Міністерство освіти і науки України
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
Навчально-науковий інститут фінансів, економіки, управління та права
Кафедра менеджменту і логістики

**Кваліфікаційна робота**

на здобуття ступеня вищої освіти «магістр»
зі спеціальності 073 «Менеджмент» освітньо-професійної програми
«Менеджмент інноваційної діяльності»
на тему: «Управління діджиталізацією аграрного підприємства»

Виконала:
студентка ІІ курсу, групи 601-ЕМі
Залуга Юлія Миколаївна _____

Керівник:
доцент кафедри менеджменту і логістики,
к.е.н., доцент Чайкіна А.О. _____

Полтава – 2021

# ЗМІСТ

ВСТУП…… 4
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЄЮ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА…….. 8
1.1 Загальна характеристика поняття «діджиталізація»……..…. 8
1.2 Особливості та проблеми управління діджиталізацією підприємства в сучасних умовах господарювання…… 15
1.3 Методичні підходи до управління діджиталізацією підприємства та її роль у забезпеченні сталого розвитку господарювання…… 22
Висновки до розділу 1……. 29
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЄЮ НА ПП «ЛАННІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД»……. 31
2.1 Аналіз об’єкта та суб’єкта системи управління ПП «Ланнівський цукровий завод»…… 31
2.2 Фінансово-економічний аналіз результатів господарської діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод»……..…….. 47
2.3 Аналіз поточного управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод»..……... 62
Висновки до розділу 2..... 67
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПП «ЛАННІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД» ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ДІДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГІЙ……...… 69
3.1 Пропозиції щодо впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод»…….…… 69
3.2 Обґрунтування доцільності проєкту «Агродрон» на ПП «Ланнівський цукровий завод» …… 77
3.3 Оцінка ефективності запропонованих заходів для ПП «Ланнівський цукровий завод»…… 85
Висновки до розділу 3..... 96

ВИСНОВКИ……... 98
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…….. 102
ДОДАТКИ…….. 112

# ВСТУП

Сьогодні цифрова економіка зумовлює те, що лідерів на ринку визначає не лише багаторічна історія успіху, вартість нерухомості та активів, кількість патентів чи доступ до капіталу, а й здатність змінюватись та адаптувати свій бізнес до нових умов. Цифрові технології, що з'явилися протягом останнього десятиліття, дають змогу визначити нові джерела підвищення конкурентоспроможності підприємств. Водночас, вони вимагають змінити існуючі моделі управління, переформатувати комунікації, технології та організаційну структуру підприємств на основі нових цінностей, пріоритетів та орієнтирів, що ґрунтуються на партнерстві, клієнтоорієнтованості, інноваційності та синергії.

Цифрові технології мають потенціал для змін і в сільському господарстві також. Вони допомагають сільськогосподарським товаровиробникам працювати більш точно, ефективно та стабільно. Управління на основі широкого кола інформаційно-аналітичних даних може покращити прийняття рішень і результативність практичної діяльності, а також підвищити екологічну ефективність сільськогосподарського виробництва. Діджитал-технології також дають змогу забезпечити на сільськогосподарському підприємстві більшу прозорість в управлінні його фінансовою стійкістю, створюють можливості для оновлення бізнес-моделей та бізнес-процесів за критерієм створення доданої вартості на основі піднесення інноваційного розвитку. Цифрові технології є ключем до того, щоб зробити сільськогосподарське виробництво більш привабливим та ефективним.

Дослідженням діджиталізації на макрорівні займались так вчені, як: Король С., Дубина М., Козлянченко О., Кірєєв Д.Б., Щербатенко О., Бендюжко О.І. На мікрорівні дослідженням діджиталізації підприємств займались наступні вчені, як: Лазоренко Т., Лігоненко Л., Устенко М.О. та інші. Але існують невирішені питання щодо формування ефективної системи

управління процесом діджиталізації підприємства з метою забезпечення його сталого розвитку.

Тема кваліфікаційної роботи є досить актуальною, адже забезпечення ефективного впровадження цифрових технологій у сільськогосподарське виробництво вимагає від підприємства підвищення рівня реалізації його інноваційного потенціалу, формування стратегії діджиталізації на основі проєктного управління, що дасть можливість отримувати значні конкурентні переваги та виходити на міжнародні ринки збуту продукції.

Метою кваліфікаційної роботи є узагальнення та систематизація теоретичних основ і розробка практичних рекомендацій щодо управління діджиталізацією підприємства.

Об’єктом дослідження є процес управління діджиталізацією аграрного підприємства.

Предметом дослідження особливості управління діджиталізацією ПП «Ланнівський цукровий завод».

Основними завданнями кваліфікаційної роботи є:

дати загальну характеристику поняття «діджиталізація»;

розглянути особливості та проблеми управління діджиталізацією аграрного підприємства в сучасних умовах господарювання;

дослідити методичні підходи до управління діджиталізацією підприємства та її роль у забезпеченні сталого розвитку підприємства;

провести аналіз об’єкта та суб’єкта системи управління ПП «Ланнівський цукровий завод»;

проаналізувати фінансово-господарську діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод»;

провести аналіз поточного управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод»;

розробити пропозиції щодо впровадження діджитал-технлогій на ПП «Ланнівський цукровий завод»;

обґрунтувати доцільність впровадження проєкту «Агродрон» на ПП «Ланнівський цукровий завод»;

оцінити ефективність запропонованих заходів для ПП «Ланнівський цукровий завод».

Практична значущість роботи полягає в тому, що запропоновані шляхи підвищення ефективності діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» шляхом впровадження діджитал-технологій, дозволить збільшити кількість використання розумних машин і сенсорних мереж, отримувати актуальну інформацію для формування баз даних, що дозволить приймати ефективні управлінські рішення, зменшити рівень витрат, кількість помилок при виконанні ключових видів робіт, а також підвищити прибутковість, отримати нові конкурентні переваги.

При виконанні кваліфікаційної роботи використовувались законодавчі та нормативні документи, навчальна, наукова довідкова і методична література, фахові періодичні видання України та інших країн світу, інформаційні ресурси, установчі документи ПП «Ланнівський цукровий завод», його фінансова та статистична звітність.

У ході дослідження використовувалися такі методи: узагальнення – для виявлення теоретичних основ з управління діджиталізацією підприємства; аналізу, синтезу, статистичного і техніко-економічного аналізу при проведенні фінансово-економічного аналізу; порівняльного аналізу – для виявлення тенденцій поширення процесу діджиталізації в агросфері; графічний – для унаочнення результатів дослідження; спостереження – при аналізі діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» тощо.

За темою кваліфікаційної роботи опубліковано статтю та тези:

Залуга Ю.М., Чайкіна А.О. Особливості управління діджиталізацією підприємства». *Причорноморські економічні студії.* 2021. № 71/2021.

Залуга Ю.М. Управління діджиталізацією аграрного підприємства. *Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції: матеріали VII Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції* (28 жовтня 2021 р.). Полтава 2021. С. 90 – 92.

Кваліфікаційна робота включає вступ, 3 розділи, висновки, список використаних джерел, додатки. Обсяг роботи – 112 сторінок. Робота містить 16 таблиць, 24 рисунка, список використаних джерел – 88 найменувань, 7 додатків.

# РОЗДІЛ 1
# ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЄЮ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

## 1.1 Загальна характеристика поняття «діджиталізація»

Розвиток науки і техніки, перехід до Індустрії 4.0 змушують підприємства переходити на принципово інший, новий рівень організації бізнес-процесів та менеджменту. Традиційні методи конкурентної боротьби в нинішніх умовах вже не гарантують успішний розвиток підприємству, саме тому виникає необхідність у пошуку якісно нових підходів до ведення бізнесу, забезпечення переходу від традиційних форм продажу товарів до сучасних. Всі ці зміни підвищують вимоги до кваліфікації персоналу підприємства, який має бути швидко адаптований до змін у внутрішньому та зовнішньому середовищі, хоче та вміє працювати з інноваціями, використовувати їх якісно та з метою подальшого розвитку підприємства.

Якщо раніше керівництво вважало жагу до впровадження інновацій тільки модною тенденцією, без якої можна прекрасно побудувати свій бізнес «як колись», то сьогочасні реалії показують, що діджиталізація – це не просто якась примха, а дійсно необхідність, не лише для бізнесу, а й для людства в цілому. Оволодівати діджитал-технологіями почали абсолютно усі: починаючи від закладів вищої освіти, у яких навчання проходить на вебплатформах (дистанційних платформах навчання), підприємствами, які під час пандемії COVID-19 були змушені перевести роботу працівник у формат он-лайн, опановуючи різні додатки для забезпечення безперебійності функціонування, і закінчуючи звичайними людьми, для яких процес покупок став майже неможливим офлайн.

Вже більш зрозуміло, без диджитал-інструментів, людство не зможе обійтися після повернення до звичайного режиму роботи. Суттєва зміна

навичок працівників багатьох сфер та цифрова трансформація бізнесу актуальні уже не перший рік, але пандемія змусила компанії змінювати бізнес-процеси в прискореному режимі. Відтак, значно зросла довіра до інтернет-замовлень у користувачів, оскільки кожний третій українець купує товари онлайн [2]. В даному контексті діджиталізація відносно світового досвіду вважається конкурентною перевагою та дієвим інструментом щодо переорієнтації управлінської та бізнес-діяльності для збільшення прибутковості, а також забезпечення високої та стабільної конкурентоспроможності на основі використання перспективних цифрових технологій.

Сьогодні діджиталізація в Україні тільки розвивається, при цьому, на жаль, набагато повільнішими темпами ніж в розвинутих країнах. Формування цифрової економіки в Україні має стати рушійною силою для збільшення ВВП і покращення рівня життя населення, адже використовуючи цифрові технології кожний сектор економіки може розвиватися швидше, якісніше й ефективніше. Саме тому актуальність обраної теми не викликає жодних сумнівів, а концепція цифрової економіки та діджиталізація підприємств привертає увагу науковців і практиків з різних країн світу [6, с. 68].

Процес діджиталізації характеризується трансформацією, впровадженням цифрових технологій з метою оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, покращення комунікаційних зв’язків із споживачами та підвищення ефективності господарської діяльності [8, с. 50].

