. Інформатизація полегшує оволодіння накопиченими суспільством знаннями, що знаходять відображення у джерелах інформації. В сучасних умовах інформатизація, здійснювана за допомогою сучасних засобів обчислювальної техніки, отримала назву комп'ютеризації. Вона передбачає вбудовування мікропроцесорної та обчислювальної техніки у новостворювані машини, агрегати, створення автоматизованих інформаційних систем у сфері наукових досліджень, проектування, управлінні, навчанні, обстеженні населення, спостереженні за природними явищами й ін.

Наукові дослідження проблеми. Незважаючи на значний обсяг наукових робіт у сфері вдосконалення інформаційних систем в управлінні підприємствами частина питань залишається розкритою не до кінця. Зокрема, не повною мірою розвинені теоретико-методологічні положення структурного моделювання систем інформаційного забезпечення й недостатньо відпрацьовані інструменти оцінки стану інформаційного забезпечення, які дозволяють визначити основні напрямки необхідного вдосконалення. Тому в даний час виділення інформаційної системи у системі управлінні підприємства відповідає завданням випуску конкурентоспроможної продукції й взаємопов'язане із реалізацією стратегічних напрямків розвитку.

Метою дослідження є розроблення основних напрямів підвищення ефективності інформаційного забезпечення у процесі управління міжнародною діяльністю вітчизняних підприємств.

Завдання дослідження наступні:

- розкрити сутність та ключові характеристики інформаційної системи підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу;
- провести аналіз інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»;
- надати оцінку сприятливості середовища міжнародного бізнесу ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»;
- виокремити пріоритети розвитку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на зовнішніх ринках.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та практичні аспекти функціонування інформаційної системи суб'єкта міжнародного бізнесу.

Об'єкт дослідження – процес функціонування інформаційної системи в управлінні імпоротною діяльністю ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

Практичне значення дослідження полягає у виокремленні основних проблем, що перешкоджають підвищенню ефективності інформаційних систем вітчизняних підприємств, та розробленню напрямів їх усунення.

Методи дослідження, які використовувались в процесі виконання поставлених завдань, наступні: теоретичні методи, які допомогли дослідити сутність та особливості інформаційного забезпечення управління підприємством-суб'єктом міжнародного бізнесу; аналітичні й статистичні методи (методи економічного аналізу), за допомогою яких надана оцінка ефективності господарської діяльності компанії; абстрактно-логічний (підведення підсумків дослідження).

Інформаційну базу дослідження сформували матеріали навчальних посібників й підручників, наукових праць, Інтернет-джерел тощо.

Структура дослідження представлена вступом, двома основними розділами, висновками, списком використаних джерел із 32 позицій та 2 додатками. Матеріали дослідження представлено на 46 аркушах, а основний текст – на 39 аркушах.

РОЗДІЛ 1

ДОСЛІДЖЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

1.1. Сутність та ключові характеристики інформаційної системи підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу

Інформаційні ресурси необхідні для прийняття управлінських рішень, які є важливою складовою системи управління підприємством. Діяльність будь-якого підприємства пов'язана з управлінням процесами, наприклад, процесом збирання, накопичення, обробки, передачі, зберігання інформації. Інформаційні потоки, що надходять з усіх структурних підрозділів підприємства, утворюють інформаційну систему, яка, як і будь-яка інша система, об'єднує об'єкт та орган управління. Удосконалення інформаційних систем сприяє якнайшвидшому досягненню поставлених цілей та завдань розвитку та стабільного функціонування.

Дослідженню сутності поняття «інформаційні системи» присвячені праці багатьох вчених-економістів, менеджерів, спеціалістів у галузі управління, економічних досліджень [7; 18]. Однак важливим на даний момент є виділення особливостей інформаційних систем, які характерні для підприємств на сучасному етапі їх діяльності та, особливо, при здійсненні ними зовнішньоекономічної діяльності (ЗЕД). Система – це ціле, створене з елементів, які взаємодіють між собою в процесі цілеспрямованої діяльності.

В якості елементів інформаційної системи підприємства можна виокремити технологічні елементи (інформаційна модель, програмний комплекс, технічна база) та управлінські елементи (вказівки щодо використання, внесення змін, технічної підтримки програмного комплексу, регламент навчання користувачів) [12, с. 283]. Основу інформаційної системи становить інформація. Рівень інформації є суб'єктивною величиною, адже вона задається конкретним користувачем. При вивченні інформаційних

систем найчастіше використовуються дані, що є інформацією у разі, коли їх значення використовується у конкретному контексті.

Призначення інформаційної системи підприємства полягає у технічному й програмному забезпеченні його діяльності необхідними даними. При цьому, від того, наскільки повно і швидко здійснюються ці функції, залежить успішність компанії в цілому. Нині основним критерієм оптимальної роботи інформаційної системи підприємства є повна автоматизація. Це особливо важливо за необхідності обробляти величезні потоки даних.

Інформаційна система, основним завданням якої, окрім збору та зберігання інформації, є управління бізнес-процесами, називається корпоративною інформаційною системою. Основні функції таких інформаційних систем наступні:

- систематизація процесу керування компанією;
- збір, обробка та передача даних, а також своєчасне забезпечення працівників необхідною інформацією;
- автоматизація робочих процесів;
- комунікація різних підрозділів;
- технічне забезпечення процесу документообігу [14, с. 31].

Інформаційні системи (ІС) – це об'єкт, що містить наступні складові:

- аналітичну – обробка даних для отримання управлінської інформації;
- облікову фіксацію даних для аналізу;
- організаційну, яка враховує функції управління та структуру підпорядкування.

Інформаційну систему забезпечують:

- 1) технічні засоби;
- 2) методи, моделі, алгоритми обробки інформації, програми;
- 3) документація щодо взаємодії, наприклад, персоналу з технічними засобами;

4) правові норми експлуатації інформаційних систем.

Отже, з багатьох елементів інформаційної системи можна виділити чотири основні взаємопов'язані елементи (Додаток А).

Таким чином, інформаційні системи сучасного підприємства повинні охоплювати всі його структурні підрозділи, що беруть участь в управлінні інформаційними потоками.

При здійсненні підприємством ЗЕД значно зростає роль інформації та інформаційного забезпечення цього виду діяльності, адже ефективні інформаційні системи (ІС) та їх постійне удосконалення є умовою отримання прибутку від ЗЕД. Вибір ІС може ґрунтуватися на різних критеріях, що залежать від безлічі факторів. Їх перелік досить різноманітний, а значущість визначається особливостями конкретного підприємства. Незважаючи на це, можна виділити суттєві критерії, які є якісними для вибору ІС підприємством-суб'єктом міжнародного бізнесу. Ігнорування таких критеріїв або недостатня оцінка їх значущості може призвести надалі до великих додаткових витрат та суттєвих затримок у здійсненні господарської та ЗЕД [19, с. 93].

Слід підкреслити, що зрештою вони впливають на сукупну вартість володіння (Total Cost of Ownership, TCO) ІС, яка включає вартість не лише придбання ІС, але її подальшої експлуатації:

1-й критерій: функціональність ІС.

Найважливішим критерієм будь-якої ІС є функціональність системи, тобто наявність у ній функцій, які забезпечують вирішення різних видів завдань, що забезпечують автоматизацію господарської діяльності підприємства та його ЗЕД. Існує два види функціональності:

- універсальна функціональність, що мало залежить від особливостей конкретного виробництва, - «склади», «договори», «фінанси», «кадри» та ін.;
- спеціалізована функціональність, тісно пов'язана з виробництвом та ЗЕД, - «технологія», «вироби», «виробництво», «диспетчерування», «експорт», «імпорт» та ін.

Наявність універсальної функціональності у системі необхідна для вирішення типових завдань, які стоять перед підприємством. Як правило, в різних ІС різні реалізація універсальної функціональності мало чим відрізняється один від одного за можливостями, що надаються, оскільки вимоги до вирішення типових завдань є загальноприйнятими і формалізованими. Якщо підприємству не підходить універсальне рішення типового завдання, то до ІС пред'являються додаткові вимоги - адаптивності та розвивальності, особливо при здійсненні ЗЕД.

