УДК 338.4:658

ВІТЮК Анна Валеріївна
кандидат економічних наук, доцент
доцент кафедри менеджменту, маркетингу та економіки
Вінницький національний технічний університет, Україна
ORCID ID: 0000-0001-5211-4948
e-mail: anna_vitiuk@ukr.net

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСАМИ ПРОВІДНИХ МАШИНОБУДІВНИХ ПІДПРИЄМСТВ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ В МІЖНАРОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

В статті розглянуто особливості бізнес-процесів в міжнародному середовищі. Виявлено, що серед усіх видів діяльності підприємств у міжнародному середовищі найбільш поширеними серед підприємств експорт та імпорт. Доведено, що експорт та імпорт з огляду на особливості їх здійснення є бізнес-процесами, що відбуваються в міжнародному середовищі. Виявлено основні характеристики розвитку бізнес-процесів машинобудівних підприємств в Україні. Виявлено проблеми з здійсненні правильного оцінювання ефективності бізнес-процесів. Детально проаналізовано особливості бізнес-процесів чотирьох машинобудівних підприємств Вінницької області та встановлено переваги і недоліки їх діяльності, що визначають можливості функціонування в міжнародному середовищі. В процесі аналізу встановлено, що кожен рік сутність, кількість та вартість бізнес-процесів підприємств в міжнародному середовищі змінювалася – підприємства виходили на нові ринки, змінювали постачальників, збільшували кількість контрактів або зменшували їх вартість, що свідчить про активну діяльність підприємств в міжнародному середовищі. Доведено, що попередній позитивний досвід зовнішньоекономічної діяльності дозволив двом підприємствам попри початок війни зберегти та успішно продовжити свою діяльність в міжнародному середовищі. Виявлено, що розвиток сучасних бізнес-процесів машинобудівних підприємств базується на зростанні залежності виробництва від імпорту комплектуючих, інструментів, устаткування та програмного забезпечення; зростанні конкуренції із імпортованою машинобудівною продукцією; зменшенні обсягів продажу на експорт високотехнологічного устаткування та переважанні експорту в пострадянські країни, що додатково свідчить про низьку технологічність експортованих агрегатів. Детально описано основні умови та фактори розвитку бізнес-процесів кожного підприємства у міжнародному середовищі у 2018-2022 роках та виявлено низку змін, що відбулися на підприємствах з початком війни. Виявлено позитивні приклади будівництва нових машинобудівних підприємств у м. Вінниці, що доводить перспективи розвитку галузі в майбутньому, а відповідно і подальшу їх діяльність в міжнародному середовищі.

***Ключові слова**: управління, бізнес-процес, машинобудівне підприємство, міжнародне середовище*

JEL classification: C46, F60, M31
DOI: https://doi.org/10.31649/ins.2024.4.76.90

1. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

Постійні зміни зовнішнього середовища вимагають від підприємств вчасної та адекватної реакції, особливо ретельно мають реагувати на динамічну ринкову ситуацію підприємства, що працюють в міжнародному середовищі. Така потреба змушує виробників в Україні шукати нові управлінські технології для гнучкого та адаптивного управління бізнес-процесами. Окрім необхідності забезпечувати конкуренцію із закордонними

виробниками український бізнес в міжнародному середовищі має забезпечувати відповідність міжнародним стандартам.

Українські підприємства у міжнародному середовищі здійснюють низку видів зовнішньоекономічної діяльності – торгівлю, лізинг, використовують активи з-за кордону, здійснюють міжнародні інвестиції тощо, проте, найбільш поширеним видом діяльності у міжнародному середовищі є міжнародна торгівля в розрізі експорту та імпорту. Експортно-імпортні операції є складним видом комерційної діяльності покликаної забезпечити покупця товаром, що передбачає формування, супровід, підтримку гнучкості і адаптивності постачальницько-збутових процесів, які мають бути оптимізованими за критеріями швидкості, якості та повноти. Саме тому можемо стверджувати, що експорт та імпорт є бізнес-процесами, відповідно гнучкий та адаптивний інструментарій забезпечення цих бізнес-процесів відповідає за розвиток підприємств. Виходячи з цих позицій можемо наголосити, що управління бізнес-процесами експорту та імпорту є вкрай важливим напрямом діяльності підприємства, що може забезпечити базові засади розвитку підприємств, особливо з умовах експансії на міжнародні ринки.

2. АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Сутність бізнес-процесів та особливості їх прояву в українській практиці господарювання активно досліджуються низкою науковців. Серед найважливіших напрацювань дослідників можна відзначити праці Чорнобай Л.І., Думи О.І. [4], Свірського Ю.В. [1, с. 114], Братушки С. М., Демиденка В.В., Корзаченка О. В., Лепейко Т. І., Ольшанського О. В. та ін. Попри широту наукових досліджень бізнес-процесів і постійний науковий пошук дослідників аналізу бізнес-процесів машинобудівних підприємств присвячено роботи відносно невеликої кількості таких дослідників як Шуляр Р. В. [2], Фарук А. Ф. А., Сафронська І. М., Родченко С. С., Корнєєва Т. А., Заярнюк О. В., Кушнір Ю. Б. [3, с. 440-450] та ін., втім дослідження бізнес-процесів машинобудівних підприємств в умовах початку війни майже відсутні, що актуалізує потребу таких досліджень.

3. ВИДІЛЕННЯ НЕВИРІШЕНИХ РАНІШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ ОЗНАЧЕНА СТАТТЯ

Стаття присвячена дослідженню особливостей, динаміки та наслідків розвитку бізнес-процесів машинобудівних підприємств у міжнародному середовищі у тому числі їх зміни після початку війни в Україні.

4. ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета дослідження – визначити особливості управління бізнес-процесами провідних машинобудівних підприємств Вінницької області в міжнародному середовищі.

5. ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБҐРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Розвиток сучасного бізнесу сьогодні перебуває в множині непередбачуваних обставин, втім все ж базується на низці основних бізнес-процесів, що покликані забезпечити виробництво та реалізацію продукції підприємства. Попри класичний поділ бізнес-процесів на основні, обслуговуючі, бізнес-процеси управління та розвитку, вважаємо за доцільне окремо виділити бізнес-процеси в міжнародному середовищі, які значно детермінуються зовнішніми, регуляторними чинниками, впливати на які підприємство не може. Відповідно єдиним способом управління такими процесами і забезпечення їх ефективності є вивчення умов їх здійснення та забезпечення відповідності роботи підприємства цим умовам.

Отже, особливість співпраці підприємств в міжнародному середовищі передбачає проходження певних послідовних етапів та дій відтак, відштовхуючись від грунтовного визначення Л.І. Чорнобай та О.І. Думи, що бізнес-процесом є «система безперервних, пов’язаних між собою, впорядкованих та керованих дій, яка є елементом механізму формування доданої вартості в процесі перетворення ресурсів підприємства, спрямована на забезпечення високої продуктивності та ефективності організації загалом та забезпечення реалізації споживчої

цінності для цільового ринку застосовуючи бізнес-модель підприємства» [4, с. 130] можемо стверджувати, що діяльність підприємства в міжнародному середовищі, зокрема через найбільш поширені такій його види діяльності як експорт та імпорт, можна вважати бізнес-процесами. Такий підхід до пояснення сутності бізнес-процесів в комплексі відображає поєднання внутрішніх можливостей підприємства та його зовнішнього середовища, що відображають умови господарювання. Саме, тому для виявлення особливостей управління бізнес-процесами машинобудівних підприємства Вінницької області в міжнародному середовищі пропонуємо їх аналізувати з позицій аналізу внутрішньої діяльності підприємства та моніторингу зовнішнього середовища, що впливає на внутрішню діяльність.

Розвиток глобалізаційних процесів у світі неминуче призвів до необхідності включення українських машинобудівних підприємств до міжнародних господарських процесів. Сукупність бізнес-процесів співпраці українських суб'єктів господарювання із закордонними партнерами широко відображається формами зовнішньоекономічної діяльності – експортом та імпортом товарів, капіталів та робочої сили, кредитуванням, науково-технічною співпрацею, створенням спільних підприємств, реалізацією проектів на компенсаційній основі тощо [5].

Діяльність підприємств в міжнародному середовищі традиційно розглядається як операційна, тобто така, що спрямована на постійне удосконалення експортно-імпортних ділових операцій підприємства протягом тривалого періоду часу [6, с. 85]. Підкреслюючи важливість часу при здійсненні таких операцій можна відзначити велике значення всіх тих обставин, що можуть виникати при їх здійсненні. Початок війни в Україні ще більше актуалізував питання управління бізнес-процесами постачання, тобто експорту-імпорту, в міжнародному середовищі через ускладнення доступу до міжнародних ринків. Загострення геополітичного становища призвело до низки негативних економічних наслідків в управлінні бізнес-процесами машинобудівних підприємств, зокрема:

1. Велика кількість машинобудівних підприємств зруйнована або пошкоджена;

2. Доля частини підприємств, що знаходяться на окупованій території невідома, передбачається, що активного розвитку там немає;

3. Відбулося розірвання господарських зв'язків з партнерами з країни-агресора та її союзників;

4. Спостерігається знищення експортної інфраструктури через:

4.1обмежене судноплавство у Чорному та Азовському морях, блокування кордонів поляками та псування української продукції, повне закриття вантажної авіації;

4.2 цілеспрямоване влучання з об'єкти інфраструктури.

5. Відсутність зацікавленості іноземного бізнесу у співпраці з українською стороною з огляду на невизначені умови господарської діяльності.

Повністю нестабільне зовнішнє середовище формує низку обставин коли машинобудівники можуть зіткнутися з невиконанням зовнішньоекономічних контрактів, потребуватимуть збільшення часу доставки вантажів, на них значно впливатиме зростання цін на сировину чи енергоносії, спостерігатиметься ускладнення умов страхування зовнішньоекономічних контрактів або взагалі небажання надавати страхові гарантії страхувальниками через високі ризики.

Сукупність наявних бізнес-процесів машинобудівних підприємств є наслідком приєднання нових реалій ведення бізнесу в умовах військового стану та попереднього досвіду їх здійснення.

Розвиток машинобудування в Україні є вкрай поганим, зокрема з точки зору якості продукції, яка випускається, що в певній мірі ставить під загрозу подальший розвиток галузі, а з кількісної сторони така тенденція підтверджується нестабільними обсягами виробництва. Розвиток машинобудівної індустрії в умовах глобалізованого економічного середовища відбувається в умовах активної співпраці в міжнародному середовищі, відтак управління бізнес-процесами машинобудівних підприємств неодмінно має включати дослідження експорту та імпорту підприємств, які є основними формами зовнішньоекономічної діяльності машинобудівних підприємств.

Тенденції багаторічного переважання імпорту устаткування на українські

підприємства суттєво обмежили перспективи розвитку більшості підприємств, втім існує низка підприємств, які активно розвивають інновації, виготовляють нову продукцію і постачають її як на внутрішній, так і на зовнішній ринок. Більше того, саме ці провідні машинобудівні підприємства демонструють стабільні тенденції функціонування та розвивають бізнес за рахунок роботи в міжнародному середовищі. Відтак експорт стає тим бізнес-процесом, що спроможний спровокувати ланцюгову реакцію виготовлення та споживання української машинобудівної продукції в світі, як напряму від виробника, так і через розгалужену систему дилерських установ, торговельних домів, лізингових компаній. Прихід виручки дозволяє машинобудівникам модернізувати виробничі потужності.