Термін «діджиталізація» прийшов до нас з США від слова «digitalization», що перекладається, як оцифровування. Дослівно в перекладі «діджиталізація» – це процес перенесення інформації у цифрову форму [9, с.21]. Тож розглянемо детальніше, як різні вчені характеризують сутність поняття «діджиталізація» (таблиця 1.1).

Як бачимо у таблиці 1.1, поняття «діджиталізація» характеризується вченими, як процес застосування, використання, перенесення та переведення будь-якої інформації у цифровий формат; трансформація проникнення

цифрових технологій відносно оптимізації бізнес-процесів; збір, збереження, аналіз даних, застосування штучного інтелекту.

Таблиця 1.1 – Визначення терміну «діджиталізація» у наукових джерелах

| Автор | Характеристика поняття «діджиталізація» |
|---|---|
| О. Абакуменко [1, с. 69]. | Процес переведення певного інформаційного поля з аналового у цифровий формат для більш легкого подальшого використання на сучасних електронних девайсах |
| О. Гудзь, С. Федюнн [3, с. 19]. | Заснований на можливостях сучасної ІТ-індустрії процес застосування підприємствами сучасних інноваційно-комунікаційних технологій для досягнення своєї мети, зорієнтований на трансформацію існуючих бізнес-процесів шляхом їх діджиталізації |
| Л. Лігоненко [9, с.24]. | Процес перенесення інформації у цифрову форму, тобто перетворення паперових книжок у електронні, фотографії у зображення на екрані тощо. |
| О. Грибіненко [2, с.35]. | Трансформація, проникнення цифрових технологій щодо оптимізації та автоматизації бізнес-процесів, підвищення продуктивності та покращення комунікаційної взаємодії зі споживачами |
| А. Гуренко [4, с.740]. | Процес використання цифрових технологій з одночасним поліпшенням системи обслуговування клієнтів |
| С. Король [6, с.69]. | Передбачає створення системи збуту, зберігання і аналізу даних, оптимізацію даних, оптимізацію пошуку інформації з використанням Інтернету, обробку великих масивів даних, застосування штучного інтелекту, Інтернет речей у виробництві та інші складові. |

Пропонуємо під поняттям діджиталізації (на рівні підприємства) розуміти процес трансформації бізнес-процесів підприємства з використанням інформаційно-інноваційних технологій з метою отримання нових конкурентних переваг та забезпечення клієнтоорієнтованості господарської діяльності.

Явище «діджиталізація» є «візитною карткою» нової економіки (неоекономіки) – нового різновиду соціально-економічного устрою, який плавно формується в межах Індустрії 4.0 через впровадження досягнень науково-технічного прогресу, а також інноваційних методів ведення господарювання, інтелектуалізації людського капіталу, використання

прогресивних технологій, пришвидшеного розвитку наукомістких економічних галузей, надання пріоритету послуг та виробництво знань, становленню творчого менталітету, раціонального, ефективного бізнесу. Нова економіка створюється на базі не лише інтелектуалізації виробництва, а й усього господарського життя, беручи за основу широке та масове використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ). Можна визначити такі ключові продукти цифрової економіки, які дозволяють реалізовувати можливості інноваційного розвитку не тільки держави в цілому, але й підприємства (рисунок 1.1).

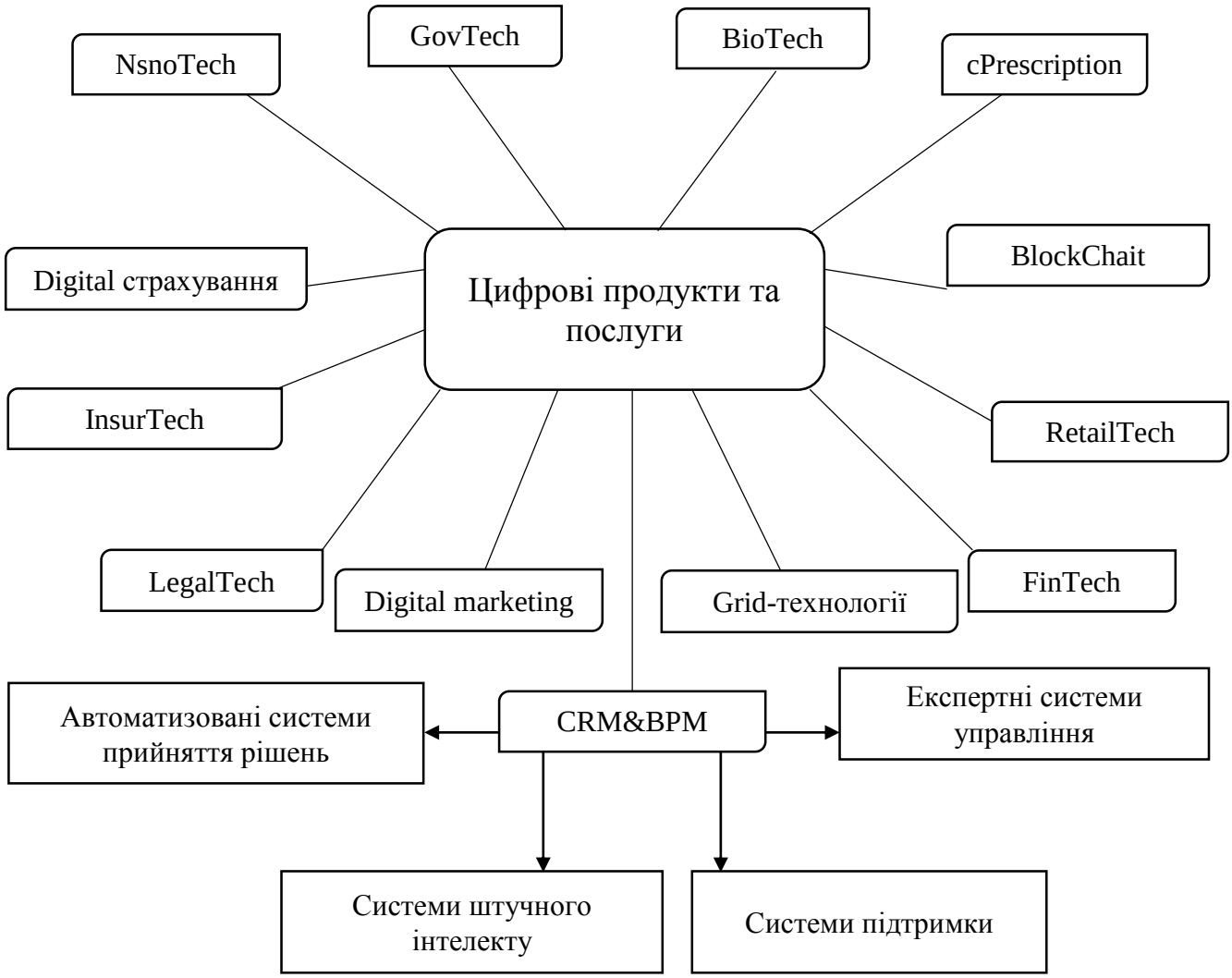


Рисунок 1.1 – Продукти та інструменти цифрової економіки

В умовах нової економіки, діджиталізація – необхідний процес розвитку підприємства, яка покликана полегшити та пришвидшити роботу з великими базами даних, забезпечити автоматизацію будь-яких видів діяльності (інвестиційна, основна та допоміжна операційна, фінансова), удосконалення комунікації з споживачами, постачальниками та партнерами, усіма інститутами зовнішнього середовища, формування нових засад різні взаємодії в межах підприємства – між працівниками, підрозділами, керівництвом, перехід до нових організаційних форм господарювання (віртуальна та мережева економіка).

Необхідність у діджиталізації зумовлена прагненням до стабільного підвищення конкурентоспроможності підприємства, що в свою чергу є передумовою розвитку та виживанням бізнес-організацій в умовах сучасної економіки.

На сьогоднішній день моделі бізнесу компаній, які кілька років тому вважалися успішними і прибутковими перестають приносити необхідні результати, стають неефективними. Щоб постійно розвиватися і збільшувати прибутки підприємствам необхідно переосмислювати власні дії та слідувати сучасним тенденціям взаємодії між споживачами й розвитку внутрішніх бізнес-процесів.

В рамках цифрових змін здійснюється значне переосмислення власних дій та процесів, які уже роками існували. Робота з даними раніше вибудовувалась на основі звітів за минулі періоди, які в умовах змін ринкового середовища не надавали керівництву підприємства в повній мірі необхідної інформації. Зараз це вже не просто звіти та елементи Big Data, але й «deep machine learning», які передбачають застосування штучного інтелекту (IoT).

Діджиталізація бізнесу – це процес еволюційний та органічний, адже з’являються більш прозорі правила гри на ринку для бізнес-підприємств, і розуміючи всю складність змін учасники, пристосовуються до них та удосконалюються. Підприємства, які більш сильніші та розвинуті виступають, як генератори змін, а слабші підприємства наслідують їхній досвід та

удосконалюються. Підприємства, що готові до цифрової трансформації і адаптації до більш гнучких моделей мають досить непоганий потенціал до розвитку [1].

У професійній сфері відбуваються масштабні зміни, що прямо впливають на економічні, технологічні і соціальні аспекти. Вони пов’язані з трансформацією таких понять, як робота і робоче місце, перерозподілом функціонального навантаження між людиною й штучним інтелектом. Відповідні процеси потребують розуміння перспектив діджиталізації професійної діяльності, інтеграції підходящих принципів у корпоративну культуру суб’єктів підприємництва, забезпечення більшої суспільної взаємодії і неперервного розвитку. Виникає необхідність підвищення професійного рівня і перепідготовки робітників з урахуванням існуючих тенденцій на ринку праці та перспектив розвитку цифрової економіки [6, с. 71].

Створюючи нові інформаційні продукти, діджиталізація сприяє розширенню інформаційного простору, зниженню інформаційних витрат. Саме це істотно прискорює і полегшує пошук інформації, обмін нею і сприяє посиленню між компаніями співпраці, що має вплив на методи операційної діяльності суб’єктів господарювання, пошук сприятливих для життєдіяльності людей умов, а також на якість взаємодії між населенням країни і її урядом. Зміни в процесах господарювання, переорієнтація виробництва зі створення матеріальних благ на надання послуг, глобалізація економіки відзначаються вченими як найбільш фундаментальні ознаки розвитку нового типу суспільства в епоху становлення процесів інформатизації та діджиталізації [5, с. 27].