Наявність в ІС спеціалізованої функціональності, що відповідає специфіці підприємства і завданням, що стоять перед ним, є обов'язковою вимогою до системи. Така функціональність хоча й має деякі спільні риси, властиві різним типам виробництва, але має суттєві відмінності та особливості, у т.ч. – у здійсненні ЗЕД, які помітно впливають на весь виробничий процес і вимагають обліку та аналізу. Незважаючи на адаптивність багатьох ІС, врахування у них специфіки конкретного виробництва та здійснення підприємством ЗЕД може суттєво змінити використовувані в ІС рішення та вплинути на зв'язки з іншими підсистемами. У кінцевому підсумку адаптація універсальних алгоритмів конкретного виробництва, можливо, порівнянна з реалізацією спеціалізованих алгоритмів. У зв'язку з цим наявність спеціалізованих рішень для конкретної предметної області (ПЗ), а саме – ЗЕД – є необхідною умовою для успішного впровадження та подальшої експлуатації системи [16, с. 127].

При виборі ІС необхідно також враховувати наявність надлишкової функціональності в системі, тобто функціональності, яка не потрібна на конкретному підприємстві. З одного боку, наявність надмірної функціональності не має негативних наслідків, а з іншого – будь-яка додаткова функціональність має зв'язки всередині системи з іншими функціями, які ускладнюють інтерфейс користувача і ведуть до необхідності внесення до системи додаткової інформації. Складність розробки багатфункціональних систем і великі витрати на неї призводять до того, що

навіть якщо підприємство використовує ІС зі штучно обмеженою функціональністю (тобто без надмірної функціональності), воно все одно оплачує таку функціональність за рахунок вищої вартості решти функціональності.

2-й критерій: організація єдиного інформаційного простору.

Другий найважливіший критерій ІС – це принципи організації єдиного інформаційного простору (ЄІП) у системі. Організація ЄІП впливає на всі функції та характеристики системи. Зрештою, можливість чи неможливість вирішення тих чи інших завдань, адаптивність та рівень розвитку ІС залежать від принципів організації ЄІП.

Організація ЄІП визначається:

- мовою подання інформації в ІС та її виразними можливостями: слабкі виразні можливості мови подання інформації призводять до втрат різного роду інформації з предметної області при описі її в ЄІП, а також до утворення жорстких структур зберігання даних, що вимагають подальшої модифікації при зміні вимог до завдання;

- засобами подання узагальнень та укрупнень: обробка великих обсягів різномірної інформації неможлива без засобів узагальнення та укрупнення, що дозволяють виконувати масові операції над великими масивами близької за змістом інформації, причому має забезпечуватись можливість динамічного формування таких масивів [24, с. 214].

Для підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу потрібно також враховувати метаінформацію, що дозволяє значно ефективніше організовувати управління обробкою масивів конкретної інформації за допомогою:

- засобів відображення в ІС всіх істотних взаємозв'язків між окремими компонентами інформації: розв'язання багатфункціональних завдань можливе лише за наявності зв'язків між компонентами інформації, і чим складніше завдання, тим більш різнобічними мають бути такі зв'язки;

– засобів підтримки семантики: обробка різномірної інформації, що становить ЄІП, неможлива без формального подання та суворого дотримання семантичних правил, що забезпечують цілісність та несуперечність усієї інформації в системі;

– ступеня інтелектуальності засобів пошуку та аналізу інформації: однією з основних цілей створення ЄІП є необхідність в одночасному аналізі різної інформації, що відноситься до різних функцій системи, у т.ч. – управління ЗЕД, при цьому, враховуючи складність організації ЄІП та неможливість заздалегідь передбачити та запрограмувати всі можливі запити до системи, потреба в інтелектуальних засоби пошуку та обробки інформації в ЄІП значна.

Відсутність будь-яких із перелічених компонентів розробки ЄІП або недостатня їх розвиненість призводить до істотного ускладнення самого ЄІП і всіх прикладних алгоритмів. Це, своєю чергою, призводить до зниження адаптивності та розвитку ІС, викликає великі проблеми та витрати при додаванні нової функціональності у процесі господарської діяльності загалом та ЗЕД – зокрема. Ефективна організація ЄІП дозволяє вирішувати нагальні завдання, а також з невеликими витратами підключати нову функціональність з мінімальними змінами у існуючій схемі організації ЄІП – в процесі здійснення ЗЕД [1, с. 57].

3-й критерій: адаптивність та рівень розвитку ІС.

Адаптивність системи — це адекватність системи до налаштування функціональності, що існує в ній, відповідно до вимог конкретного підприємства та видів його діяльності, а також ЗЕД. Слід розрізняти адаптивність системи та можливість її конфігурування. Конфігурування системи – це завдання певних параметрів у системі, що забезпечують її роботу для різних умов. При цьому всі можливі варіанти конфігурування заздалегідь задаються в системі, а налаштування полягає у виборі одного з них. Адаптивність системи, на відміну від конфігурування, дозволяє

налаштовувати систему на заздалегідь невідомі варіанти, враховуючи різні нюанси, необхідні для вирішення завдання.

Для забезпечення адаптивності ІС має бути відкритою і мати спеціальні механізми, що забезпечують просту зміну та розширення описів використовуваних у системі об'єктів, та можливість зміни прикладних алгоритмів. Як правило, великі ІС мають великі можливості конфігурування, але відрізняються низькою адаптивністю. У великих ІС реалізований великий обсяг різної функціональності з безліччю зв'язків, які потрібно змінювати при адаптації системи, тому розробники таких систем заздалегідь задають різні варіанти рішення для того, щоб вчасно встановити всі можливі зв'язки інформації [23, с. 139].

Розвиток системи – це можливість включення до неї нової, заздалегідь не відомої функціональності (на відміну від адаптивності системи, що забезпечує налаштування існуючої у системі функціональності). Це питання є надзвичайно актуальним для підприємств-суб'єктів ЗЕД. Додавання нових функцій у систему та зв'язування їх із наявною функціональністю викликає великі проблеми при побудові багатфункціональних систем. Це зумовлено необхідністю зміни застосовуваного представлення інформації в системі для обліку нових даних та їх взаємозв'язків, а також алгоритмів, що використовуються, для того, щоб вони забезпечували роботу з новою інформацією [15, с. 68].

На даний час існує багато систем з розвиненою функціональністю, що охоплюють вирішення значного кола завдань, але мають жорстку структуру, в якій кожна задача має своє місце, а включення нових завдань призводить до зміни самої структури. Зміна функціональності в таких системах загрожує невиправдано великими витратами. ІС, які мають високу адаптивність і розвиваються, здатні більш гнучко підлаштовуватися під різну специфіку виробництва і вимагають менших витрат на супровід ІС, у т.ч. – при здійсненні ЗЕД.

4-й критерій: можливість поетапного застосування.

Вартість ІС, що забезпечують автоматизацію діяльності підприємств-суб'єктів міжнародного бізнесу, висока чи дуже висока. Звичайно, висока вартість ІС обумовлена кількістю людино-років, витрачених на її створення. Але для конкретного підприємства, якому необхідно автоматизувати свою діяльність, така ціна не завжди є прийнятною. Одним із шляхів вирішення цієї проблеми є придбання ІС частинами: спочатку купується мінімальна функціональність або окремий модуль, а потім, у процесі експлуатації, підключаються нові модулі, виходячи з конкретних потреб підприємства. Можливість використання ІС з мінімальною функціональністю дозволяє підприємству оцінити ІС на відповідність вимогам, що висувуються до неї [4, с. 109].

Отже, при виборі підприємством-суб'єктом міжнародного бізнесу ІС вивчити її внутрішню організацію, співвіднести свої вимоги до ІС з її реальними можливостями. Оптимальний варіант – змодельовати типові ситуації виробництва та ЗЕД засобами різних ІС. Також необхідно враховувати, що витрати на ІС складаються не лише з її вартості, і надалі доведеться постійно виділяти кошти на обслуговування та розвиток ІС, і ці витрати можуть перевищувати вартість самої системи. Тому вірний вибір ІС підприємством-суб'єктом міжнародного бізнесу – це умова ефективного функціонування ІС та оптимальних витрат на її придбання та експлуатацію.

1.2. Аналіз інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» - підприємство, основним видом діяльності якого є заготівля, сортування й тюкування вторсировини. Воно зареєстроване за адресою: 07400, Київська обл., місто Бровари, вулиця Москаленка Сергія, будинок 8-Б, квартира 309. Основні реквізити підприємства наведено в Додатку Б.

Діяльність підприємства є ефективною, про що свідчать наступні дані 2020 р.:

- рентабельність активів зросла на 2,62%;
- зростання прибутку склало 57,48%.

Підприємство має достатній рівень фінансової стійкості, має середню ринкову потужність, тобто входить до середнього ешелону компаній цього сегменту ринку [20].