Управління бізнес процесами машинобудівних підприємств може дозволити використовувати досі невідстежувані або не враховані можливості роботи у міжнародному середовищі. Актуальність такого управління пояснюється тим, що українські машинобудівні підприємства здебільшого є правонаступниками колишніх радянських підприємств які спершу втратили традиційні торгові відносини з розпадом Радянського Союзу, а потім повністю розірвали співпрацю з партнерами з країни-агресора. Відтак, переорієнтування вектору свого розвитку на інші країни є очевидним, однак вимагає детального дослідження можливостей українських машинобудівних підприємств постачати конкурентоспроможну продукції на ці ринки. Такі можливості в першу чергу визначаються внутрішніми бізнес-процесами машинобудівних підприємств, зокрема:

- номінальна діяльність низки суб'єктів господарювання, що передбачає здавання в оренду приміщень та земель;
- фізичне знищення підприємств внаслідок військових дій;
- безпрецедентне сповільнення бізнес-активності, унеможливлення соціально-економічного розвитку та складність відновлення рентабельності суб'єктів господарювання у новоутворених обставинах;
- значний відтік людського капіталу;
- зниження продуктивності і якості праці у відповідності до цілком очевидних причин (зокрема, внаслідок погіршення умов для професійної діяльності, значного ступеня невизначеності та відсутності реальних перспектив розвитку працівників, а також унеможливлення навчання і підвищення кваліфікації персоналу в силу ускладнення стану забезпеченості роботодавців, і фінансового, і фізичного, і ресурсно-матеріального характеру) [7];
- господарювання у умовах постійних перерв виробництва та тривалої небезпеки для працівників.

В якості дослідницького інструментарію бізнес-процесів у міжнародному середовищі можна представити низку критеріїв та показників, однак вкрай важливим аспектом є неможливість або складність їх застосування на практиці. Для прикладу Балюк Ю.С. [8, с. 103] пропонує серед факторів аналізу експортно-імпортної діяльності підприємства є яка є основним напрямом функціонування в міжнародному середовищі здійснювати теоретико-логічний аналіз основних факторів впливу зовнішнього середовища на розвиток експортно-імпортної діяльності в країні; та визначати причинно-наслідкові взаємозв'язки у системі факторів зовнішнього середовища, а також вивчати лаговий вплив факторів зовнішнього середовища на розвиток експортно-імпортної діяльності промислових підприємств. Грунтовність запропонованого підходу є беззаперечною, втім практичне застосування на підприємствах вважаємо, що є неможливим оскільки передбачає застосування таких математичних інструментів як кореляційно-регресійний аналіз і динамічне економетричне моделювання, кваліфіковано здійснити яке самостійно більшість машинобудівних підприємств не зможуть. Відтак, виникає необхідність у відстеженні тенденцій розвитку машинобудівних підприємств у міжнародному середовищі на основі відкритої інформації. Для здійснення дослідження пропонуємо обрати 4 машинобудівні підприємства Вінницької області – ПАТ «Калинівський машинобудівний завод», ПАТ «Барський машинобудівний завод», ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод», ПРАТ "Вінницький завод "Маяк" за останні 5 років (табл. 1; табл. 2; табл. 3; табл. 4; табл. 5). Ці підприємства мають тривалий досвід зовнішньоекономічної діяльності та відповідно на їх прикладі можна роботи грунтовні висновки.

Таблиця 1

Розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств у 2018 році

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ “Вінницький завод "Маяк”
Переваги	1. Збільшення нематеріальних активів (комп’ютерні програми);	2. Диверсифікація діяльності в напрямі зведення та обладнання котелень для опалення; 3. Здавання в оренду невикористовуваних приміщень; 4. Асортимент продукції понад 60 найменувань для різних галузей промисловості.	1. Готовність підприємства надавати обладнання в лізинг за кордон, проте відсутня нормативна база; 1. Розширення номенклатури продукції; 2. Впровадження нових енерго- та ресурсозберігаючих технологій; 3. Заплановане створення дилерської мережі та баз комплектації на Україні та за її межами; 4. Використання різних методів продажу; 5. Укладання договорів на поставку обладнання з НАК "Укрaгролізинг"	1. % підприємства у галузі по виробництву масляних електрорадіаторів, електроконвекторів в Україні – 50%
Недоліки	1. Спад кон’юнктури в економіці; 2. Зменшення купівельної спроможності населення; 3. Значний рівень інфляції; 4. Нестабільність господарського та податкового законодавства; 5. Нестабільність фінансового та валютного ринків; 6. Посилення конкуренції в галузі; 7. Прорахунки в галузі постачання; 8. Дефіцити у фінансуванні; 9. Низький рівень маркетингу; 10. Втрата ринків збуту; 11. Значна залежність від законодавчих або економічних обмежень	1. Відсутність державної підтримки виробника; 2. Слабкість внутрішнього ринку збуту в наслідок деградації харчової промисловості; 3. Недоліки підготовки кадрів; 4. Відсутність стимулювання експорту продукції; 5. Недостатність коштів для модернізації виробництва; 6. Висока вартість кредитних ресурсів; 7. Незахищеність внутрішнього ринку від зарубіжних конкурентів; 8. Відсутність преференцій українському виробнику і споживачу.	1. Зростання конкуренції на внутрішньому ринку з боку виробників з Туреччини, Данії, Росії та ін.; 2. Певна залежність від сезонності; 3. Необхідність підвищення кваліфікації спеціалістів.	1. Відставання від провідних машинобудівних країн; 2. Конгломертативний тип диверсифікації виробництва;
Експорт	% експорту -51,53% на суму 94,3 млн.	% експорту -36,74% на суму 580407 тис. грн. (Росія, Молдова)	Туреччина, Данія, Росія	% експорту - 31,9%; Зменшився експорт продукції до Росії -

	грн. (Росія – 27% Білорусь – 20%)			11,1%, збільшився до Білорусії- 4,3%, Польщі до 12,4%, Німеччини - 3,3%, Вірменії - 0,2%, Перу 0,1 %
Імпорт	Устаткування: Італія, Туреччина, Франція	Відсутній	Відсутній	Комплектуючі : Китай, Німеччина, Італія, Угорщина, Польща.