Швидке та інтенсивне введення цифрових інновацій, їх впровадження на усіх рівнях слугує рушійним фактором розвитку та прискорює прибуткову діяльність підприємства.

На сучасний розвиток діджиталізації впливають різні фактори (рис.1.2).

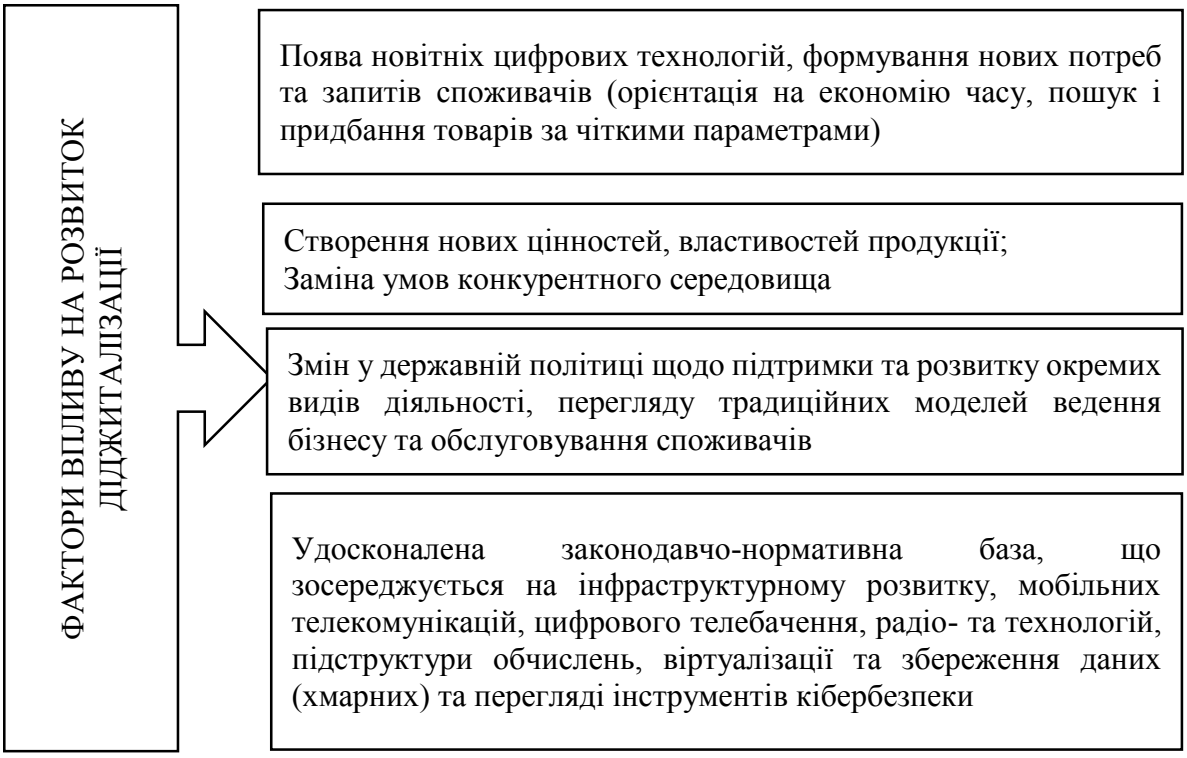


Рисунок 1.2 – Чинники, які впливають на розвиток діджиталізації в Україні

Чинники, що впливають на розвиток діджиталізації слід поділити на ті, що формуються під впливом макрочинників або мікрочинників.

До макрочинників відносять: удосконалення законодавчо-нормативної бази з розбудови цифровізації; зміна у державній політиці відносно підтримки та розвитку деяких видів діяльності.

Важливе значення у формуванні діджитал-технологій є мікрочинники, а саме:

створення нових цінностей, особливостей товарів;

формування нових потреб і запитів клієнтів (орієнтація на економію часу, пошук і придбання товару за чіткими параметрами);

поява нових цифрових технологій.

Дія зазначених факторів впливає на створення нових робочих місць, підвищення рівня конкурентоспроможності національної економіки, збільшення валового національного продукту на душу населення.

Отже, розглянувши у даному підрозділі «діджиталізацію» та її вплив на розвиток економіки країни, можна стверджувати, що цифровізація суспільного життя, а також підприємницької діяльності вимагає від усіх учасників процесу єдиної стратегії розвитку та впровадження сучасних цифрових продуктів та інструментів. Були визначенні чинники, що впливають на процес діджиталізації в Україні і визначено, що становлення і розвиток цифрової економіки має враховувати еволюцію соціальних цінностей та базуватись на якісних інститутах і креативних інноваторах. Незважаючи на масштабність наукових здобутків, що вже є, важливо дослідити процес діджиталізації на підприємстві, визначити переваги і недоліки, а також запропонувати ключові пріоритети діджиталізації підприємства аграрної сфери, адже використання діджитал-технологій, дасть змогу отримати нові конкурентні переваги, вийти на нові ринки збуту продукції.

## 1.2 Особливості управління діджиталізацією підприємства в сучасних умовах господарювання

Сьогодні, не зважаючи на високі темпи впровадження цифрових технологій, традиційна економіка відчуває на собі сильний вплив Індустрії 4.0, що створює прогресивні форми реалізації бізнес-процесів. Змін зазнала не тільки структура суб’єктів ринкових відносин, а і сама технологія в управлінні ними, адже вже зараз підприємства переходять в онлайн обмін документами зі своїми партнерами, та внутрішній обмін ними ж.

Безперечно, механізм якісного та ефективного управління діджитал-процесами формується під впливом різних чинників, як внутрішнього, так і зовнішнього середовища підприємства.

Розглянемо переваги та недоліки діджиталізації на підприємстві (таблиця 1.2)

Таблиця 1.2 – Переваги та недоліки діджиталізації

| Переваги | Недоліки |
|---|---|
| Високий рівень конкурентоздатності<br>Спрощення роботи з масивом інформації<br>Економія коштів<br>Лояльність клієнтів<br>Позитивне ставлення до іміджу підприємства | При невмілому використанні може нашкодити взаємовідносинам з клієнтами<br>Необхідність у високоякісних фахівцях<br>Переваги не носять стабільний характер |

Варто звернути увагу, що діджиталізація є новим творчим процесом або організаційною інновацією, а тому точних інструкцій відносно її впровадження немає. Підприємствам доведеться зіткнутись з багатьма помилками, пройти шлях переосмислення, напрямів, форм, методів, технології використання діджитал-технологій. Важливою опорою діджиталізації та гарантією її успішності є відповідний інноваційний клімат на підприємстві та відповідна корпоративна культура, високий рівень якої є потрібним для надійної комунікації між усіма ланками управління, що має за мету швидке впровадження змін.

Як правило, сьогодні підприємства ще не використовують всі напрямки та можливості діджиталізації, найчастіше вони беруть на озброєння лише окремі діджитал-технології, що призводить до затримки їх діджитал-розвитку, а отже, знижує їх конкурентні переваги.

Ті підприємства, які визначили вектор діджиталізації своєї діяльності та розробили відповідну стратегію, отримують нові конкурентні переваги та посилюють свої ринкові позиції. Основними перевагами для них можна визначити наступні.

По-перше, оптимізація на підприємстві бізнес-процесів. Перегляд та зміна уже наявних бізнес-процесів дає можливість вибудувати доволі гнучку систему та ефективніше використовувати ресурси наявні на підприємстві.

По-друге, збільшення прибутковості. Поява нових технологічних змін і їх діджиталізація, створює можливість розвивати нові напрямки діяльності та одержувати більший прибуток, який раніше був недоступний.

По-третє, клієнтоорієнтованість. Сьогодні клієнти (споживачі) є основним осередком отримання прибутку для більшості підприємств, є джерелом для подальшого удосконалення та розвитку власної діяльності. Задля створення необхідного товару, потрібно добре знатися на потребах клієнтів та оперативно реагувати на них, створюючи та випускаючи на ринок нові продукти та послуги. Важливо в цьому процесі постійно трансформуватися, вдосконалюватися та розвиватися. Організаційні результати на сигнали ризикованих змін за рахунок діджитал-технологій формуються на принципах узгодженості, своєчасності, дієвості, запобіганні кризових обставин.

В процесі діджиталізації та якісного управління нею, підприємства можуть вирішити цілу низку завдань рис.1.3.

Рисунок 1.3 – Управління діджиталізацією підприємства

Наразі, все більше підприємців осмислюють необхідність змін у своїй діяльності. Вони розуміють, що дарма боротися з концепцією загальної

діджиталізації, потрібно зрозуміти, як її можна пристосувати до власної діяльності та адаптувати під існуючі бізнес-процеси.

Діджиталізація все швидше стає одним з найважливіших напрямків, який сприятиме реалізації інноваційних проривів у світовій економіці, в той же час значно зменшивши витрати та оптимізуючи процеси на виробництві для збереження навколишнього середовища, економії часових, людських та грошових, ресурсів, а також покращити рівень життя в цілому.

У більшості країн діджитилізація стала сферою активної державної політики: через стимулювання підприємств та бізнесу в цілому до цифровізації, створення національних цифрових інфраструктур, залучення приватних інвесторів до створення цифрових платформ.

Проблема розриву діджитал-технологій є глибшою, ніж тільки доступ до інфраструктури.

Найбільшою проблемою для впровадження діджитал-технологій стає навіть не кібербезпека або потрібний обсяг інвестицій, а нехватка якісних і кваліфікованих кадрів, які здатні адаптувати, навчати, впроваджувати та оптимізувати процеси, побудовані на інноваційних технологіях.

Можна стверджувати, що саме зараз формується новий список професій, які будуть вміло проводити цифрову трансформацію в якості окремого допоміжного процесу. Наявний досвід реалізації ІТ-проектів демонструє, що основні проблеми повстають не на рівні розробки рішення, а на етапі його адаптації та впровадження. Автоматизація багатьох процесів, які відбуваються із застосуванням цифрових технологій штучного інтелекту та роботизації нового покоління, потребують великої кількості людей, які є фахівцями, з одного боку, в технологічних нововведеннях, а з іншого боку – розуміють особливості та процеси конкретного бізнесу [5].