Зовнішньоекономічна діяльність підприємства складається з імпортних операцій: підприємство закуповує обладнання для переробки та пакування вторсировини. Так, у 2019 р. обсяги імпорту були найбільшими та склали 2,5 млн. грн. (у 2018 р. підприємство лише почало свою діяльність, і основні витрати з імпорту обладнання припали на 2019 р.).

У 2020 р. обсяги імпорту були незначними (200 тис. грн.), що обумовлено наступним:

- наслідки пандемії та обмеження умов та можливостей для експорту через закриття кордонів;
- зменшення фінансових можливостей підприємства для імпорту.

У 2021 р. величина імпорту зросла і склала 950 тис. грн. – підприємство імпортувало нове обладнання для здійснення своєї діяльності [20].

ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовує декілька видів ІС залежно від напрямів їх використання. Основними їх видами є наступні:

- 1) за особливістю розроблення та використання:
 - ручні (інформація обробляється працівниками підприємства – збір та обробка інформації, її акумулювання та аналіз працівниками відповідних структурних підрозділів);
 - автоматизовані (інформація обробляється людьми та технічними засобами);
 - автоматичні (інформація обробляється технічними засобами);
- 2) за сферою функціонування:
 - інформаційні системи промисловості, будівництва, енергетики, транспорту та ін.;

3) за видом управління:

- інформаційні системи управління технологічними процесами збирання та обробки й пакування втор сировини;

- інформаційні системи організації управління;

- ІС ЗЕД;

4) за рівнем управління:

- загальний рівень (корпоративна ІС);

- структурні рівні (ІС структурних підрозділів);

- функціональні рівні (основні види господарської діяльності, ЗЕД).

Всі ці ІС поєднані в корпоративну ІС. Корпоративна ІС ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» охоплює усі рівні організаційного управління підприємством:

- ERP, SCM, CRM, PLM, що використовуються для ефективного виробничого процесу (господарської діяльності на внутрішньому ринку);

- маркетингові інформаційні системи, призначені для управління інформаційними потоками про стан зовнішнього середовища (споживачів, продукти, ціноутворення, конкуренцію, дистрибуцію), необхідні для просування та збуту продукції на внутрішньому ринку та вивчення умов зовнішнього середовища для здійснення ефективних імпорتنих операцій щодо закупівлі необхідного обладнання.

Ці інформаційні потоки пов'язують різні відділи підприємства (виробництво, логістику, бухгалтерію та інші). Наприклад, розглядаючи такий блок маркетингової ІС, як ціна, зіставляється інформація про витрати на продукцію з її ціною за запитами ринку. При моделюванні ціноутворення досліджується собівартість виробництва, купівельна спроможність споживачів, враховується середньогалузева ціна на продукцію, вартість продукції у конкурентів, сезонні зміни попиту та ціни.

Інформаційні системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» надають керівництву інформацію для аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень, а також:

- контролюють управлінські дії на всіх рівнях;
- сприяють взаємодії із клієнтами, діловими партнерами;
- знижують трудомісткість різних процесів, пов'язаних із врахуванням витрат, платежів;
- сприяють оптимізації залишків матеріальної частини обігових коштів;
- знижують втрати робочого часу;
- забезпечують об'єктивність розрахункових даних.

У ЗЕД ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовується інформаційна система SMART – це багатофункціональна, адаптивна система, що розвивається, побудована для вирішення складних інформаційних завдань. Реалізовані у ній принципи дозволяють нарощувати її функціональні можливості та забезпечують просту зміну існуючої функціональності під конкретні вимоги.

Впровадження у ЗЕД ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» ІС SMART дозволяє комплексно автоматизувати весь цикл основних взаємозалежних завдань технічної підготовки, виробничого планування та оперативного управління виробництвом. Серед результатів, одержуваних при цьому підприємством, - скорочення термінів та вартості підготовки виробництва шляхом здійснення ефективних імпорتنих операцій із закупівлі обладнання, зниження собівартості та підвищення якості продукції за рахунок впровадження імпортного обладнання, скорочення витрат та підвищення ефективності управління.

Все це досягається завдяки таким характеристикам SMART:

- наявність єдиного інформаційного простору, що містить усю необхідну інформацію про різні аспекти діяльності підприємства, у т.ч. - ЗЕД;
- об'єднання засобами автоматизованої системи служб технічної підготовки, планування та управління господарською діяльністю у рамках єдиного, добре керованого процесу;
- підвищення інформаційної забезпеченості керівництва та служб підприємства;
- підвищення якості контрольних функцій;
- використання сучасних засобів автоматизації для вирішення завдань технічної підготовки, виробничого планування та оперативного управління ЗЕД;
- зниження кількості помилок, що виникають на всіх стадіях технічної підготовки та планування виробництва, а також здійснення імпорتنих операцій.

Успіх впровадження інформаційної системи управління підприємством обумовлений використанням нової технології обробки та аналізу інформації, що базується на застосуванні в ІС бази знань. Серед основних переваг, що надаються базою знань перед традиційними технологіями у процесі здійснення ЗЕД, наступні:

- відображення у базах даних предметної області у вигляді цілісної моделі – єдиного інформаційного простору, що містить як фактичну інформацію, так і метаінформацію, необхідну для вирішення завдання;
- наявність мови опису знань, що забезпечує семантично коректну побудову моделі ІС та її просте розширення за зміни вимог до завдання. Високі виразні можливості мови опису знань дозволяють адекватно діяти в рамках моделі ІС, її взаємозв'язків й різних нюансів, необхідних для вирішення завдання підвищення ефективності господарської діяльності загалом та ЗЕД – зокрема;

- повне та адекватне відображення в моделі смислового змісту інформації. У базі знань дається формалізоване визначення всіх основних понять у системі, що дозволяє робити логічні висновки при пошуку необхідної інформації для здійснення ефективної ЗЕД, забезпечуючи її цілісність та несуперечність;
- використання унікального механізму запитів, що дає користувачеві можливість самостійно формувати запити будь-якої складності у термінах свого завдання;
- перенесення прикладної логіки в модель завдання – побудова моделі ІС спрощує прикладну програму за рахунок застосування декларативної мови опису знань та високого рівня абстракції в прикладній програмі;
- «браузер» моделі ІС забезпечує відображення будь-якої інформації з моделі у вигляді електронної картки, що володіє унікальним інтерфейсом, що дозволяє відобразити інформацію незалежно від її змісту та з можливістю редагування за місцем. «Браузер» моделі ПЗ може бути налаштований під будь-яке завдання.

Динамічна зміна ринку диктує ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» необхідність технологічних удосконалень, тому інформаційна система підприємства не повинна відставати у питанні актуальності використовуваного ПЗ та апаратних засобів. Щоб визначити, наскільки інформаційна система підприємства відповідає поточним потребам, проводиться комплексний аналіз. Він дозволяє виявити як слабкі ланки в ланцюжку передачі, а й визначити шлях подальшого розвитку інформаційної мережі. Тому далі необхідно провести аналіз ефективності ІС ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».

Отже, запровадження інформаційних систем у ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» дозволяє йому знизити загальні витрати, покращити якість продукції та підвищити якість обслуговування покупців, а також підвищити ефективність імпорتنих операцій. Усуненню надлишку чи дефіциту інформації у процесі управління підприємством як системою сприяє

використання різних економіко-математичних методів обробки інформації (даних), запровадження комп'ютерних програм [20].

Висновки до розділу 1

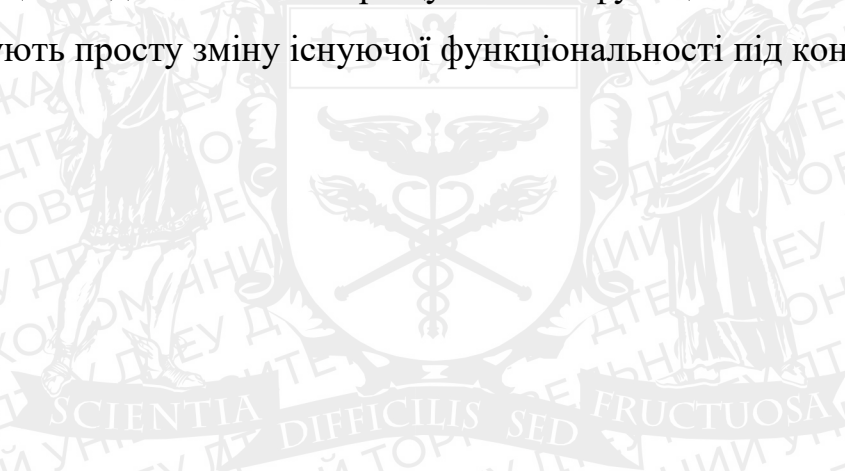
За результатами проведеного дослідження зроблено висновок, що призначення інформаційної системи підприємства полягає у технічному й програмному забезпеченні його діяльності необхідними даними. Інформаційні системи (ІС) – це об'єкт, що містить наступні складові: аналітичну – обробка даних для отримання управлінської інформації; облікову фіксацію даних для аналізу; організаційну, яка враховує функції управління та структуру підпорядкування. На нашу думку, інформаційні системи сучасного підприємства повинні охоплювати всі його структурні підрозділи, що беруть участь в управлінні інформаційними потоками.