Таблиця 2

Розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств у 2019 році

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ "Вінницький завод "Маяк"
Переваги	1. Більшість довгострокових замовлень; 2. Поєднання виробництва та монтажу устаткування	1. Збільшення обсягів виробництва; 2. Значні маркетингові дослідження; 3. Активно здійснюються інвестиції у виробничу діяльність	1. Використання різних методів стимулювання збуту	1. % підприємства у галузі по виробництву масляних електрорадіаторів, електроконвекторів в Україні – 40%; 2. Диверсифікована господарська діяльність
Недоліки	1. Зменшення купівельної спроможності населення; 2. Значний рівень інфляції; 3. Нестабільність господарського та податкового законодавства; 4. Нестабільність фінансового та валютного ринків; 5. Посилення конкуренції в галузі; 6. Недоліки у виробничій сфері; 7. Прорахунки в галузі постачання; 8. Дефіцити у фінансуванні; 9. Низький рівень маркетингу; 10. Втрата ринків збуту продукції.	1. Слабкість внутрішнього ринку збуту в наслідок деградації харчової промисловості; 2. Недоліки підготовки кадрів інженерів та робітників для машинобудування; 3. Відсутність стимулювання експорту продукції; 4. Недостатність коштів для модернізації виробництва; 5. Висока вартість кредитних ресурсів; 6. Незахищеність внутрішнього ринку від зарубіжних конкурентів; 7. Відсутність преференцій українському виробнику і споживачу	1. Висока металоємність виробів формує залежність ціни продукції від цін на метал; 2. Потреба пришвидшення повернення ПДВ по експортних операціях; 3. Зниження платоспроможності потенційних споживачів, 4. Неефективна одаткова політика; 5. Потреба кредитуванням виробництва; 6. Складність проходженням митних процедур при експортно-імпортних операціях	1. Значна залежність попиту від погоди; 2. Зменшення обсягів реалізації; 3. Необхідність впровадження нових технологій; 4. Конгломеративний тип диверсифікації виробництва
Експорт	% експорту - 31,15% на суму 90,1 млн. грн.; Росія, Білорусь, Туреччина	55% договорів на суму 36510 тис. грн (29,12% виручки)	Значне зменшення експорту	% експорту - 31,9%; Зменшився експорт продукції до Росії - 11,1%, збільшився до Білорусії- 4,3%, Польщі до 12,4%, Німеччини - 3,3%. По інших країнах- Вірменії - 0,2%, Румунії - 0,3% Великої Британії - 0,2%, Перу 0,1 %
Імпорт	Устаткування (Туреччина, Китай, Чехія, Франція)	Матеріали та комплектуючі на суму 51650 дол.	Відсутній	Зростання частки імпорту з Китаю та Франції (ТМ

		(Білорусь - 1650 дол. США, Вірменія - 50000 дол. США)		"Thermor", "Noirot", "Appilimo" та інші); Комплектуючі : Китай, Німеччина, Італія, Угорщина, Польща.

Таблиця 3

Розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств у 2020 році

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ "Вінницький завод "Маяк"
Переваги	1. Комплексна реалізація технологічних рішень (підбір, проектування, виготовлення, автоматизація, поставку, монтаж, пуско-налагоджувальні роботи, сервісне, гарантійне та післягарантійне обслуговування)	1. Запровадження нових видів виробництва «під ключ»; 2. Використання виключно власного капіталу.	1. Використання різних методи продажу (попередні замовлення, продаж по передплаті, продаж з акредитивною формою оплати); 2. Повне виконання усіх договорів у точно вказаний час.	1. % підприємства у галузі по виробництву масляних електрорадіаторів, електроконвекторів в Україні – 40%.
Недоліки	1. зменшення купівельної спроможності населення; 2. значний рівень інфляції; 3. нестабільність господарського та податкового законодавства; 4. нестабільність фінансового та валютного ринків; 5. посилення конкуренції в галузі; 6. недоліки у виробничій сфері; 7. прорахунки в галузі постачання; 8. дефіцити у фінансуванні; 9. низький рівень маркетингу; 10.втрата ринків збуту продукції.	1. Загострення конкуренції на внутршньому ринку; 2. відсутність державної підтримки виробника; 3. Слабкість внутрішнього ринку збуту в наслідок деградації харчової промисловості; 4. Недоліки підготовки кадрів інженерів та робітників для машинобудування; 5. Відсутність стимулювання експорту продукції; 6. Недостатність коштів для модернізації виробництва; 7. Висока вартість кредитних ресурсів; 8. Незахищеність внутрішнього ринку від зарубіжних конкурентів; 9. Відсутність преференцій українському виробнику і споживачу;	1. Необхідність впровадження нових технологій; 2. Потреба поповнення верстатного парку новим обладнанням; 3. Необхідність підвищення кваліфікації спеціалістів; 4. Відсутність планів розвитку та інвестицій	1. Зниження обсягів промислового виробництва на 37,4%; 2. Зниження обсягів реалізації на 24,4%; 3. Сезонність роботи; 4. Неповне завантаження працівників;
Експорт	% експорту – 68,0% (Білорусь, Туреччина)	Експортовано продукції в 2020 році 28376,4 тис.грн, що складає 26,37% (Росія, Латвія, Грузія, Молдова, Вірменія, Румунія, Узбекистан, Туркменістан, країни Середньої Азії, Кавказу, Прибалтики)	Туреччина, Данія, та інші	% експорту – 44,2%, збільшилась на 12,3 % проти 2019 року. Зменшився експорт продукції до Росії - 9,9%, збільшився до Білорусії- 6,4%, Польщі до 21,5%, Німеччини - 5,4%. По інших країнах- Молдова - 0,4%, Грузія - 0,1% Велика Британія - 0,5

Імпорт	Устаткування: Італія, Франція, Туреччина	Комплектуючі: Австрія	Відсутній	Комплектуючі : Китай, Німеччина, Італія, Угорщина, Польща.