Активна автоматизація технологічних та управлінських процесів, яку проводять на підприємствах, провокує високий попит на бізнес-аналітиків, які здатні створювати й адмініструвати складні змінні системи управління. У результаті змін система управління перетворюється з чорного ящика в

старанно налагоджений і прозорий механізм, а використання ERP систем розширює можливості менеджменту, полегшує планування, управління й облік результатів роботи команд відповідних підрозділів підприємства й зовнішніх джерел, дозволяє реалізовувати планування організаційних змін, покращувати рівень управління бізнес-процесами [2].

Використання великих даних і розвиток інформаційних систем дозволяють відслідковувати не тільки послідовність, швидкість, якість операцій, але й калькулювати та бюджетувати затрати за операціями малого рівня, завбачає якісно інший рівень доступної інформації, що дозволяє отримати точну вартість реалізації конкретного замовлення для конкретного клієнта.

Постійні зміни, що зачіпають багато аспектів підприємництва, визначають важливість розвитку підприємницького духу в культурі та системі управління бізнесом. Випуск на ринок нових продуктів та послуг, запуск і настроювання нових бізнес-процесів, а також інформаційних систем потребує більше підприємницької, а не тільки виконавської компетенції. Роль підприємця полягає в тому, щоб брати відповідальність на себе за ризикований та складний період переходу, комбінуючи можливості у внутрішньому та зовнішньому середовищі підприємства.

У контексті цифровізації значно змінюється роль і самого менеджера. Сфера управління має перекочувати із самостійної сфери діяльності в безсумнівну навичку усіх членів колективу. У сучасних умовах традиційні ієрархічні бюрократичні структури поступово втрачають свою ефективність. Міжнародний досвід показує, що сучасне підприємство прагне до усунення бюрократії і перебуває під керівництвом самокерованих команд, не схильних до ієрархії й централізованого управління. Іншими аспектами подібних підприємств є загальна участь, комфортні робочі умови, високий рівень свобод і наявність еволюційної мети, яка передбачає погляд на підприємство як на організм. Ці риси відповідають цінностям поколінь Y і Z, саме тому подібні організації і формуються під впливом молодих працівників.

Діджиталізація бізнес-процесів значно прискорює процеси децентралізації управління. Зростання кваліфікації співробітників, зниження обсягів рутинних операцій визначає характер управління на новому етапі. Традиційна організаційна ієрархія доповнюється системою горизонтальних управлінських комунікацій, що дозволяють різко скоротити число менеджерів середнього рівня.

Спробуємо виокремити основні проблеми та перешкоди під час впровадження та розвитку діджиталізації підприємства в сучасних умовах господарювання.

По-перше, це не досить розвинена інфраструктура (за даними ресурсу Speedtest.net позиції України в світі за показниками якості Інтернет-з'єднання неймовірно низькі: 114 місце за якістю мобільного інтернету та 45 – за якістю широкосмугового інтернету [11]).

По-друге, це низька технологічна освіченість, доступність не для всіх громадян переваг та можливостей діджитал-технологій, територіальна цифрова нерівність (сільське населення, особи з низьким рівнем доходу та старші вікові групи більш обмежені в доступі до мережі Інтернет), незначна частка інновацій у цифрову економіку (тільки 17% українських підприємств використовують інновації, тоді як у ЄС такий показник сягає 49% [4, с. 41]).

По-третє, це застарілість техніки у на підприємствах та інших структурах (якщо українські приватні ІТ-компанії можуть дозволити собі найсучасніше обладнання, деякі інші підприємства, малий та середній бізнес, потенційні покупці їхніх товарів та послуг в Україні, а також інші споживачі, обмежені як у техніці, так і у фінансах).

По-четверте, це низький рівень державної підтримки модернізації основних засобів виробництва на цифрові, існування більшості проектів лише на папері та відсутність реалізації їх на практиці, слабкий прогрес у наближенні до ключових досягнень, визначених щодо гармонізації цифрових ринків, брак узгодженого стратегічного підходу до формування політик у напрямі гармонізації цифрових ринків з ЄС.

Крім того, до перешкод розвитку цифрової економіки в Україні можна віднести відсутність стандартизації як цілих діджитал-систем, так і у використанні «Інтернету речей», які змогли б гарантувати інформаційну безпеку як на індивідуальному рівні, так і на рівні надання інформаційних послуг державою. Однак побудова діджитал-систем, платформ та інфраструктур, які мають бути використані громадянами, бізнесом та державою, не може функціонувати виключно на національних стандартах.

До низки перешкод розвитку цифрової економіки в Україні також можна віднести низький рівень безпеки та довіри користувачів Інтернету в цифровій економіці, високий ризик інформаційних та кібератак, недосконалість системи антивірусного оснащення, а також порівняно незначну частку інвестицій у цифрову інфраструктуру.

Це свідчить про те, що реальне впровадження діджитал-технологій та електронної економіки нині має більше декларативний характер і потребує конкретних реформ. Однак інформатизація суспільства спроможна підвищити інвестиційну привабливість держави та економічний потенціал. Зокрема, збільшення кількості послуг, які можуть надаватись в режимі діджитал, піднімає рівень відкритості наданих послуг та рівень прозорості роботи підприємств.

Отже, впровадження інноваційних технологій потребує відповідних знань та якісного управління. Трансформація звичного нам управління на підприємстві відповідно сучасних діджитал-технологій, пропонує та дає можливість змінити деякі цінності, пріоритети та орієнтири побудови якісно нових моделей управління підприємствами покладаючись на сучасні технології, що забезпечать перехід від культу ефективності й раціональності до перенесення акцентів на відкритість, демократизацію, соціологізацію, креативність організаційних процесів та дозволить отримати нові траєкторії успішного розвитку підприємств в сучасних умовах господарювання.

## 1.3 Методичні підходи до управління діджиталізацією підприємства та її роль у забезпеченні сталого розвитку

Однією з головних передумов діджиталізації бізнес-процесів є їхня автоматизація. Аналізуючи наявні напрацювання з автоматизації бізнес-процесів, можна сформулювати базові вектори їх майбутньої діджиталізації, адже розуміння перспективності впровадження діджитал-технологій із боку бізнесу прискорює вибір нових бізнес-моделей, що засновані на викликах 4 промислової революції. За таких умов стає важливим аналіз та оцінка характерних рис ринкового середовища, на якому функціонують діджитал-орієнтовані підприємства (таблиця 1.3) з метою формування напряму ефективного управління сталим розвитком підприємства.

Поширення інноваційних технологій та систем управління має позитивний вплив на якість послуг, систему надання сервісного обслуговування споживачам, інформаційне забезпечення учасників ринкових відносин. Разом із цим сучасний бізнес на різних рівнях стикається з низкою проблем: залишаються не до кінця визначеними питання технологічного устаткування мереж, економічної безпеки, оптимальності управлінських рішень відносно створення єдиної цифрової інфраструктури.

Таблиця 1.3 – Особливості функціонування підприємств, які орієнтовані на діджиталізацію

| Вид бізнесу | Рівень впровадження | Характерні риси ринкового середовища в якому функціонує бізнес | Заходи з діджиталізації бізнесу |
|---|---|---|---|
| «Новичок» | Перший | Посилення конкуренції на ринку, поява невідомих технологій.<br>Зростання ролі Інтернету, підвищення ролі соціальних медіа.<br>Підвищення значущості хмарнихплатформ для ведення бізнесу. | Проведення незалежного кількісного та якісного дослідження потреб у цифрових технологіях.<br>Формування «креативної» культури для потенційного застосування цифрових продуктів.<br>Перегляд систем управління з урахуванням тенденцій ринку. |

Продовження табл.1.3

| | | | |
|---|---|---|---|
| «Початківець» | Другий | Формування нової якості обслуговування споживачів.<br>Удосконалення процесу наданняпослуг.<br>Поява діджитал-орієнтованого персоналу.<br>Застосування інформаційних технологій для просування товарів та послуг. | Впровадження інноваційних проектів, орієнтованих на діджиталізацію.<br>Залучення кваліфікованого персоналу.<br>Створення «цифрового» робочого місця, організація децентралізованого, мобільного робочого середовища.<br>Розвиток «цифрових» навичок та здатності працювати з інструментами «Індустрії 4.0». |
| «Спеціаліст» | Третій | Скорочення частки ручної праці, автоматизація управління бізнес-процесами.<br>Підвищення швидкості виконання операцій при наданні послуг.<br>Поява можливостей обробки значних масивів даних.<br>Формування лояльності споживачів. | Впровадження проектів діджиталізації на основі інтелектуального капіталу.<br>Управління цифровою ідентичністю, розвиток навичок створення та управління акаунтами в мережі.<br>Впровадження технології блокчейн – мережі загального користування.<br>Зберігання бізнес-інформації на постійній основі без можливості її зміни.<br>Застосування засобів криптографічного захисту. |
| «Лідер» | Четвертий | Доступ до послуг, які раніше вимагали суттєвих часових витрат.<br>Скорочення вартості обслуговування клієнтів та поява економічної вигоди.<br>Розширення клієнтської бази незалежно від географічного розташування.<br>Надання послуг за допомогою цифрових продуктів. | Повна діджиталізація бізнесу: формування бізнес-відносин, застосування формату онлайн-платформ, мережевого капіталу; створення «контрол-центрів», оперативне реагування на бізнес-процеси в онлайн-режимі;<br>реалізація комерційних Інтернет-проектів, розширення ринків товарів та послуг. |

Цифрова епоха змінює підходи до ведення бізнесу, а також підвищує вимоги до використовуваних інформаційних технологій:

систем управління, маркетингом, продажами і сервісом;

телефонії і мессенджерам;

системам документообігу та управління персоналом;

облікових систем та багато інших корпоративних додатків.

Розглянемо підходи до управління діджиталізацією діяльності підприємств. Згідно першого підходу [21] управління діджиталізацією бізнес-процесів проводиться у п’ять етапів.

Перший етап передбачає вивчення актуальних бізнес-процесів і їх подальшу трансформацію, тобто здійснюється виокремлення деяких процесів, технологій, які, на думку менеджменту, вважаються актуальними для здійснення їх діджиталізації. В подальшому визначаються слабкі місця та створюється перелік недоліків, а також шляхів їх усунення при проведенні перетворення системи.