Наявність в ІС спеціалізованої функціональності, що відповідає специфіці підприємства і завданням, що стоять перед ним, є обов'язковою вимогою до системи. При виборі ІС необхідно також враховувати наявність надлишкової функціональності в системі, тобто функціональності, яка не потрібна на конкретному підприємстві. Для підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу потрібно також враховувати метайнформацію, що дозволяє значно ефективніше організовувати управління обробкою масивів конкретної інформації.

Також зазначено, що ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» - підприємство, основним видом діяльності якого є заготівля, сортування й тюкування вторсировини. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства складається з імпорتنих операцій: підприємство закуповує обладнання для переробки та пакування втор сировини. Так, у 2019 р. обсяги імпорту були найбільшими та склали 2,5 млн. грн. (у 2018 р. підприємство лише почало свою діяльність, і основні витрати з імпорту обладнання припали на 2019 р. У 2020 р. обсяги імпорту були незначними (200 тис. грн.), а у 2021 р. величина імпорту зросла

і склала 950 тис. грн. – підприємство імпортувало нове обладнання для здійснення своєї діяльності.

ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовує декілька видів ІС залежно від напрямів їх використання: за особливістю розроблення та використання, за сферою функціонування, за видом управління та за рівнем управління. Інформаційні системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» надають керівництву інформацію для аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. У ЗЕД ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовується інформаційна система SMART – це багатофункціональна, адаптивна система, що розвивається, побудована для вирішення складних інформаційних завдань. Реалізовані у ній принципи дозволяють нарощувати її функціональні можливості та забезпечують просту зміну існуючої функціональності під конкретні вимоги.



РОЗДІЛ 2

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

2.1. Оцінка сприятливості середовища міжнародного бізнесу ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

Імпортна діяльність ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» передбачає виконання наступних завдань щодо дослідження середовища міжнародного бізнесу:

1. Аналіз устаткування для перероблення вторсировини.

Одним з етапів роботи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» з відходами є їх пресування для подальшої утилізації або відправлення на вторинну переробку. Майже всі види твердих побутових відходів можуть бути перероблені в пресувальних агрегатах:

- макулатура;
- текстиль та ганчір'я;
- пет-тара;
- бляшані та алюмінієві банки;
- дрогои;
- тонколистовий метал;
- автомобільні шини;
- вироби із пластмаси.

Загальний принцип пресувального обладнання наступний: відходи автоматично або вручну поміщаються в камеру, важка пресоа плита стискає сміття, брикет, що утворився, обв'язується або пакується і вивантажується з преса. У напрямку руху пресуючої плити розрізняються горизонтальні та вертикальні гідравлічні установки.

Горизонтальні преси найчастіше мають значні розміри та відносяться до стаціонарного типу. Потужні прес-апарати застосовуються на

підприємствах, де потрібна постійна робота з відходами: у компаніях-переробниках вторинної сировини, великих підприємствах, де є великий обсяг одноманітних відходів (друкарні, складські комплекси, гіпермаркети), а також на сміттесортувальних заводах.

Модельні ряди стаціонарних приладів поділяються на високопродуктивні та стандартні. Коефіцієнт їх пресування становить до 3 одиниць. Це означає, що обсяг відходів, що переробляються, зменшується втричі. Високопродуктивні преси застосовуються на сміттесортувальних комплексах. Їх продуктивність може досягати 456 м³, а цикл пресування такого агрегату становить 70 т.

Стаціонарні преси можуть стискати практично все: комунальні відходи, ТПВ, картон, плівку, пластикові пляшки, дерев'яні відходи та інші. Принцип роботи таких машин є простим. Пресувальна каретка рухається по горизонталі, стискаючи відходи в дуже щільний стос, який обв'язується горизонтальними рядами дроту. Повна механізація процесу від подачі відходів виробництва до обв'язки брикетів і пакунків є головною перевагою даного виду пресувальних машин. До того ж, такі установки споживають незначну кількість електроенергії, що значно скорочує витрати компанії на енерговитрати.

На відміну від великогабаритних горизонтальних пресів, машини вертикального виконання (прес-плита стискає відходи зверху вниз) використовуються на підприємствах, де немає додаткових площ для розміщення стаціонарного обладнання та складування відходів для очікування переробки. Вертикальні преси можна встановлювати безпосередньо поблизу джерела відходів, які можна відразу складати в контейнер пресу. Цим спрощується транспортування сировини усередині приміщення.

Вертикальні преси закуповуються і великими переробниками вторинних матеріалів та невеликими компаніями. Обробити в такому пресі можна будь-який вид твердих відходів:

- макулатуру;
- ПЕ-плівку;
- текстиль;
- бляшанки;
- пластмасові вироби

Зусилля пресування у вертикальних пресів коливається від 2 до 60 т, а продуктивність можна збільшити можливістю додавання пресувальних камер.

До вертикальних пресів відносять так звані компактори. Вони мають меншу продуктивність, тому їх застосовують для відносно невеликого обсягу відходів. Конструкція такої машини складається безпосередньо з пресу та накопичувального бункеру для сировини, з'єднаних у моноблок. Часто такі установки називають прес-контейнерами. Об'єми компактору варіюються від 7 до 24 м³. Для роботи з компакторами не потрібні спеціальні знання, підтверджені документами. Моноблочні компактори пресують практично будь-які види відходів: від виробничого сміття до вологої біологічної сировини.

2. Дослідження світового ринку вторсировини.

Останніми місяцями 2021 р. відбулось кілька угод М&А щодо входу сталеливарних компаній у сектор переробки брухту. Так виробники стали намагатися забезпечити себе брухтом. У США, які є великим експортером брухту, місцеві меткомпанії інвестують у забезпечення себе сировиною. Очевидно, що американські виробники розглядають це і як захист від ризиків, і як можливість підвищення своєї маржі.

Металурги явно переплачують за активи над ринком металобрухту. Мультиплікатор до EBITDA цих угод досягає 7,0. Для порівняння: мультиплікатор виробників сталі складає лише 5,0. Тобто інвестиції у переробку брухту привабливіші, ніж інвестиції у виробництво сталі. Американські компанії не купують виробників залізняку або вугілля. Центральною інвестиційною ідеєю стає переробка брухту.

Ще одним важливим наслідком цього є те, що більший вплив промислових компаній на внутрішній ринок брухту призведе до зниження постачання зовнішніх ринків. Виробники стали насамперед зацікавлені у забезпеченні себе сировиною, тобто вихід виробничих компаній на ринок металобрухту призведе до довгострокового скорочення постачання брухту по всьому світу [22].

Попит на брухт зростає з кожним роком у всіх регіонах. Очікується, що глобальна торгівля брухтом продовжить регіоналізуватися. З кожним новим заходом мотивація до впровадження нових лише зростатиме. Ціни на брухт у різних регіонах відрізнятимуться, а регіоналізація торгівлі означає регіоналізацію цін. Інвестиції в сектор збору та переробки брухту будуть зростати. Сьогодні це вигідніше, ніж інвестувати у виробництво. Крім того, це дозволить знизити ризик дефіциту брухту [22]. «Зелений» перехід ставить перед суспільством великі виклики, але важливо, щоб кліматичні цілі відповідали рівню доступу до сировини.

3. Дослідження цінової політики основних постачальників.

Ціна на пресувальне обладнання визначається потужністю агрегату, його пропускною здатністю та іншими експлуатаційними характеристиками. Основними постачальниками обладнання для перероблення вторсировини ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» є наступні виробники:

3.1. Компанія HSM GmbH & Co. KG розробляє, виробляє та продає обладнання для пресування вторинної сировини (макулатури, паперу, картону, плівки, ПЕТ-пляшки, поролону, пінопласту) та «хвостів», а також обладнання для різання та знищення паперових та електронних носіїв інформації.