Таблиця 4

Розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств у 2021 році

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ “Вінницький завод "Маяк”
Переваги	Комплексна реалізація технологічних рішень (підбір, проектування, виготовлення, автоматизація, поставку, монтаж, пуско-налагоджувальні роботи, сервісне, гарантійне та післягарантійне обслуговування)	1. Зростання вартості експорту; 2. Постійна модернізація основних засобів; 3. Викоистання високотехнологічних матеріалів; 4. Здійснення операцій з нешкідливим впливом на навколишнє середовище	1. Розширення номенклатури продукції; 2. Утримання стабільних цін; 3. Високий рівень зносу устаткування;	1. зростання обсягі виробництва на 42,9% в порівняних цінах; 2. реалізація в порівняних цінах збільшилась на 36,9 %; 3. проведення більш агресивних маркетингових заходів; 4. розширення асортименту; 5. встановлення гнучкої системи ціноутворення
Недоліки	1. Зменшення купівельної спроможності населення; 2. Значний рівень інфляції; 3. Нестабільність господарського та податкового законодавства; 4. Нестабільність фінансового та валютного ринків; 5. Посилення конкуренції в галузі; 6. Недоліки у виробничій сфері; 7. Прорахунки в галузі постачання; 8. Дефіцити у фінансуванні; 9. низький рівень маркетингу; втрата ринків збуту продукції.	1. Відсутність державної підтримки виробника; 2. Слабкість внутрішнього ринку збуту; 3. Недоліки підготовки кадрів інженерів та робітників для машинобудування; 4. Відсутність стимулювання експорту продукції; 5. Недостатність коштів для модернізації виробництва; 6. Незахищеність внутрішнього ринку від зарубіжних конкурентів; 7. Відсутність преференцій українському виробнику і споживачу;	1. Зниження обсягів виробництва Сезонність споживання; 2. Висока маталоємність; 3. зниженням платоспроможності потенційних споживачів, 4. складність проходженням митних процедур значне зменшення експорту	1. Значна залежність попиту від сезонності; 2. Відносно низький технологічний рівень продукції, що випускається
Експорт	% експорту – 61,32 % на суму 110,8 млн.грн. (Туреччина, Білорусь)	% експорту – 36,5 % на суму 37601,0 тис. Грн (Латвія, Росія, Грузія, Молдова, Вірменія, Узбекистан, Казахстан, Румунія, Таджикистан, Білорусь)	Зниження питомої ваги експорту у структурі реалізації продукції підприємтсва	% експорту – 42,6 % Збільшився експорт до Польщі до 23,5%. Експорт до Росії склав 10,9 %. Зменшився експорт до Німеччини до 3,2 % проти 5,4 % в 2020 році, до Білорусі до 3 %, проти 6,4 % в 2020 році. По іншим

				країнам: Велика Британія - 0,8 %, Румунія - 0,7 %, Литва, Вірменія по 0,2 %, Угорщина -0,1
Імпорт	Устаткування: Італія, Франція, Туреччина	Матеріали та комплектуючі	Відсутній	Комплектуючі : Китай, Німеччина, Італія, Угорщина, Польща.

Таблиця 5

Розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств у 2022 році

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ "Вінницький завод "Маяк"
Переваги	Комплексна реалізація технологічних рішень (підбір, проектування, виготовлення, автоматизація, поставку, монтаж, пуско-налагоджувальні роботи, сервісне, гарантійне та післягарантійне обслуговування)	1. зростання обсягів виробництва на 24,7 %, реалізація в порівняних цінах збільшилась 13,2 %; 2. висока фінансова стікість підприємства	1. Повне виконання усіх договорів підприємством; 2. Висока платіжна дисципліна підприємства;	3. Активна участь у закордонних витсвках Словенії, Німеччини, Великої Британії, Італії, Латвії; 4. Зростання обсягів промислового виробництва на 24,7% в порівняних цінах 5.
Недоліки	1. втрата закордонних ринків збуту; 2. посилення інфляції; 3.нестабільність господарського та податкового законодавства; 4. нестабільність фінансового та валютного ринків; 5. посилення конкуренції в галузі; 6. недоліки у виробничій сфері; 7. прорахунки в галузі постачання; 8. дефіцити у фінансуванні;	1. Зменшення частки експорту в структурі реалізації; 2. Обмежені можливості розвитку через відмову від використання залученого капіталу; 3. Плинність кадрів 45%; 4. Велике скорочення працівників.	5. Потреба збереження стабільних цін робить продукцію підприємства збитковою; 6.	7. Початок повномасштабного вторгнення; 8. Збільшення обсягів зданих в оренду площ; 9. Відносно низький технічний рівень продукції, що виготовляється; 10. Зростання простоїв; 11. Сезонність попиту на продукцію;
Експорт	Відсутній	15% договорів на суму 7092,2 тис. грн. (Латвія, Польща, Молдова, Вірменія, Узбекистан, Болгарія, Румунія, Азербайджан)	Відсутній 1. Затримки з поверненням державою ПДВ по експортних операціях; 2. Потреба в компенсації додаткових витрат на експорт через податкові пільги; 3.	4. % експорту 18,3%, що в 2,3 рази менше порівняно з 2021 роком; 5. Зменшився експорт до Польщі до 13% проти 23,5% у 2021 році; 6. Збільшився експорт до Німеччини до 4,4 % проти 3,2 % в 2021 році. По іншим країнам експорт склав 0,9 %.
Імпорт	Устаткування: Італія, Франція, Туреччина	Матеріали та комплектуючі	Відсутній	Комплектуючі : Китай, Німеччина, Італія, Угорщина, Польща

Зазначені матеріали були сформовані за матеріалами офіційної звітності підприємств, що знаходяться у відкритому доступі.