Другий етап полягає у впровадженні елементів діджиталізації в діяльність підприємства. В першу чергу це стосується підвищення кваліфікації персоналу, що буде безпосередньо працювати в даному напрямку, потім активізуються бізнес-процеси у всій структурі, відбувається формування якісно нових робочих груп. Далі вже запускається пілотне введення проєкту в одному із структурних підрозділів. Варто розуміти, що реалізація та впровадження цих технологій вимагає присутності досвідченого фахівця, який буде проводити тести і перевіряти нові цифрові технології та ресурси. Такі дії зможуть відкрити нові багатообіцяючі напрями розвитку і принесе для підприємства нові конкурентні переваги.

Третій етап – це стратегічний етап діджиталізації, на якому формуються стратегічні напрями діджитал-трансформації як окремих бізнес-процесів, так і підприємства в цілому. На цьому етапі відбувається оцінювання ефективності та продуктивності робочих груп, виділяються і розподіляються інвестиції на проведення діджиталізації бізнес-процесів, призначаються відповідальні особи, визначаються терміни виконання і нормативний рівень результатів.

Четвертий етап передбачає цифрову конвергенцію, коли уже сформовані робочі групи розробляють стратегії та операційні моделі діджитал-трансформації з урахуванням нової інфраструктури з її ролями, бізнес-процесами, знаннями і моделями. Обираються і затверджуються до

використання пріоритетні технології, поведінкові моделі в цифровому просторі враховуючи специфіку діяльності підприємства.

П’ятий етап – це інноваційно-адаптивний етап, який покликаний допомогти менеджменту підприємства сформувати стратегічну мету неперервного розвитку потенціалу, відповідно обираються та з’являються інновації, проводиться їх практичне тестування, а також регулярна модифікація і моделювання бізнес-процесів.

Наступний підхід [22] визначає, що діджитал-трансформація бізнес-процесів підприємств стала не тільки ключовим трендом, а й ринковою необхідністю в епоху інформаційного суспільства. Швидкість реалізації цифрових інструментів та використання комплексного підходу в розробці діджитал-стратегії підприємства є гарантією успіху сучасного підприємства. І тільки підприємства, які впроваджують не дивлячись на усі ризики та загрози, діджитал-інновації першими, мають можливість отримати значні конкурентні переваги. Актуалізація комплексності діджиталізації, а не часткове використання інструментів діджитал-маркетингу, пов’язана з можливістю досягнути системності у процесі діджитал- трансформації і здатна забезпечити синергетичний ефект.

З точки зору аналізу проєктного підходу до управління діджиталізацією авторами [11] запропоновано структурно-логічну послідовність розробки та реалізації діджитал-стратегії, розкрито зміст деяких окремих етапів роботи. Послідовна і циклічна реалізація викладених рекомендацій дасть можливість підприємству мінімізувати погрішності та ефективно впроваджувати діджитал-технології у свою діяльність через здійснення відповідних проектів.

У такому ж контексті науковці [14] пропонують діджиталізувати процес контролю якості використовуючи штучний інтелект, що, за переконанням авторів, допоможе значно зменшити час для реалізації виробничих бізнес-процесів.

Розглядаючи особливості управління діджиталізацією [16], деякі автори також виділяють шостий тип моделі інноваційного процесу (модель цифрових

мереж і штучного інтелекту). Особливостями такої моделі інноваційного процесу розглядається формування єдиної цифрової платформи, застосування SMART-маркетингу та формування інтегрованого інтелектуально-інформаційного середовища з можливістю оптимізації основних інноваційних бізнес-процесів. Такий підхід побудований на управлінні обліковими даними та забезпечує кращий контроль за:

фінансовими показниками;

здійсненням обліку господарських операцій;

функціонуванням ІТ-системи загалом;

аналіз усіх бізнес-процесів підприємства;

дотримання законодавчих вимог та управлінських потреб [5].

Окремо слід розглянути діджитал-можливості (рисунок 1.4) з огляду на те, що вони безпосередньо пов’язані з трьома блоками діджитал-трансформації діяльності підприємства.

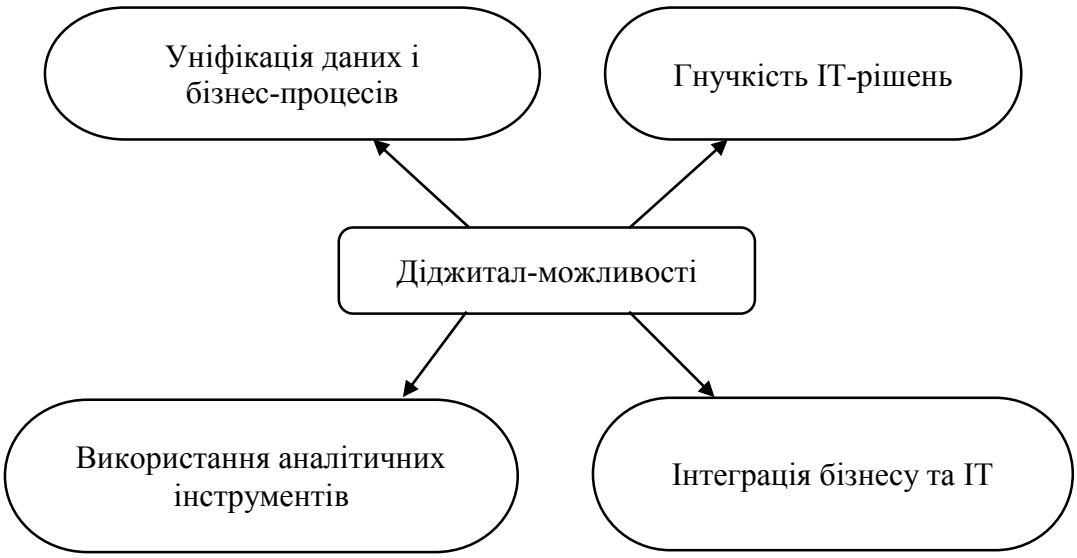


Рисунок 1.4 – Складові діджитал-можливості для трансформації підприємства.

Діджитал-можливості включають чотири складових елемента, що утворюють фундаментальний блок діджитал-трансформації.

Першою складовою, є уніфікація даних і бізнес-процесів. Фундаментальною технологією, яка необхідна для діджитал-трансформації є діджитал-платформа інтегрованих даних і процесів. Складність діяльності підприємств полягає у відсутності діджитал-платформи, особливо при здійсненні багатоканальних операцій. Інтеграція даних зараз досить актуальна проблема при наданні діджитал-послуг пов'язаних з самообслуговуванням, вибором онлайн-стратегії та підтримкою онлайн-партнерства. Загальна діджитал-платформа підприємства дозволяє підприємству обмінюватися контентом на різних рівнях, що передбачає використання розробленого медіа-контенту на схожих споживчих ринках.

Друга складова – це гнучкість ІТ-рішень. Підприємства потребують модифікації своїх бізнес-процесів і впровадження інноваційних методів ведення діяльності з використанням діджитал-платформи. Більшість ІТ-відділів мають надійні методи розробки, які часто не орієнтовані на використання діджитал-технологій. Для діяльності в області аналітики потрібні певні знання і характерні риси, яких типові ІТ-розробники не мають, тому ІТ-відділам доцільно створювати спеціальні підрозділи для набуття персоналом нових ІТ-навичок.

Третьою складовою виступає використання аналітичних інструментів. Об'єднання інтегрованих даних з аналітичними інструментами розглядається підприємством як спосіб отримання стратегічної переваги перед конкурентами. Підприємства використовують аналітику з різною інтенсивністю, деякі лише починають краще використовувати дані доступні з транзакційних систем, швидше реагуючи на зміни в своїй діяльності; а підприємства з інтегрованими даними можуть розробляти і реалізовувати більш ефективну стратегію, у тому числі завдяки прогнозам продажів.

Четверта складова – інтеграція бізнесу та ІТ. Діджитал-трансформація, більше, ніж інші зміни в бізнесі, вимагає інтеграцію ІТ-технологій не тільки у бізнес-процеси підприємства, але й отримання нових навичок керівництвом підприємства, які дозволяють пришвидшувати процес трансформації та

виконувати його на високому рівні. Підприємства, що мають сталі ІТ-ділові відносини, відчувають труднощі при спробі здійснити діджитал-трансформацію, через те, що не самостійно управляють ІТ-інфраструктурою, тобто складною ІТ-архітектурою, що у повній мірі не інтегрована з поточними бізнес-процесами.

Найближчим часом кожне підприємство буде змушене успішно пройти через процес діджиталізації або нажаль припинити свою діяльність через жорсткі умови ринку. Лише ті підприємства, які розуміють, що такі зміни розширяють його можливості та дозволяють формувати власну так звану «екосистему» у взаємодії зі своїми споживачами, отримують конкурентні переваги, стабільний попит та надалі функціонують на ринку.

Активне впровадження діджитал-технологій в діяльність підприємств сприяє підвищенню їх ефективності. Діджиталізація створює важливі переваги для підприємств в розрізі реалізації обраних стратегій, досягненню прозорості ведення бізнесу. При цьому варто пам’ятати, що потреба підвищення професійного рівня та розвитку компетенцій управлінців і працівників в цілому, з урахуванням наявних тенденцій на ринку праці і перспектив розвитку цифрової економіки, буде тільки зростати, адже у професійній сфері проходять глобальні зміни, які мають як технологічний, так і економічний, соціальний, екологічний аспекти.

Метою діджиталізації організаційних механізмів управління підприємством є втілення в життя успішної довгострокової бізнес-стратегії підприємства на інноваційних засадах, що передбачає активізацію інноваційного розвитку, перехід звичних робочих процесів на якісно новий рівень та у кінцевому етапі забезпечить сталий розвиток всього підприємства.