Компанія HEGER GmbH & Co.KG була заснована у 1948 році. На перших порах була створена як сімейне підприємство з виробництва сільськогосподарського обладнання для переробки кормів. Це залишається одним із сегментів номенклатури обладнання HEGER і сьогодні. Широкий асортимент виробленого обладнання включає машини для дроблення на

велику і дрібну фракцію з функцією первинного дроблення, з системами сортування та очищення матеріалу, дренажні системи (відділення рідкого вмісту від Pet-тари, Tetra-Pак, йогуртів, алюмінієвих і бляшаних банок і т.д.) та системи пресування широкого спектру матеріалів, таких категорій як: EPS, EPE, EPP, PUR, XPS

До офісного обладнання відносяться різакі та знищувачі документів. До промислового обладнання, що виробляється HSM, відносяться вертикальні преси, горизонтальні напіваавтоматичні преси та автоматичні горизонтальні преси із зусиллям пресування до 150 тонн, комбінації шредерів та пресів, перфоратори для картону, преси для бочок та інше спеціальне обладнання.

HSM пропонує також послуги проектування та реалізації системних рішень у галузі знищення цілих архівів документів, а також пресування такої цінної вторинної сировини як паперу, плівки, картону, ПЕТ-пляшок, пінопласту, автопокришок, жорсткого пластику та інших типів відходів. HSM має три заводи в Німеччині, в містах Салем, Фрікінген та Райхенбах. Дочірні підприємства HSM відкриті у США, Англії, Франції, Польщі, Іспанії. HSM має також торговельні та сервісні представництва більш ніж у 100 країнах світу [28].

3.2. Компанія PRESTO GmbH & Co пропонує найбільш оптимальні рішення та найекономічніші методи утилізації, а пресове обладнання, що поставляється, окупається в найкоротші терміни. Біокомпактори, моноблочні і шнекові компактори, а також горизонтальні преси мають широкий діапазон застосування в різних галузях. У лінійці виробника також присутні сміттєперевантажувальні станції, механічні та автоматичні перекидачі контейнерів [30].

3.3. Компанія MOCO Maschinen-und Apparatebau GmbH & Co. KG (Німеччина) розробляє, виготовляє обладнання для шредування різних матеріалів [29].

3.4. Підприємство WEIMA Maschinenbau GmbH є світовим лідером у розробці та виробництві обладнання для дроблення та подрібнення різних матеріалів. В асортименті виробника є таке обладнання як промислові шредери, шредери різного діапазону потужностей для таких видів відходів, як: деревина, метал, папір, картон, гума та ін композитні матеріали та відходи.

WEIMA Maschinenbau GmbH має два великі заводи в Німеччині, в містах Ілсфельд та Гросснаундорф. Завдяки величезним виробничим потужностям, розміщеним на заводах загальною площею понад 10 000 м² та висококваліфікованій команді з 250 осіб, на підприємствах виробляють до 1500 одиниць [31].

4. Оцінка сприятливості середовища міжнародного бізнесу.

У 2020-2021 рр. спостерігалась криза, пов'язана з пандемією коронавірусу та економічною ситуацією в країні та світі, і вона внесла свої корективи у багато аспектів життя, у тому числі – й у сферу переробки відходів. Вперше за час існування ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» спостерігало зниження попиту на продукцію. Проблеми виникли з продажем переробленої сировини виробникам волокна. Часто вторсировину використовують для створення матеріалів, якими потім набивають подушки, ковдри та меблі. Також перероблені полімери застосовують при виготовленні гнучкої покрівлі, лінолеумної основи та полотен для автомобільної промисловості.

Наразі всі ці товари не користуються популярністю, а тому й продукція стала менш затребуваною. У будівельній галузі криза теж далася взнаки - впав попит на труби, георешітки та інше приладдя, яке роблять з гранул, одержуваних у процесі переробки пластиків ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ». Проте від виробників нетканих матеріалів для медичних товарів попит навпаки збільшився, завдяки чому у 2020 р. величина прибутку зростає.

Завантаження ТЗВП у квітні-травні 2020 р. за різними видами продукції знизилося на 20-40%, але це дало змогу керівництву пригальмувати роботу конвеєрів та присвятити час оптимізації технологічних

процесів, експериментам з рециклінгом багатошарових полімерних упаковок, налагодженню обладнання у новому цеху переробки плівок та мішків. Карантин - найкращий час для створення та практичної перевірки нових технологій, які надалі можуть стати у нагоді й іншим переробникам.

У ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» з березня 2020 р. діють посилені заходи безпеки: побутові приміщення, підлога та ручки агрегатів обробляються дезінфікуючими засобами, у приміщеннях всюди стоять дозатори з антисептиками. Сортиувальники завжди працювали у гумових рукавичках, а також стало обов'язковим носіння масок.

Безумовно, криза торкнулася переробників так само, як і решти бізнесу. Робота рециклінгової галузі залежить від багатьох факторів: збирання сировини та цін на нього, а також попиту на вторинні матеріали. Зараз відбуваються негативні зміни за всіма згаданими факторами: сировини надходить менше, попит на кінцеву продукцію падає. Також важливо розуміти, що первинна сировина, у тому числі полімери, зараз коштують досить дешево, тому ті споживачі, які використовували вторинний ринок лише через ціновий фактор, вже почали відмовлятися від неї на користь первинної сировини.

Далі наведемо оцінку сприятливості умов міжнародної економічної діяльності для ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» (Додаток В). Для аналізу обрано 3 країни – потенційні постачальники обладнання для підприємства: Німеччина, Польща та Китай.

За результатами проведеного дослідження розрахуємо агрегований показник стану бізнес-середовища обраних країн за формулою:

$$I = \frac{I}{N} \sum_{i=1}^N \frac{1}{M_i} \sum_{j=1}^{M_i} k_{ij}, \quad (2.1)$$

$$I_{\text{НІМЕЧЧИНА}} = 27,26.$$

$$I_{\text{КИТАЙ}} = 25,37.$$

Іпольща = 26,78.

Отже, найбільш сприятливим міжнародним середовищем для здійснення імпорتنих операцій ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» є Німеччина, що підтверджують наведені дані, адже усі постачальники є німецькими компаніями. Тобто можна зробити висновок про вірний вибір імпортера обладнання для досліджуваної компанії.

У сучасних умовах, коли в країні триває війна, швидкість повернення до нормального завантаження на великих заводах залежатиме від відновлення ринків, що споживають вторсировину, насамперед – від легкої промисловості, будівельної та автомобільної галузей. Тренд розвитку галузі на найближче десятиліття заданий глобальними Цілями Стійкого Розвитку ООН, а також пов'язаними з ними угодами світових компаній у сфері використання пластику.

Кризи, подібні до нинішньої, будуть вносити корективи, прискорювати або сповільнювати процес, але навряд чи розгорнуть людство у зворотний, «темний» бік розвитку. ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» чекає на прийняття вдосконаленої системи розширеної відповідальності виробників, яка має підштовхнути інтерес до використання вторинних матеріалів та розробки більш екологічної упаковки.

Таким чином, збір, обробка та аналіз отриманої інформації щодо сприятливості середовища міжнародного бізнесу здійснюються за допомогою відповідних інформаційних систем, тому ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» потребує удосконалення цих систем з метою підвищення ефективності зовнішньоекономічної діяльності.

2.2. Пріоритети розвитку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на зовнішніх ринках

На підприємстві створена єдина комп'ютерно-інформаційна система, яка об'єднує всі структурні підрозділи. На сервері підприємства створені системні папки для кожного відділу, які із загального доступу можуть лише переглядатися, а не коригуватися. Можливість поповнювати та коригувати папку можуть лише працівники даного відділу. Таким чином, кожний відділ може отримати інформацію іншого відділу, необхідну йому для роботи, розміщену у вільному доступі.

Перевагою цього підходу є економія часу працівників на отримання даної інформації: не потрібно створювати запит та чекати, доки працівники іншого відділу нададуть йому необхідні дані. Інформація, не призначена для загального доступу, доступна лише тим користувачам, які мають право її одержати та мають пароль доступу. Також на сервері створено загальну папку з документами, з якими усі працівники повинні ознайомитись: зміни в роботі, оголошення відділу кадрів та керівництва, плани роботи та ін.

Проте основні недоліки такої побудови інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» наступні:

- відсутність окремого інформаційного відділу (ІТ-відділу), який виконував би всі функції щодо формування та розвитку інформаційної системи;
- не здійснюється оцінювання якості обслуговування користувачів інформаційної системи.

Тому вважаємо за потрібне відкоригувати організаційну структуру підприємства та створити ІТ-відділ, який буде забезпечувати формування та підтримку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».