Сукупність досліджених бізнес-процесів машинобудівних підприємств в міжнародному середовищі детермінуються в першу чергу їх внутрішніми господарськими можливостями (табл. 1-5), які визначаються специфікою виробничих процесів. Для прикладу у 2018 році усі досліджувані підприємства активно експортували свою продукцію до Росії, частка експорту складала у ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» 51,53%, у ПАТ «Барський машинобудівний завод» - 36,74%, а ПРАТ "Вінницький завод "Маяк" – 31,9%, а на ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод» очевидно така частка була вкрай малою, що свідчить про те, що прибуткова діяльність цих суб'єктів господарювання визначається в тому числі продажами на закордонні ринки. Більше того, такі продажі на ПАТ «Калинівський машинобудівний завод», який найбільш активно експортує свою продукцію, що виготовляється з використанням найсучасніших нематеріальних активів (комп'ютерних програм) забезпечуються на основі імпортованого з Італії, Туреччини та Франції устаткування. Таким чином, успіх ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» у 2018 році визначався двома правильно обраними ринками, де продукція користувалася попитом.

Іншої стратегії притримувалося ПРАТ "Вінницький завод "Маяк" яке володіючи традиційними для того часу ринками Росії та Білорусі, поступово почало виходити на ринки Польщі, Німеччини, Вірменії та Перу. Попри забезпечення прибуткової діяльності підприємства варто відзначити складність бізнес-процесів освоєння цих ринків, що визначається в першу чергу техніко-технологічними параметрами устаткування, що буде використовуватися спільно з машинобудівною продукцією, особливостями доставки продукції, потребою налагодження комунікації між фахівцями тощо. Не менш важливим є також забезпечення ритмічності поставки на підприємство комплектуючих з Китаю, Німеччини, Італії, Угорщини та Польщі.

Досить успішним також досвід використовуваний ПАТ «Барський машинобудівний завод» та ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод», які використовуючи внутрішні резерви успішно продають продукцію на міжнародних ринках (табл. 6).

Стан бізнес-процесів машинобудівних підприємств у міжнародному середовищі 2019 року різко погіршився по усіх досліджуваних підприємствах, що проявилося у зменшенні обсягу експорт у готової продукції як в абсолютному вимірі, так і у відносному – частка експорту скоротилася. Втім, структура такого експорту змінилася, для прикладу ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» активно почав експортувати свою продукцію до Туреччини диверсифікуючи свій збут, ПАТ «Барський машинобудівний завод» перейшло до виконання дрібних замовлень (збільшилася кількість контрактів, однак виручка від реалізації значно скоротилася), ПРАТ «Вінницький завод «Маяк»» посилив свою присутність на нових у попередньому періоді для нього ринках та вийшов на нові ринки Вірменії, Румунії та Великої Британії, нажаль ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод» жодних змін у своїх бізнес-процесах експорту та імпорту не здійснив. В свою чергу імпорт машинобудівними підприємствами збільшився, зокрема ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» додатково до постачальників устаткування додав виробників з Чехії та Китаю, ПРАТ «Вінницький завод «Маяк»» також почав імпортувати комплектуючі з Франції, а ПАТ «Барський машинобудівний завод» почав увезення матеріалів та комплектуючих з Білорусі, Вірменії та США. Таким чином, підприємства, за виключенням ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод» здійснювали активну політику розвитку бізнесу – модернізували основні фонди, змінювали виробництво, виходили на нові ринки. В свою чергу, ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод», не володіючи такими фінансовими можливостями вдавалося до управлінських методів стимулювання збуту.

2020 рік також можна охарактеризувати роком змін бізнес-процесів машинобудівних підприємств у міжнародному середовищі, що проявилися через:

1. Стабілізацію та розвиток експортно-імпортної діяльності на ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» за рахунок використання устаткування, що привозилося з країн, що були перевірені як якісні постачальники в попередніх періодах;

2. Зменшення обсягів та частки експорту на ПАТ «Барський машинобудівний завод» відбулося за рахунок експансії на нові ринки Латвії, Грузії, Молдови, Вірменії, Румунії, Узбекистану, Туркменістану, країни Середньої Азії та Кавказу. Варто підкреслити, що такий вихід грунтувався на основі продукції, виготовленої з нових комплектуючих з Австрії, співпраці з представниками якої підприємство раніше не здійснювало;

3. ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод» нажаль продовжив аутсайдерську політику управління бізнес-процесами підприємства в міжнародному середовищі, оскільки продовжив продавати свою продукцію лише до Туреччини та Данії, ігноруючи перспективи подальшого розширення міжнародної присутності. Імпорту підприємство не здійснювало.

4. ПРАТ "Вінницький завод "Маяк" у 2020 році успішно наростив експортно-імпортні операції за рахунок попередньо закладених основ співпраці із закордонними партнерами в усіх країнах.

Наслідки продуманої політики управління бізнес-процесів машинобудівних підприємств Вінницької області у 2021 році найбільше проявилися у таких підприємств як ПАТ «Калинівський машинобудівний завод», ПАТ «Барський машинобудівний завод» та ПРАТ «Вінницький завод «Маяк»» які змогли збільшити обсяги валової виручки від реалізації продукції на міжнародному ринку, збільшити частку експортованої продукції в загальній структурі виробництва, збільшити кількість підписаних контрактів та закріпитися на нових ринках. В свою чергу підприємство ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод» не використовувало передових технологій і продовжувало орієнтацію на виробництво обладнання для переробки сільськогосподарської продукції на внутрішньому ринку без застосування передових закордонних досягнень техніки та технології, що в підсумку призвело до різкого скорочення попиту на закордонному ринку на продукції підприємства, а відповідно і до її подальшого скорочення.

Складні господарські умови 2022 року проявилися у зменшенні обсягів виробництва усіх без винятку аналізованих підприємств. Додатково змінилася структура експорту та імпорту продукції – було повністю припинено співпрацю з покупцями з Росії та Білорусі (акцент зроблено виключно з економічної точки зору), змінилися умови постачання та види транспорту, що суттєво ускладнило міжнародний бізнес – експорт повністю припинили ПАТ «Калинівський машинобудівний завод» та ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод», а інші підприємства його різко зменшили. Імпорт залишився стабільним, оскільки для усіх підприємств він забезпечував устаткування та комплектуючі для забезпечення виробничих процесів.

Зазначені бізнес-процеси доцільно представити графічно, що дозволить спростити відслідкування їх зміни (табл. 6).