Отже, розвиток діджиталізації впливає на прийняття управлінських рішень в бізнесі і має відбуватися за умов реалістичної оцінки доцільності реалізації практичних цифрових ініціатив, визначення ймовірності виникнення нових ризиків або можливостей від упровадження діджиталізації, визначення умов адаптації підприємства до змін у ринковому середовищі,

відстеження нових технологій в інноваційних галузях (робототехніка, нові види енергії та Інтернет технології), визначення та оцінка обмежень, находження способів досягнення прогресу з урахуванням існуючих ускладнень та протиріч. Лише при ефективному управлінні діджиталізацією підприємства можна забезпечити його сталий розвиток та отримати нові конкурентні переваги. Також у процесі аналізу наявних моделей і підходів управління діджиталізацією бізнес-процесів було виявлено недостатність відповідних напрацювань у галузі сільського господарства, що становить напрям подальшого наукового дослідження

## Висновки до розділу 1

В результаті проведеного дослідження у першому розділі було розкрито теоретичні аспекти управління діджиталізацією аграрного підприємства, а отже можемо зробити наступні висновки:

1. Було розглянуто та досліджено поняття «діджиталізації» та її вплив на розвиток економіки країни. Виявлено, що цифровізація суспільного життя, а також підприємницької діяльності вимагає від усіх учасників процесу єдиної стратегії розвитку та впровадження сучасних цифрових продуктів та інструментів. Були окреслені чинники, що впливають на процес діджиталізації в Україні і визначено, що становлення і розвиток цифрової економіки має враховувати еволюцію соціальних цінностей та базуватись на якісних інститутах і креативних інноваторах. Незважаючи на масштабність наукових здобутків, що вже є, важливо дослідити процес діджиталізації на підприємстві, визначити переваги і недоліки, а також запропонувати ключові пріоритети діджиталізації підприємства аграрної сфери, адже використання діджитал-технологій, дасть змогу отримати нові конкурентні переваги, вийти на нові ринки збуту продукції.

2. Доведено, що впровадження інноваційних технологій потребує

відповідних знань та якісного управління. Трансформація звичного нам управління на підприємстві відповідно сучасних діджитал-технологій пропонує та дає можливість змінити деякі цінності, пріоритети та орієнтири побудови якісно нових моделей управління підприємствами покладаючись на сучасні технології, що забезпечать перехід від культу ефективності й раціональності до перенесення акцентів на відкритість, демократизацію, соціологізацію, креативність організаційних процесів та дозволить отримати нові траєкторії успішного розвитку підприємств в сучасних умовах господарювання.

3. Виявлено, що розвиток діджиталізації впливає на прийняття управлінських рішень в бізнесі і має відбуватися за умов реалістичної оцінки доцільності реалізації практичних цифрових ініціатив, визначення ймовірності виникнення нових ризиків або можливостей від упровадження діджиталізації, визначення умов адаптації підприємства до змін у ринковому середовищі, відстеження нових технологій в інноваційних галузях (робототехніка, нові види енергії та Інтернет технології), визначення та оцінка обмежень, находження способів досягнення прогресу з урахуванням існуючих ускладнень та протиріч. Лише при ефективному управлінні діджиталізацією підприємства можна забезпечити його сталий розвиток та отримати нові конкурентні переваги. Також у процесі аналізу наявних моделей і підходів управління діджиталізацією бізнес-процесів було виявлено недостатність відповідних напрацювань у галузі сільського господарства, що становить напрям подальшого наукового дослідження.

Проведемо аналіз стану управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод».

# РОЗДІЛ 2
# АНАЛІЗ УПРАВЛІННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЄЮ НА ПП «ЛАННІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД»

## 2.1 Аналіз об’єкта та суб’єкта системи управління ПП «Ланнівський цукровий завод»

Повне найменування: Приватне підприємство «Ланнівський цукровий завод».

Скорочена назва: ПП «Ланнівський цукровий завод».

Організаційно-правова форма: приватне підприємство.

Ідентифікаційний код: 00372256.

Номер і дата державної реєстрації: № 26 від 23 грудня 1996 року.

Місцезнаходження Приватного підприємства: 39541, Полтавська область, Карлівський р-н, с-ще Ланна, вул. Миру, буд. 5.

Генеральний директор – Тимоха Олександр Федорович.

Виконавчий директор – Соловей Валентина Олексіївна.

Розмір статутного капіталу: 18 020 566,50 грн. (додаток А).

Статут ПП «Ланнівський цукровий завод», який відноситься до установчих документів, затверджений власником майна, він визначає внутрішні положення діяльності, організаційної структури, спеціальної дієздатності як юридичної особи, а також встановлює засади припинення діяльності підприємства.

Відповідно до змісту Господарського кодексу України [20] функціонування приватного підприємства, виконання ним підприємницької діяльності починаються після державної реєстрації у встановленому законом порядку. На відміну від товариства з обмеженою відповідальністю, акціонерного товариства, кооперативу у випадку приватного підприємства оформлення установчим договором рішення власника майна про створення

юридичної особи не вимагається – достатньо тільки засвідчити подібне рішення у заяві про державну реєстрацію.

ПП «Ланнівський цукровий завод» є юридичною особою приватного права, з моменту його реєстрації в державному реєстрі. Підприємство має можливість займатися будь-якою підприємницькою діяльністю, яка не суперечить законодавству України та відповідає меті створення Підприємства.

ПП «Ланнівський цукровий завод» має самостійний баланс, поточний, а також інші рахунки, в тому числі валютні, в банках України, і за кордоном, круглу печатку зі своїм найменуванням та штампи, емблему, бланки із реквізитами, товарний знак, відповідно зареєстрований та інші атрибути.

Метою діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» є здійснення господарської діяльності, цілеспрямованої на одержання прибутку від виробництва цукрової продукції.

Предметом діяльності підприємства є виготовлення цукру та торговельна діяльність у сфері оптової та роздрібної торгівлі щодо реалізації готової продукції.

Місія ПП «Ланнівський цукровий завод» – використовуючи кращі традиції землеробства та новітні технології обробки унікальних чорноземів України, виробляти екологічно чисту сільськогосподарську продукцію та цукор.

Цукрова галузь – є однією з провідних у харчовій промисловості України. Вона характеризується зменшенням обсягів виробництва сировини, а далі й цукру, неприйнятним станом взаєморозрахунків з партнером через недостачу грошових коштів і оборотних засобів, високими затратами праці та виробництва. Буряко-цукрова промисловість поєднує в собі виробників відібраного та фабричного насіння цукрових буряків, цукрові заводи та підприємства які обслуговують дану галузь.

Цукробуряковий підкомплекс являє собою інтегровану систему з немалою кількістю бурякосійних господарств, цукрових заводів, допоміжних та обслуговуючих організацій. Саме географічно-кліматичні умови (розподіл

опадів, ґрунт) є надзвичайно важливими для одержання прибутку, тобто вирощення цукрових буряків може бути ще більше конкурентоспроможнім порівняно з іншими культурами у найбільш придатних для вирощування цукрових буряків зонах.

Головною метою цукрового ринку є забезпечення безперервного, динамічного розвитку галузевої структури АПК, підвищення якості продукту та конкурентоспроможності. Та на цій основі досягнення надійної продовольчої безпеки у країні.

У відповідності із Статутом, затвердженим керівництвом основними видами діяльності підприємства є:

виробництво цукру;

виробництво вапна та гіпсових сумішей;

виробництво та розподілення електроенергії;

постачання пари та гарячої води;

забір, очищення та постачання води;

каналізація, відведення й очищення стічних вод;

оптова торгівля зерном, необробленим тютюном, насінням і кормами для тварин;

оптова торгівля цукром, шоколадом і кондитерськими виробами;

неспеціалізована оптова торгівля;

роздрібна торгівля іншими невживаними товарами в спеціалізованих магазинах;

комплексне обслуговування об’єктів;

надання в оренду й експлуатацію власного чи орендованого нерухомого майна;

діяльність автомобільного вантажного транспорту;

операції з нерухомим майном (додаток А).

ПП «Ланнівський цукровий завод» є одним із підприємств, що спеціалізується на виробництві цукру. Продукція яка випускається підприємством:

цукор білий рафінований тростинний чи буряковий у твердій формі, у тому числі;

цукор білий кристалічний буряковий;

меляса (патока), отримана при екстракції або рафінуванні цукру (крім тростинної);

жом буряковий, багаса (жом тростини цукрової), інші відходи цукрового виробництва (уключаючи дефекаціонний осад та залишки від роботи фільтраційного пресу);

вапно, негашене, гашене та гідравлічне.

Правильно і чітко сформована організаційна структура підприємства є вагомим елементом ефективного функціонування будь-якого підприємства.

Система управління являє собою сукупність підсистем, які відтворюють певні аспекти управління: цілі, функції, принципи, методи, управлінські органи, персонал, технологію та техніку, призначенням якої є розроблення та реалізація управлінського впливу на виробництво відповідно до об’єктивних законів загального розвитку. Отож, підсистемою управління вважається система, дія якої спрямована на об’єкт управління з водночас його трансформацією в необхідний стан відповідно до певних кількісних і якісних параметрів, а також складається з елементів, які об'єднані загальною ціллю функціонування.

З погляду управління, діяльність підприємства показує собою систему, що складається з соціальних, технічних, економічних та організаційних елементів, які пов’язані між собою та, в ту ж чергу, виступають складовими підсистем, а саме, ту, що управляється (керована) підсистему та ту, що управляє (керуюча), іншими словами об’єкт і суб’єкт управління. Ефективність діяльності керуючої підсистеми змінюється залежно від цілей, які виникають перед комплексною системою.

Систему управління ПП «Ланнівський цукровий завод» зображено на рисунку 2.1.

Рисунок 2.1 – Система управління ПП «Ланнівський цукровий завод»

**Примітка.** Авторська розробка.

Організаційна структура управління – це форма поділу праці, яка закріплює певні функції управління за належними структурними підрозділами управлінського апарату. У більш ширшому розумінні задача керівників ПП «Ланнівський цукровий завод» полягає в тому, щоб обрати саме ту організаційну структуру, яка найкраще відгукується цілям і задачам підприємства, внутрішнім та зовнішнім факторам, що мають на неї вплив.

Найкраща структура це та, яка дозволяє підприємству взаємодіяти ефективно із зовнішнім середовищем, доцільно та продуктивно ділити і орієнтувати усі зусилля своїх робітників, задовольняти потреби споживачів та досягати цілей із високою ефективністю.

Організаційна структура управління ПП «Ланнівський цукровий завод» зображена на рисунку 2.2.

Організаційна структура підприємства включає в себе виробничі дільниці та органи управління самостійного підприємства. Підприємство очолює директор, якому підпорядковуються:

Виконавчий директор;

Перший заступник директора;

Заступник директора;

Головний бухгалтер.