Непередбачуваність зовнішнього середовища формує цілий комплекс чинників, які вимагають додаткової детального опрацювання й оцінки. Нами пропонується схема застосування факторного аналізу для системної

організації інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на основі модифікованої матриці STEP-аналізу. Виділення квадрантів у матриці обумовлене необхідністю виокремлення напрямів удосконалення інформаційного забезпечення управління підприємством:

- I квадрант - економічні чинники;
- II квадрант - управлінські чинники;
- III квадрант - організаційні чинники;
- IV квадрант - техніко-технологічні чинники.

За аналогією із модифікованою матрицею STEP-аналізу запропоновано систему підходів до аналізу системної організації підприємства. Систематизовані у матриці чинники дозволяють менеджменту досліджуваного підприємства на базі діагностики поточних і прогнозованих параметрів сформулювати уявлення щодо тенденцій розвитку сучасного інформаційного середовища, визначати напрямки вдосконалення інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» з можливістю внесення коригувальних поправок, а також розробити відповідний методичний інструментарій оцінки.

Особливості даного підходу наступні:

- актуалізація завдань й можливостей факторного аналізу для системної організації інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»;
- детальна фільтрація чинників;
- можливість здійснення оцінки системи інформаційного забезпечення управління імпортною діяльністю ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».

Виділені фактори служать базою для визначення оціночних критеріїв й напрямів удосконалення інформаційного забезпечення діяльності. Варто також окремо підкреслити значимість процедур аналізу, оцінки і проектування системи інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» за різними критеріями. Серед них ми пропонуємо

наступні критерії: наявність, достатність, доступність, затребуваність (далі - критерії Н, Д, Д, З відповідно, НДДЗ-аналіз).

Використання матричного методу НДДЗ-аналізу й методу бальних оцінок дозволять:

- визначити підсистеми інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ», що підлягають процедурам оцінки і критерії їх оцінювання;
- розподілити показники оцінки у групи за критеріями НДДЗ;
- виявити «вузькі місця», на яких повинно зосередити управлінський вплив менеджменту підприємства.

Таким чином, аналіз факторів зовнішнього оточення за допомогою наведеного аналізу дозволить у подальшому розвинути методичний інструментарій оцінки системи інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» із метою виділення концептуальних аспектів, організаційно-економічного моделювання й вироблення заходів щодо подальшого вдосконалення інформаційного забезпечення виробничої діяльності підприємства. Пропонований підхід дозволить отримати комплекс переваг, що підвищують ефективність інформаційної підсистеми та оптимізувати багато проблем й викликів сучасного інформаційного середовища.

Поліпшення інформаційного забезпечення вирішує наступні завдання:

- 1) економія на витратах за рахунок зниження фонду заробітної плати, витрат з реалізації договорів, оплати послуг й т.д.;
- 2) зменшення витрат за рахунок збільшення персоналу, умов переробки інформації, вартості технічного обслуговування тощо;
- 3) отримання нематеріальної вигоди:
 - підвищення якості даних;
 - зростання продуктивної сили;
 - доступ до сучасних виробничих потужностей;

- зменшення кількості прострочених платежів;
- загальне застосування програмних продуктів.

Необхідно також застосовувати формулювання вимог до інформаційного забезпечення управлінської діяльності ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»:

- повне задоволення інформаційних запитів управлінських органів;
- якісний відбір вхідних даних й джерел інформації;
- потрібна класифікація й систематизація даних;
- безперебійні збір й переробка інформації;
- постійна перевірка коректності інформації, яка надається;
- систематизація форматів даних;
- відбір, актуалізація і агрегування інформації;
- багаторазове й послідовне використання інформації;
- скорочення обсягів та показників потоків інформації;
- перевірка дублювання даних.

У ході дослідження встановлено, що вимоги, що пред'являються до інформації та інформаційного процесу, мають широку спрямованість й відображають всі необхідні положення. Як було виявлено раніше, на підприємстві встановлено автоматизовану систему «1С: підприємство». Тому проаналізуємо, чи є програма 1С ERP системою.

Лінійка програм «1С: Підприємство 8» включає у себе два компоненти:

- а) платформа (програмний продукт, що не призначений для самостійного використання, або вирішення бізнес-задач, але служить основою для функціонування прикладних рішень, що випускаються фірмою 1С);
- б) прикладні рішення на платформі (конфігурації) (набір компонентів, що володіють необхідним функціоналом, для вирішення певних завдань);
- в) призначені для використання кінцевим користувачем. Купівля будь-якого прикладного рішення передбачає установку платформи (ядра). На

одній платформі може бути встановлено кілька прикладних рішень. При цьому платформу варто встановити один раз, а потрібні рішення купуються і встановлюються окремо.

Представлена інформаційна модель не має спотвореної інформації. Усі суб'єкти належним чином виконують лише свої функції і операції з інформацією, забезпечують виконання лише підлеглих їм процесів. Інформація передається за оптимальними каналами без зайвих інстанцій й володіє необхідними параметрами якості. На кожному із рівнів відсутня надлишкова інформація, так як кожен учасник переробляє інформацію за допомогою свого ексклюзивного ресурсу й виходить від нього інформація скоригована для конкретного одержувача. В моделі виключені дублювання зв'язків і зайва бюрократизація.

Отже, дослідження показали, що інформаційне забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» вимагає значних коректувань й потребує вдосконалення. Для вирішення цього завдання запропоновані напрями вдосконалення інформаційного забезпечення, представлені нами у вигляді еталонної моделі інформаційного забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» (Додаток В).

Першою характеристикою інформаційного потоку є напрям його руху. Другою характеристикою, що обліковується, є спрямованість (відношення) розглянутого інформаційного потоку, регульованого заданим розділом на систему менеджменту підприємства. Визначення спрямованості потоків необхідне задля регламентації правильних алгоритмів руху інформації.

Організація повсюдного виконання запропонованих правил стосовно до усього інформаційного процесу, не припиняється в системі «підприємство», гарантує вихід інформаційного забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на якісно новий рівень. Окрім цього проводяться поліпшення дозволять:

- привести у порядок внутрішньофірмові комунікації;

- вирішити проблеми з розподілом функцій, повноважень і відповідальності менеджерів й співробітників підприємства;
- реалізувати процесний підхід на підприємстві за рахунок формування необхідних інформаційних ресурсів для кожного процесу та його власника і жорсткої регламентованості зв'язків між ними;
- забезпечувати належну якість інформації усередині системи у кожен момент часу;
- вирішити проблему якості ресурсів задля прийняття управлінських рішень;
- проводити повний моніторинг діяльності усього підприємства в будь-який момент часу.
- забезпечити формування всередині системи якісного інформаційного ресурсу про зовнішнє середовище.

Таким чином, найголовнішим показником буде зміна положення підприємства на ринку за рахунок підвищення ефективності управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ», а також покращання його фінансового стану. Отже, запропоновані заходи покликані підвищити ефективність інформаційної складової системи управління імпортою діяльністю ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» й, відповідно, підвищити ефективність його господарської діяльності.

Висновки до розділу 2

За результатами проведеного дослідження зроблено висновок, що одним з етапів роботи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» з відходами є їх пресування для подальшої утилізації або відправлення на вторинну переробку. На відміну від великогабаритних горизонтальних пресів, машини вертикального виконання (прес-плита стискає відходи зверху вниз) використовуються на підприємствах, де немає додаткових площ для

розміщення стаціонарного обладнання та складування відходів для очікування переробки.

Попит на брукхт зростає з кожним роком у всіх регіонах. Очікується, що глобальна торгівля брукхтом продовжить регіоналізуватися. З кожним новим заходом мотивація до впровадження нових лише зростатиме. У 2020-2021 рр. спостерігалась криза, пов'язана з пандемією коронавірусу та економічною ситуацією в країні та світі, і вона внесла свої корективи у багато аспектів життя, у тому числі – й у сферу переробки відходів.

У сучасних умовах, коли в країні триває війна, швидкість повернення до нормального завантаження на великих заводах залежатиме від відновлення ринків, що споживають вторсировину, насамперед – від легкої промисловості, будівельної та автомобільної галузей. Тренд розвитку галузі на найближче десятиліття заданий глобальними Цілями Стійкого Розвитку ООН, а також пов'язаними з ними угодами світових компаній у сфері використання пластику.

Також ми вважаємо за потрібне відкоригувати організаційну структуру підприємства та створити ІТ-відділ, який буде забезпечувати формування та підтримку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ». Аналіз факторів зовнішнього оточення за допомогою наведеного аналізу дозволить у подальшому розвинути методичний інструментарій оцінки системи інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» із метою виділення концептуальних аспектів, організаційно-економічного моделювання й вироблення заходів щодо подальшого вдосконалення інформаційного забезпечення виробничої діяльності підприємства.