Отже, розвиток бізнес-процесів машинобудівних підприємств в міжнародному середовищі за аналізований період 2018-2022 років детермінувався низкою внутрішніх та зовнішніх факторів, що склалися в тих економічних та історичних умовах. Відповідно до виявлених ознак розвитку бізнес-процесів машинобудівних підприємств у міжнародному середовищі можна виділити низку характерних однак бізнес-процесів машинобудівних підприємств за підсумками аналізу роботи досліджуваних підприємств в 2018-2022 роках:

1. зростання залежності їх виробництва від імпорту комплектуючих, інструментів, устаткування, програмного забезпечення;

2. зростання імпортованої машинобудівної продукції у натуральних одиницях та у вартісному вираженні свідчить про збільшення конкуренції на ринку і ускладнює реалізацію на внутрішньому ринку;

3. відсутність зростаючих обсягів продажу на експорт унеможливлює модернізацію виробничих потужностей і додатково обмежує вітчизняного виробника;

4. розгалужена система дилерських установ, торговельних домів, лізингових компаній призводить до того, що в країну ввозиться велика кількість зарубіжних агрегатів;

5. переважання експорту в країни СНД додатково свідчить про низьку технологічність експортованих агрегатів у країни, які не можуть дозволити придбання техніки світових лідерів, що додатково обмежує географію потенційних покупців.

Варто зазначити, що здійснене дослідження стосується довійськового часу та

першого року війни, відповідно і відображає лише початкові наслідки її впливу. Подальші події розгортання війни призвели до втрати 2/3 експорту української машинобудівної продукції. При цьому втрата виробничих потужностей у 2022 році була компенсована підвищенням рівня імпорту, що свідчить про зростання імпортозалежності на внутрішньому ринку [6].

Іншою винятковою ознакою розвитку машинобудівних підприємств є те, що попри виявлені суперечливі тенденції, що поєднують зростання імпорту деталей і підвищення експорту готової продукції все ж таки можна стверджувати про позитивну динаміку розвитку підприємств машинобудівної галузі у міжнародному середовищі. Для прикладу у індустріальному парку "ВінІндастрі" розпочато підготовчі роботи до будівництва двох машинобудівних заводів – ТОВ "Смарт Лайн" та ТОВ "Візарді". Власне, компанія "Смарт Лайн" спеціалізується на обладнанні для порошкового фарбування, а підприємство "Візарді" – металоконструкціях для будівництва та сільського господарства [10]. Такий факт свідчить про те, що саме ефективне управління бізнес-процесами всередині машинобудівних підприємств визначає перспективи їх розвитку попри складні обставини зовнішнього середовища.

Таблиця 6

Схематичне представлення бізнес-процесів машинобудівних підприємств Вінницької області

	ПАТ «Калинівський машинобудівний завод»	ПАТ «Барський машинобудівний завод»	ПАТ «Могилів-Подільський машинобудівний завод»	ПРАТ "Вінницький завод "Маяк"
2018 рік				
Імпорт	◆			◆
Виробництво	◆	◆	◆	◆
Експорт	◆	◆	◆	◆
2019 рік				
Імпорт	◆	◆		◆
Виробництво	◆	◆	◆	◆
Експорт	◆	◆	◆	◆
2020 рік				
Імпорт	◆	◆		◆
Виробництво	◆	◆	◆	◆
Експорт	◆	◆	◆	◆
2021 рік				
Імпорт	◆	◆		◆
Виробництво	◆	◆	◆	◆
Експорт	◆	◆	◆	
2022 рік				
Імпорт	◆	◆		◆
Виробництво	◆	◆	◆	◆
Експорт		◆		◆

6. ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМКУ

Дослідження особливостей розвитку бізнес-процесів машинобудівних підприємств Вінницької області засвідчило їх певні особливості. В першу чергу варто відзначити, що можливості підприємства працювати в міжнародному середовищі визначаються його внутрішнім потенціалом, що формується низкою переваг та недоліків його господарської діяльності. Поряд цим глобалізація господарського життя дозволяє кожному підприємству постачати на ринок і купувати там усі необідні йому ресурси, що багатократно посилює потенціал до розвитку. Звертаючись до машинобудівної галузі можемо відмітити сучасний тренд тотального домінування науково-технічного прогресу в її розвитку, що вимагає від підприємств інтегруватися до міжнародного середовища і використовувати його перспективи. Подібні твердження були практично доведені на прикладі аналізу фінансової звітності та результатів діяльності чотирьох провідних машинобудівних підприємств Вінницької області, що володіють тривалим досвідом управління бізнес-процесами в міжнародному середовищі. Встановлено, що підприємства, які правильно вибудовують свою стратегію присутності в міжнародному середовищі є успішними та продовжують ефективну діяльності попри початок війни. За таких складних обставин вважаємо, що подальші дослідження управління бізнес-процесами в міжнародному середовищі варто спрямувати в напрям розробки способів інтеграції виробників сектору машинобудування у глобальні ланцюги створення вартості.

ЛІТЕРАТУРА

1. Свірський Ю. В. Сутність і принципи управління бізнес-процесами на засадах імітаційного моделювання. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна*. 2023. Вип. 37. С. 113-118.

2. Шуляр Р.В. Формування та розвиток економіко-управлінського інструментарію забезпечення бізнес-процесів. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук (доктора наук) за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). Національний університет «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, Львів, 2019. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Shuliar_Roman/Formuvannia_ta_rozvytok_ekonomiko-upravlinskoho_instrumentariiu_zabezpechennia_biznes-protsesiv.pdf

3. Farouq A. F. A., Safronska I., Rodchenko S., Kornieieva T., Zaiarniuk O., Kushnir Yu. Re-engineering of business processes of machine-building enterprises: increasing the efficiency of commercial activities. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики.* 2024. Том 1 (54). С. 440-450.