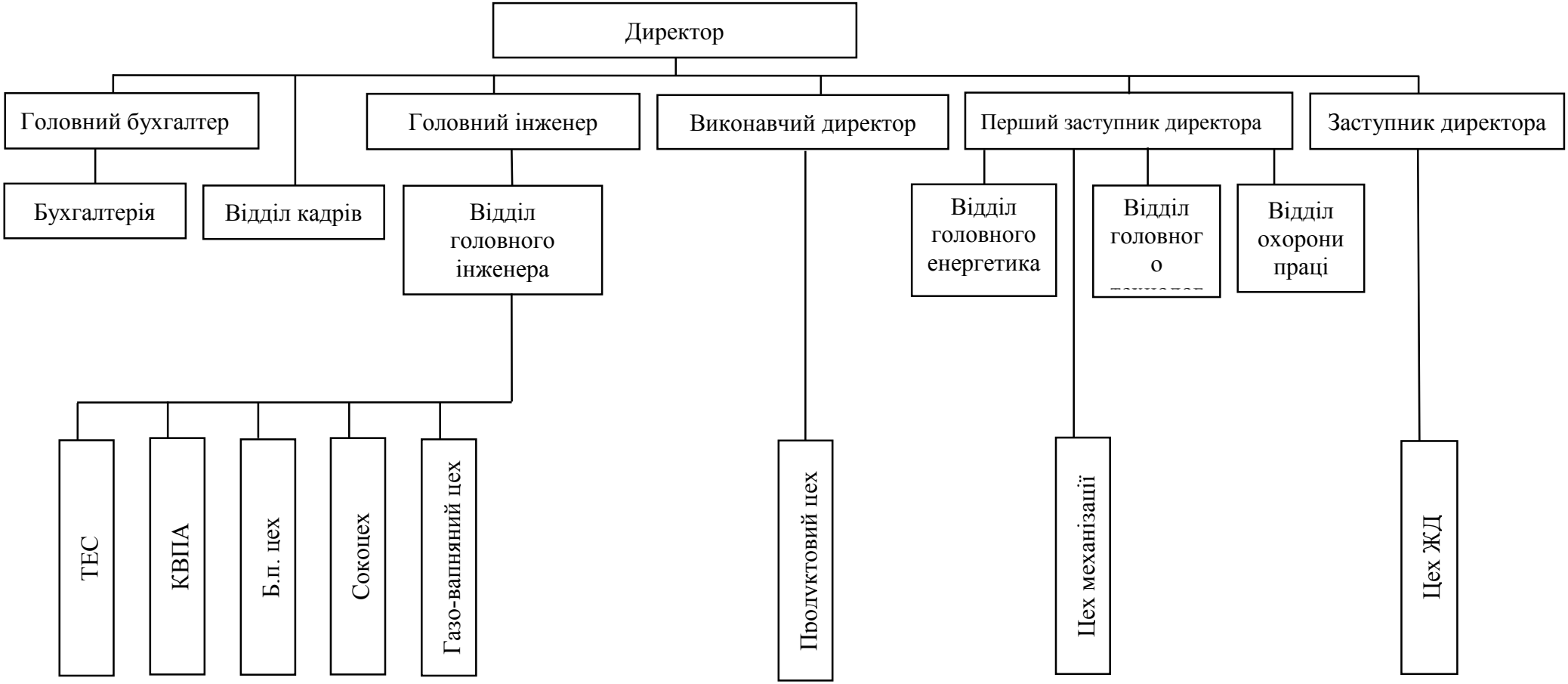


Рисунок 2.2 – Організаційна структура управління ПП «Ланнівський цукровий завод»

Виконавчий директор ПП «Ланнівський цукровий завод» – представляє Директору план фінансово-господарської діяльності, особисто несе всю відповідальність за їх виконання; виконує господарське управління майном Підприємства, не маючи права його відчуження будь-яким ймовірним способом готує, а також подає Директору на затвердження Положення про підрозділи всередині Підприємства, інструкції й інші активи внутрішнього урегулювання діяльності підприємства; подає Директору пропозиції щодо найму на роботу та звільнення працівників, переведення їх на іншу роботу, заохочування або стягнення, готує і подає на затвердження графіки змін, відпусток та інші необхідні документи організаційно-розпорядчого та адміністративно-господарського характеру та інше.

Заступники директора мають право стави підпис на ряди документів; вирішують проблеми та питання, які мають стосунок виробничо-господарської та фінансово-економічної діяльності підприємства; здійснюють контроль робіт структурних підрозділів; встановлюють посадові оклади та надбавки щоквартально та за необхідності, затверджують штатний розклад; проводять роботи з покращенням планування економічних і фінансових показників підприємницької діяльності, щодо створення і покращення нормативів трудових затрат, витрачання товарно-матеріальних цінностей та застосування потужностей виробництва; виконують контроль за порядком обліку надходження коштів та їх витрат, використанням матеріальних цінностей; контролюють своєчасне подання звітності результатів економічної діяльності зі встановленим порядком та термінами на розгляд безпосередньо директору.

Головний бухгалтер ПП «Ланнівський цукровий завод» організовує роботу бухгалтерії, контролює відображення на рахунках бухгалтерського обліку всіх господарських операцій; вимагає від відділів, служб, а також працівників підприємства забезпечення неухильного дотримання порядку оформлення та подання на облік первинних документів; складає на основі отриманих даних бухгалтерського обліку фінансову звітність підприємства, підписує її та подає в відповідний період звітність; бере участь у підготовці на подання інші види

поточної звітності, яка обов’язково потребує підпису головного бухгалтера, до вищих органів у відповідності нормативним актам, які затверджені інструкціями та формами; контролює ведення касових операцій, раціональне та ефективне використання матеріальних, фінансових та трудових ресурсів організації, забезпечує перевірку стану бухгалтерського обліку у представництвах, відділеннях та окремих підрозділах, керує працівниками бухгалтерії підприємства та ділить серед них посадові обов’язки і т.д.

Поєднання частин виробничого процесу у просторі забезпечується виробничою структурою підприємства.

ПП «Ланнівський цукровий завод» складається з цеху основного виробництва і допоміжних цехів. Основне виробництво, мета якого полягає в переробці буряка і одержанні цукру необхідної кількості, складається з наступних відділень:

бурякопереробний цех, у ньому проводиться добування соку з цукрового буряка;

сокоочисне відділення, у ньому механічними, хімічними, фізичними способами очищають від не цукрів сік;

продуктовий цех, тут уже здійснюється кристалізація цукру з сиропу та його відокремлення від патоки.

Окрім них є ряд дільниць, які обслуговують основне виробництво та відповідають за переробку відходів:

вапняково-випарювальне відділення – результатом випарювання вапняка на цьому відділенні, отримують вапнякове молоко та вуглекислий газ, який в подальшому використовують щоб очистити сік;

Цехи технічного сектора займаються організацією діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод», а також обслуговують підприємство, до них відносять:

ТЕС – цей цех відповідає за забезпечення парою, енергоносіями основного виробництва та виконання робіт з ремонту та обслуговування обладнання;

служба контрольно-вимірювальних пристроїв та автоматики забезпечує

обслуговування та за необхідності ремонт контрольно-вимірювальних приладів та автоматів підприємства;

цех механізації – несе відповідальність за забезпечення транспортом й механізмами безупинної роботи заводу.

Всі відділи та цехи ПП «Ланнівський цукровий завод» під час виконання своїх функцій, мають єдину спільну мету, нею є ефективна робота підприємства, відповідно цього, організаційна структура ПП «Ланнівський цукровий завод» повністю відповідає специфіці підприємства, його цілям, завданням, а також рішенням, які керівництво підприємства встановлює перед собою.

Розглянемо процес управління персоналом на ПП «Ланнівський цукровий завод». Основними характеристиками персоналу підприємства є його чисельність та структура. Структура персоналу – це сукупність окремих груп робітників, яких об’єднує якась певна ознака. Структура персоналу на підприємстві може бути: організаційною, штатною, соціальною та рольовою.

Таким чином, штатна структура персоналу відтворює кількісно-професійний склад персоналу, розмір заробітної плати та відповідно фонд. Організаційна структура персоналу формулює його розподіл в залежності від функцій що виконуються. Соціальна структура характеризує робочий колектив підприємства як сукупність суспільних груп, класифікованих за віком, статтю, соціальним і національним станом, освітнім рівнем, сімейним станом. Рольова структура персоналу формулює склад і розподіл комунікативних, творчих та поведінкових ролей між працівниками підприємства.

Напрямки діяльності відділу кадрів зумовлені такими ж чинниками, що і у всього підприємства ПП «Ланнівський цукровий завод». Вони формують функції служби управління персоналом.

З отриманих в таблиці 2.1 даних, можемо спостерігати скорочення персоналу у 2019 р., в порівнянні з 2018 році їх кількість становила 196 чоловік, що менше на 7 осіб, а от у 2020 році кількість персоналу дещо збільшилась порівнюючи з 2019 році, а саме – на 26 осіб.

Таблиця 2.1 – Характеристика та динаміка загальної структури персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» за категоріями зайнятих за 2018-2020 рр.

| Категорія зайнятих | 2018 р. | | 2019 р. | | 2020 р. | | Зміна (+; -) питомої ваги у в.п. 2020 р. від | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | 2018 р. | 2019 р. |
| Управлінський персонал | 20 | 10,2 | 19 | 11,66 | 22 | 11,7 | 2 | 3 |
| у тому числі:<br>Керівники<br>Спеціалісти<br>Технічні працівники | <br>10<br>7<br>3 | <br>5,1<br>3,57<br>1,53 | <br>9<br>7<br>3 | <br>5,52<br>4,30<br>1,84 | <br>11<br>7<br>4 | <br>5,82<br>3,7<br>2,11 | <br>1<br>0<br>1 | <br>1<br>0<br>1 |
| Виробничий персонал | 176 | 89,8 | 144 | 88,34 | 167 | 88,3 | (9) | 23 |
| Разом | 196 | 100 | 163 | 100 | 189 | 100 | (7) | 26 |
| Кількість виробничого персоналу на 1 управлінця | 20 | 10,2 | 19 | 11,66 | 22 | 11,7 | 2 | 3 |

Результати отримані протягом досліджуваних років, показують не відповідність керованій та керуючій підсистем, оскільки на одного менеджера припадає приблизно 20 осіб при нормі в 7 осіб. Також відомо, що робочі працюють на підприємстві у 2 зміни.