Необхідно також застосовувати формулювання вимог до інформаційного забезпечення управлінської діяльності ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ». Отже, інформаційне забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» вимагає значних коректувань й потребує вдосконалення. Для вирішення цього завдання запропоновані напрями вдосконалення інформаційного забезпечення, представлені нами у вигляді

еталонної моделі інформаційного забезпечення управління підприємством
ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».



ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Згідно проведеного дослідження, було сформульовано наступні висновки та пропозиції:

1. Розкрито сутність та наведено ключові характеристики інформаційної системи підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу та зазначено, що За результатами проведеного дослідження зроблено висновок, що призначення інформаційної системи підприємства полягає у технічному й програмному забезпеченні його діяльності необхідними даними. Інформаційні системи (ІС) – це об'єкт, що містить наступні складові: аналітичну – обробка даних для отримання управлінської інформації; облікову фіксацію даних для аналізу; організаційну, яка враховує функції управління та структуру підпорядкування. На нашу думку, інформаційні системи сучасного підприємства повинні охоплювати всі його структурні підрозділи, що беруть участь в управлінні інформаційними потоками.

При цьому відзначено, що наявність в ІС спеціалізованої функціональності, що відповідає специфіці підприємства і завданням, що стоять перед ним, є обов'язковою вимогою до системи. При виборі ІС необхідно також враховувати наявність надлишкової функціональності в системі, тобто функціональності, яка не потрібна на конкретному підприємстві. Для підприємства-суб'єкта міжнародного бізнесу потрібно також враховувати метаінформацію, що дозволяє значно ефективніше організовувати управління обробкою масивів конкретної інформації.

2. Проведено аналіз інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» та зроблено висновок, що ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» - підприємство, основним видом діяльності якого є заготівля, сортування й тюкування вторсировини. Зовнішньоекономічна діяльність підприємства складається з імпорتنих операцій: підприємство закуповує обладнання для переробки та пакування втор сировини. Так, у 2019 р. обсяги імпорту були найбільшими та склали 2,5 млн. грн. (у 2018 р. підприємство лише почало свою діяльність, і

основні витрати з імпорту обладнання припали на 2019 р. У 2020 р. обсяги імпорту були незначними (200 тис. грн.), а у 2021 р. величина імпорту зросла і склала 950 тис. грн. – підприємство імпортувало нове обладнання для здійснення своєї діяльності.

У свою чергу, ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовує декілька видів ІС залежно від напрямів їх використання: за особливістю розроблення та використання, за сферою функціонування, за видом управління та за рівнем управління. Інформаційні системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» надають керівництву інформацію для аналізу та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. У ЗЕД ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» використовується інформаційна система SMART – це багатофункціональна, адаптивна система, що розвивається, побудована для вирішення складних інформаційних завдань. Реалізовані у ній принципи дозволяють нарощувати її функціональні можливості та забезпечують просту зміну існуючої функціональності під конкретні вимоги.

3. Наведено оцінку сприятливості середовища міжнародного бізнесу ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» та зазначено, що одним з етапів роботи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» з відходами є їх пресування для подальшої утилізації або відправлення на вторинну переробку. На відміну від великогабаритних горизонтальних пресів, машини вертикального виконання (прес-плита стискає відходи зверху вниз) використовуються на підприємствах, де немає додаткових площ для розміщення стаціонарного обладнання та складування відходів для очікування переробки.

Попит на брукхт зростає з кожним роком у всіх регіонах. Очікується, що глобальна торгівля брукхтом продовжить регіоналізуватися. З кожним новим заходом мотивація до впровадження нових лише зростатиме. У 2020-2021 рр. спостерігалась криза, пов'язана з пандемією коронавірусу та економічною ситуацією в країні та світі, і вона внесла свої корективи у багато аспектів життя, у тому числі – й у сферу переробки відходів.

У сучасних умовах, коли в країні триває війна, швидкість повернення до нормального завантаження на великих заводах залежатиме від відновлення ринків, що споживають вторсировину, насамперед – від легкої промисловості, будівельної та автомобільної галузей. Тренд розвитку галузі на найближче десятиліття заданий глобальними Цілями Стійкого Розвитку ООН, а також пов'язаними з ними угодами світових компаній у сфері використання пластику.

4. Виокремлено пріоритети розвитку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» на зовнішніх ринках, і ми вважаємо за потрібне відкоригувати організаційну структуру підприємства та створити ІТ-відділ, який буде забезпечувати формування та підтримку інформаційної системи ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ». Аналіз факторів зовнішнього оточення за допомогою наведеного аналізу дозволить у подальшому розвинути методичний інструментарій оцінки системи інформаційного забезпечення управління ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» із метою виділення концептуальних аспектів, організаційно-економічного моделювання й вироблення заходів щодо подальшого вдосконалення інформаційного забезпечення виробничої діяльності підприємства.

Необхідно також застосовувати формулювання вимог до інформаційного забезпечення управлінської діяльності ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ». Отже, інформаційне забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» вимагає значних коректувань й потребує вдосконалення. Для вирішення цього завдання запропоновані напрями вдосконалення інформаційного забезпечення, представлені нами у вигляді еталонної моделі інформаційного забезпечення управління підприємством ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ».

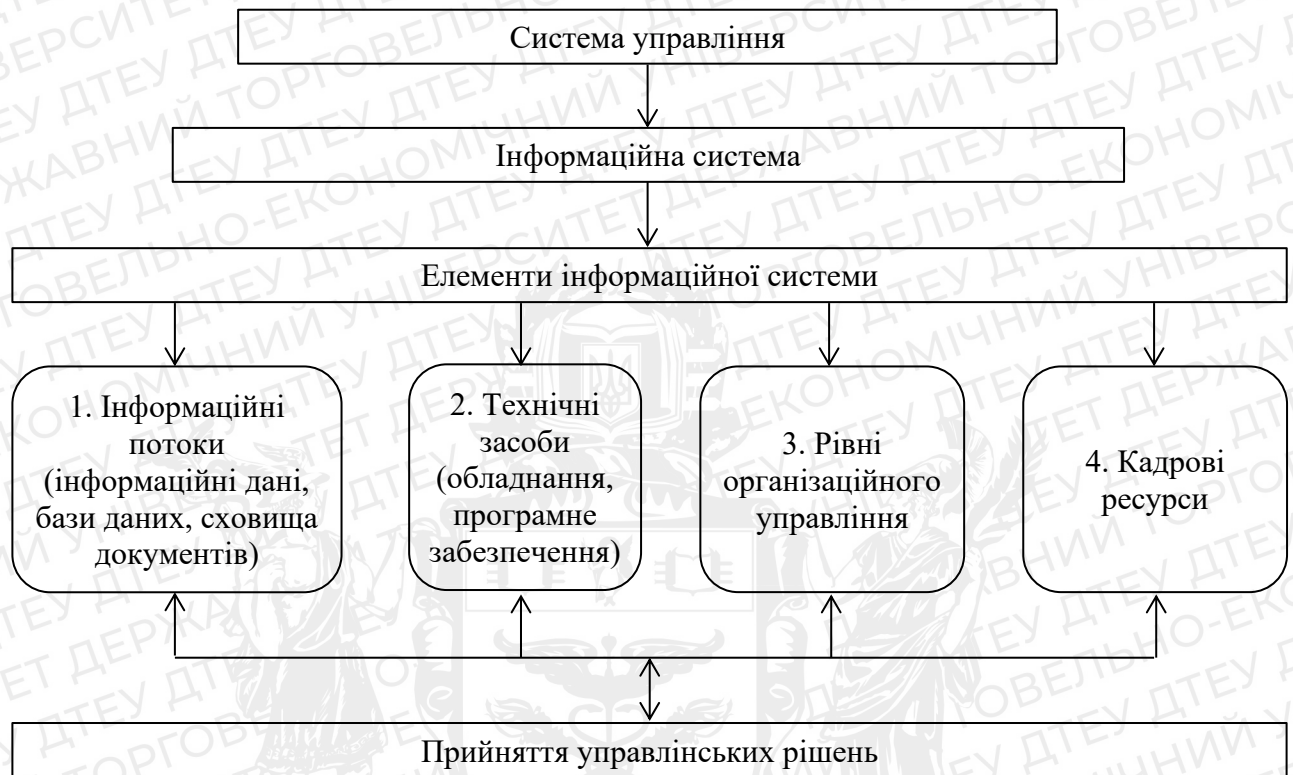
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аванесова І. Інформаційна безпека у системі захисту прав споживачів фінансових послуг *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2018. № 2. С. 55-66.
2. Бондаренко Н. Розвиток зовнішньоекономічної діяльності українських підприємств в умовах глобалізації економіки. *Соціальна економіка*. 2020. № 59. 105-117.
3. Горбунов М.П., Ажедь В.О. Зовнішньоекономічна діяльність підприємств та її ефективність. *Економічний форум*. 2019 № 4. С. 33-37.
4. Дашко І.М. Дослідження основних методів оцінювання рівня конкурентоспроможності підприємств. *Економіка та держава*. № 5. 2020. С. 108–110.
5. Долгова Л., Іваненко Л. Зовнішньоекономічна діяльність підприємницьких структур в Україні: проблеми та перспективи розвитку. *Траєкторія науки*. 2021. № 10. С. 2006-2016.
6. Долгова Л., Якименко Г. Використання інструментарію інформаційних систем для автоматизації бізнес-процесів підприємства. *Економічний аналіз*. 2021. № 2. Т. 31. С. 90-97.
7. Дячук М.В. Стратегія організації зовнішньоекономічної діяльності підприємства. *Вісник студентського наукового товариства «ВАТРА» Вінницького торговельно-економічного інституту КНТЕУ*. Вінниця: Редакційно-видавничий, 2020. 164 с.
8. Єлісеєва О.К., Бабак К.О. Аналіз ефективності експортно-імпортних операцій на прикладі підприємства. *Економічні науки*. 2019. № 4. Т. 1. С. 208-211.
9. Ковтун Е. Управління зовнішньоекономічною діяльністю підприємства. *Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського*. 2019. № 2. С. 41-45.