4. Чорнобай Л. І., Дума О. І. Бізнес-процеси підприємства: загальна характеристика та економічна суть. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № 769. С. 125-131

5. Вітюк А. В. Експортно-імпортний менеджмент машинобудівних підприємств в Україні. *Економічний простір*. 2024. №193. С. 87-93.

6. Бойченко М., Дудник А., Бояркін М. Проєктування експортно-імпортних операцій та міжнародної логістики в умовах воєнного стану. *EMPIRIO*. 2024. Т.1 Вип. 2. С. 84-94. URL: https://empirio.ukma.edu.ua/article/view/308323/299807

7. Вітюк А. В. Машинобудівні підприємства в Україні: техніко-економічні особливості. *Економіка та держава*. 2022. №9. С.57-62

8. Балюк Ю. С. Сучасні стратегії експортно-імпортної діяльності промислових підприємств та їх обґрунтування. Бізнес Інформ. 2022. № 5. С. 100-107

9. Експорт продукції машинобудування: яке місце України на світовому ринку та як на нього вплинула війна. URL: https://www.infopotik.com.ua/eksport-produkciyi-mashinobuduvannya-yake-misce-ukrayini-na-svitovomu-rinku-ta-yak-na-nogo-vplinula-viina/

10. У Вінниці відтепер будуть споруджувати машинобудівні підприємства. URL: https://www.myvin.com.ua/news/20935-u-vinnytsi-vidteper-budut-sporudzhuvaty-mashynobudivni-pidpryiemstva

REFERENCES

1. Svirskyi Y. V. The essence and principles of business process management based on simulation modeling. Scientific notes of the Lviv University of Business and Law. Economic series. 2023. Issue 37. P. 113-118.

2. Shulyar R. V. Formation and development of economic and managerial tools for supporting business processes. Dissertation for the degree of Doctor of Economic Sciences (Doctor of Sciences) in the specialty 08.00.04 - Economics and Management of Enterprises (by type of economic activity). National University "Lviv Polytechnic" of the Ministry of Education and Science of Ukraine, Lviv, 2019. URL: https://shron1.chtyvo.org.ua/Shuliar_Roman/Formuvannia_ta_rozvytok_ekonomiko-upravlinskoho_instrumentariiu_zabezpechennia_biznes-protsesiv.pdf

3. Farouq A. F. A., Safronska I., Rodchenko S., Kornieieva T., Zaiarniuk O., Kushnir Yu. Re-engineering of business processes of machine-building enterprises: increasing the efficiency of commercial activities. Financial and credit activity: problems of theory and practice. 2024. Volume 1 (54). P. 440-450.

4. Chornobay L. I., Duma O. I. Business processes of the enterprise: general characteristics and economic essence. Bulletin of the National University "Lviv Polytechnic". Management and entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and problems of development. 2013. No. 769. P. 125-131

5. Vityuk A. V. Export-import management of machine-building enterprises in Ukraine. Economic space. 2024. No. 193. P. 87-93.

6. Boychenko M., Dudnik A., Boyarkin M. Design of export-import operations and international logistics under martial law. EMPIRIO. 2024. Vol. 1 Issue 2. P. 84-94. URL: https://empirio.ukma.edu.ua/article/view/308323/299807

7. Vityuk A. V. Machine-building enterprises in Ukraine: technical and economic features. Economy and State. 2022. No. 9. P. 57-62

8. Balyuk Yu. S. Modern strategies of export-import activity of industrial enterprises and their justification. Business Inform. 2022. No. 5. P. 100-107

9. Export of mechanical engineering products: what is Ukraine's place in the world market and how did the war affect it. URL: https://www.infopotik.com.ua/eksport-produkciyi-mashinobuduvannya-yake-misce-ukrayini-na-svitovomu-rinku-ta-yak-na-nogo-vplinula-viina/

10. From now on, mechanical engineering enterprises will be built in Vinnytsia. URL: https://www.myvin.com.ua/news/20935-u-vinnytsi-vidteper-budut-sporudzhuvaty-mashynobudivni-pidpryiemstva

Abstract

VITIUK Anna

Features of business process management of leading engineering enterprises of Vinnytska region in an international environment

The article examines the features of business processes in an international environment. It was found that among all types of enterprise activities in an international environment, export and import are the most common among enterprises. It is proved that export and import, given the peculiarities of their implementation, are business processes that occur in an international environment. The main characteristics of the development of business processes of engineering enterprises in Ukraine are identified. Problems with the correct assessment of the effectiveness of business processes are identified. The features of business processes of four engineering enterprises of Vinnytsia region are analyzed in detail and the advantages and disadvantages of their activities that determine the possibilities of functioning in an international environment are identified. The analysis revealed that each year the essence, number and cost of business processes of enterprises in the international environment changed – enterprises entered new markets, changed suppliers, increased the number of contracts or reduced their cost, which indicates the active activity of enterprises in the international environment. It is proven that the previous positive experience of foreign economic activity allowed two enterprises to maintain and successfully continue their activities in the international environment despite the outbreak of the war. It was found that the development of modern business processes of machine-building enterprises is based on the growth of dependence of

production on imports of components, tools, equipment and software; increased competition with imported machine-building products; a decrease in the volume of sales for export of high-tech equipment and the predominance of exports to post-Soviet countries, which additionally indicates the low technological feasibility of exported units. The main conditions and factors of the development of business processes of each enterprise in the international environment in 2018-2022 are described in detail and a number of changes that have occurred at enterprises since the outbreak of the war are identified. Positive examples of the construction of new machine-building enterprises in Vinnytsia have been identified, which proves the prospects for the development of the industry in the future, and accordingly, their further activity in the international environment.

***Key words**: management, business process, machine-building enterprise, international environment.*

Бібліографічний опис статті:

Вітюк А. В. Особливості управління бізнес-процесами провідних машинобудівних підприємств Вінницької області в міжнародному середовищі. *Innovation and Sustainability*. 2024. № 4. С. 76-90.

Vitiuk A. (2024) Features of business process management of leading engineering enterprises of Vinnytska region in an international environment. *Innovation and Sustainability*, no. 4, pp. 76-90.