10. Кравченко О. Управління конкурентоспроможністю підприємства в умовах здійснення зовнішньоекономічної діяльності. Економіка. Фінанси. Право. 2021. № 2(1). С. 13-16.
11. Лаврів І.М. Теоретичні аспекти формування експортного потенціалу. Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2020. Вип. 8. Ч. 1. С. 129-131.
12. Лагодієнко В.В., Лагодієнко Н. В. Моделювання оцінки інноваційної спроможності промислових підприємств. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2019. № 1. С. 280–289.
13. Лагута В.В. Підвищення якості кібернетичної безпеки в інформаційно-телекомунікаційній системі підприємства. Сучасний захист інформації. 2020. № 1. С. 37-41.
14. Легостаєва О. Тенденції розвитку зовнішньоекономічної діяльності підприємств України. Науковий погляд: економіка та управління. 2020. № 2. С. 28-32.
15. Медушевський С. Автоматизовані інформаційні системи як елементи системи управління якістю фармацевтичного підприємства. Технічні науки та технології. 2020. № 4. С. 65-71.
16. Мельник О., Логвіненко Ю. Індикатори оцінювання ефективності зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». 2019. №15 (599). С.124-130.
17. Овсіюк О.В. Конкурентна стратегія підприємства: теоретичний аспект. Наукові дослідження. 2018. № 2. С. 17-19.
18. Олійник А.С., Тургеля Ю.С., Соколовська Ю.Є. Виробничо-маркетингові стратегії антикризового управління. Інвестиції: практика та досвід. 2020. № 19-20. С. 110-116.
19. Павлик В.П. Систематизація методів у інформаційному забезпеченні управління підприємствами. Економіка АПК. 2020. № 1. С. 95-100.

20. ПЛАСТИКЕР ВЕСТ. URL:
https://youcontrol.com.ua/catalog/company_details/42098626/.
21. Резнікова А.В. Стратегія експортної діяльності підприємства. Конкурентоспроможність та інновації: проблеми науки та практики, 2019. 348 с.
22. Україна імпортує відходи з інших країн на мільярди. Чому так та як у нас працює бізнес з переробки сміття? Економічна правда. URL:
<https://www.epravda.com.ua/publications/2021/06/18/675131/>.
23. Хромушина Л. Аналіз зовнішнього середовища в процесі менеджменту зовнішньоекономічної діяльності підприємства. Економічний простір. 2020. Вип. 154. С. 137-140.
24. Черняк О.І. Нечіткий підхід до оцінювання рівня інформаційних ризиків у CRM-системах. Нейронечіткі технології моделювання в економіці. 2020. № 5. С. 199-232.
25. Sahaidak M., Tepliuk M., Zhurylo V., Rudenko N., & Samko O. Integrative Viewpoint for Implementing Sustainable Management Agricultural Business Excellence. TEM Journal. 2021. Volume 10, Issue 1. Pages 303-309.
26. Doing Business. URL:
<https://archive.doingbusiness.org/en/doingbusiness>.
27. Economic Freedom. URL: <https://www.heritage.org/index>.
28. HSM GmbH & Co. KG. URL: <https://eu.hsm.eu>.
29. MOCO Maschinen- und Apparatebau GmbH & Co. KG. URL:
<https://www.moco-shredder.de/en/>.
30. PRESTO GmbH & Co. URL: <https://www.presto.eu/ru/home.html>.
31. WEIMA Maschinenbau GmbH. URL: <https://weima.com/en/>.
32. World Economic Forum. URL:
<https://www.weforum.org/reports?utf8=%E2%9C%93&query=The+Global+Competitiveness+Index>.





Інформаційна система підприємства

Джерело: побудовано автором за даними [5; 15]

Основна інформація про ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ» [20]

Повне найменування юридичної особи	Товариство з обмеженою відповідальністю ПЛАСТИКЕР ВЕСТ
Скорочена назва	ТОВ «ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»
Код ЄДРПОУ	42098626
Дата реєстрації	27.04.2018 (3 роки 9 місяців)
Організаційно-правова форма	Товариство з обмеженою відповідальністю
Форма власності	Недержавна власність
Види діяльності	Основний: 38.11 Збирання безпечних відходів Інші: 31.02 Виробництво кухонних меблів 31.09 Виробництво інших меблів 23.70 Різання, оброблення та оздоблення декоративного та будівельного каменю
Контактна інформація	07400, Київська обл., місто Бровари, вулиця Москаленка Сергія, будинок 8-Б, квартира 309

Додаток В

Оцінка сприятливості умов міжнародної економічної діяльності для ТОВ
«ПЛАСТИКЕР ВЕСТ»

Назва індексу	Німеччина	Китай	Польща
Індекс глобальної конкурентоспроможності The Global Competitiveness Index (GCI)*			
Інститути	72,4	56,8	56,4
Інфраструктура	90,2	77,9	81,2
Впровадження ІКТ	70,0	78,5	65,4
Макроекономічна стабільність	100,0	98,8	100,0
Здоров'я	92,3	87,8	83,8
Освіта	84,2	64,1	72,1
Ефективність ринку товарів	68,2	57,6	58,1
Ефективність ринку праці	72,8	59,2	59,9
Фінансова система	79,1	75,0	64,1
Розмір ринку	86,0	100,0	74,1
Ділове середовище	79,5	66,4	62,0
Інновації	86,8	64,8	49,7
Глобальний рейтинг	81,8	73,9	68,9
Індекс економічної свободи Index of Economic Freedom (IEF)**			
Права власності	95,7	43,7	72,3
Чесність уряду	89,4	39,3	60,6
Судова ефективність	95,3	37,4	54,7
Податковий тягар	59,9	71,2	73,6
Державні витрати	34,5	64,2	41,9
Фіскальне здоров'я	90,4	11,1	78,3
Свобода бізнесу	87,2	68,8	78,7
Свобода праці	52,3	57,2	55,7
Грошова свобода	79,5	70,0	79,1
Свобода торгівлі	79,2	73,2	79,2
Свобода інвестицій	80,0	20,0	80,0
Фінансова свобода	70,0	20,0	70,0
Глобальний рейтинг	76,1	48,0	68,7
Індекс легкості ведення бізнесу Doing Business (DB)***			
Реєстрація підприємств	83,7	94,1	82,9
Отримання дозволів на будівництво	78,2	77,3	76,4
Підключення до системи електропостачання	98,8	95,4	82,3
Реєстрація власності	66,6	81,0	63,9
Отримання кредитів	70,0	62,0	75,0
Захист міноритарних інвесторів	62,0	72,0	66,0
Оподаткування	82,2	70,0	76,4
Міжнародна торгівля	91,8	86,5	100,0
Забезпечення виконання контрактів	74,1	80,9	64,4
Вирішення проблем неплатоспроможності	89,8	62,1	76,5
Глобальний рейтинг	79,7	77,9	76,4

*За 2019 рік, надалі дослідження не проводились

**За 2021 рік

***За 2020 рік – останнє дослідження

Джерело: побудовано автором за даними [26; 27; 32]