Так само як і в будь-якому кадровому діловодстві у відділі кадрів ПП «Ланнівський цукровий завод» використовуються уніфіковані форми первинної облікової документації з обліку праці та її оплати, а саме:

«Наказ (розпорядження) про прийом працівника на роботу»;

«Особова картка працівника»;

«Штатний розклад»;

«Наказ (розпорядження) про переведення працівника на іншу роботу»;

«Наказ (розпорядження) про надання відпустки працівнику»;

«Графік відпусток»;

«Наказ (розпорядження) про припинення; (розірвання) трудового договору

з працівником (звільнення)»;

«Наказ (розпорядження) про направлення працівника у відрядження»;

«Посвідчення про відрядження»;

«Наказ (розпорядження) про заохочення працівника».

Штатний розклад складається і затверджується за станом на 1 січня щорічно.

Таблиця 2.2 – Характеристика та динаміка вікової структури персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018-2020 рр.

| Вікові категорії | 2018 р. | | 2019 р. | | 2020 р. | | Зміна (+; -) питомої ваги у в.п. 2020р. від | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | 2018 р. | 2019 р. |
| Молодь віком 15-24 років | 25 | 12,76 | 28 | 17,18 | 31 | 16,40 | 6 | 3 |
| 25-49 років | 43 | 21,94 | 52 | 31,90 | 60 | 31,75 | 17 | 8 |
| 50-59 років | 40 | 20,40 | 32 | 19,63 | 40 | 21,16 | 0 | 8 |
| 60-65 років | 55 | 28,07 | 36 | 22,09 | 36 | 19,05 | (19) | 0 |
| Післяпенсійні роки | 33 | 16,83 | 15 | 9,20 | 22 | 11,64 | (11) | 7 |
| Разом | 196 | 100 | 163 | 100 | 189 | 100 | 53 | 26 |

Аналіз вікової структури персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» показав, що частка працівників віком 15-28 років на протязі 2018 – 2020 рр. не має суттєвих змін. Так у 2018 році частка цієї вікової категорії працівників складала 12,76% , у 2018 році – збільшилася до 17,18 % , а у 2020 році відносно 2019 року збільшилась до 16,40 %.

Найбільшу частку персоналу складають працівники віком 29-49 років (21,94% у 2018 р. і 31,75 % у 2020 р. ). Частка працівників передпенсійного і пенсійного віку поступово знижується на протязі 2018 - 2020 рр.

Розглянемо динаміку освітньої структури персоналу підприємства.

Таблиця 2.3 – Характеристика та динаміка освітньої структури персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018-2020 рр.

| Рівень освіти | 2018 р. | | 2019 р. | | 2020 р. | | Зміна (+; -) питомої ваги у в.п. 2020 р. від | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | Кіль-кість, осіб | Пито-ма вага, % | 2018 р. | 2019 р. |
| Середня освіта | 60 | 30,61 | 41 | 25,15 | 57 | 30,16 | (3) | 16 |
| Спеціальна професійна підготовка робітників (ПТУ) | 113 | 57,65 | 102 | 62,58 | 111 | 58,73 | (2) | 9 |
| Вища освіта (вищі навчальні заклади I-IV рівня акредитації – освітньо-кваліфікаційний рівень «бакалавр») | 8 | 4,08 | 7 | 4,29 | 8 | 4,23 | 0 | 1 |
| Повна вища освіта (вищі навчальні заклади III-IV рівня акредитації – освітньо-кваліфікаційний рівень «спеціаліст», «магістр») | 15 | 7,66 | 13 | 7,98 | 13 | 6,88 | (2) | 0 |
| Разом | 196 | 100 | 163 | 100 | 189 | 100 | (7) | 26 |
| Перекваліфікація персоналу | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Навчались за кордоном | - | - | - | - | - | - | - | - |

Як бачимо, відповідно отриманим результатам у таблиці 2.3, найбільшу частку працівників становлять ті які мають спеціальну підготовку (ПТУ) у 2018 році це 57,65%, а у 2020 58,73%, найменша кількість працівників з вищою освітою у 2018 році 4,08%, у 2020 4,23%.

Розглянемо також склад персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» за статтю (табл.2.4).

Таблиця 2.4 – Характеристика ПП «Ланнівський цукровий завод» за статтю за 2018-2020 рр.

| Стать | Кількість по роках, осіб | | | У % до загальної чисельності (питома вага) | | | Зміна (+; -) питомої ваги у в.п. 2020 р. від | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | 2018 р. | 2019 р. |
| Чоловіки | 103 | 83 | 105 | 52,55 | 50,92 | 55,56 | 2 | 22 |
| Жінки | 93 | 80 | 84 | 47,45 | 49,08 | 44,44 | (9) | 4 |
| Разом | 196 | 163 | 189 | 100 | 100 | 100 | (11) | 26 |

За результатами таблиці 2.4, можна зробити висновок, що більша частина персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» становлять чоловіки а саме у 2020 році 105 осіб це 55,56% всього персоналу, у 2019 р. 83 – 50,92%, і 103 у 2018 р. – 52,55%.

Проведемо аналіз показників плинності персоналу здійснюється за допомогою таких показників:

коефіцієнт поновлення персоналу;

коефіцієнт вибуття персоналу;

коефіцієнт плинності кадрів.

Таблиця 2.5 – Характеристика та динаміка показників плинності персоналу ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018-2020 рр.

| Показники | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. | Зміна (+; -) у в.п. 2020 р. від | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2018 р. | 2019 р. |
| Коефіцієнт поновлення персоналу | 1,95 | 2,34 | 1,74 | (0,21) | (0,6) |
| Коефіцієнт вибуття персоналу | 0,03 | 0,02 | 0,02 | (0,01) | 0 |
| Коефіцієнт плинності кадрів | 0,01 | 0,007 | 0,006 | (0,004) | (0,001) |

Результати розрахунків у таблиці свідчать про зменшення коефіцієнту оновлення персоналу так у 2018 році він був 1,95%, а у 2020 – 1,74%. Коефіцієнт вибуття персоналу протягом аналізованого періоду має тенденцію зменшення у

2018 році на 0,03%, а у 2019 та 2020 рр. він дорівнював 0,02%. Коефіцієнт плинності кадрів у 2020 р. дорівнював 0,006% що менше в порівнянні з попередніми роками, це свідчить про вищу сталість підприємства.

Заробітна плата це винагорода, обчислена у грошовому виразі, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу, складається з таких частин: основна заробітна плата, додаткова заробітна плата, інші заохочувальні та компенсаційні виплати.

Основні напрями аналізу структури та складу заробітної плати та послідовність його проведення наведено в табл.2.6.

Таблиця 2.6 – Структура та склад фонду заробітної плати ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018-2020 рр.

| Показники | Звітний рік | | | | | | Зміна ( +; -) 2020 р. від | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2018 р. | | 2019 р. | | 2020 р. | | 2018 р. | | 2019 р. | |
| | тис. грн. | Пито-ма вага, % | тис. грн. | Пито-ма вага, % | тис. грн. | Пито-ма вага, % | тис. грн. | Пито-ма вага, в.п. | тис. грн. | Пито-ма вага, в.п. |
| Фонд заробітної плати всього | 10561,3 | 100 | 11601 | 100 | 13501,8 | 100 | 2940,5 | 0 | 1900,8 | 0 |
| в тому числі: 1.1 Фонд основної заробітної плати | 6424,8 | 60,84 | 6940 | 59,82 | 8418,9 | 62,35 | 1994,1 | 1,51 | 1478,9 | 2,53 |
| 1.2 Фонд додаткової заробітної плати | 4136,5 | 39,17 | 4661 | 40,17 | 5082,9 | 37,65 | 946,4 | (1,52) | 421,9 | (2,52) |
| з нього: | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Продовження табл.2.6

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| - надбавки та доплати до тарифних ставок та відрядних розцінок у розцінках, передбачених чинним законодавством | 2947,7 | 27,91 | 3128,7 | 32,14 | 3927,9 | 21,89 | 980,2 | (6,02) | 799,2 | (10,25) |

За даними таблиці 4.7 можна зробити висновок, що за 2018 - 2020 роки фонд оплати праці збільшувався, так у 2018 році він становив 10561,3 тис.грн, у 2019 зменшився на 11601 грн., а у 2020 році збільшився до 13501,8 грн. Протягом 2018 - 2020 років з проаналізованих даних можемо сказати, що фонд основної заробітної плати також зазнав змін відповідно показників фонду заробітної плати всього, у 2020 році він становить 8418,9 грн., що на 1478,9 грн. більше ніж у 2019 році, і на 1994,1 грн. більше ніж у 2018 році.

Розглянемо стан охорони праці на ПП «Ланнівський цукровий завод».

Охорона праці − це різностороннє поняття, під яким слід розуміти не лише забезпечення безпеки працівників у процесі виконання ними їх посадових обов’язків, воно охоплює різні заходи, серед яких доцільно вирізнити профілактичні та превентивні процедури щодо професійних захворювань, організацію різних форм повноцінного відпочинку і харчування працівників під час робочої перерви, забезпечення їх необхідним спецодягом та гігієнічними засобами і навіть надання соціальних пільг і гарантій [23, С. 124].

Охорона праці розв’язує водночас декілька завдань. Перше – це інженерно-технічне завдання, яке передбачає запобігання небезпечних подій під час робочого процесу через:

заміну небезпечних матеріалів менш небезпечними;

перехід на інноваційні технології, що зменшують ризик травм і захворювання;

проектування та конструювання технічного устаткування, враховуючи вимоги безпеки праці;

розроблення захисних засобів, як колективних так й індивідуальних.

По-друге – соціальне завдання, яке пов’язане з компенсацією матеріальної, моральної чи соціальної шкоди, яку було заподіяно в результаті нещасного випадку або професійного захворювання, якщо іншими словами це захист працівника та його прав.

Виходячи з поставлених завдань перед нею, охорона праці, опираючись на організаційні та правові основи, розв’язує питання пожежної та виробничої безпеки, санітарії.

Одним із головних завдань охорони праці на ПП «Ланнівський цукровий завод» є забезпечення відповідних умов праці, які б виключали можливість дії на робітників небезпечних та шкідливих факторів. Згідно з основними законами охорони праці, Кодексу законів про працю, відповідальність за збереження безпечних умов праці несе роботодавець. Безпека праці – це сукупність факторів робочого процесу та виробничого середовища, які впливають на здоров’я і працездатність людини під час її трудової діяльності.

У цукровому виробництві працюючі можуть зазнавати вплив небезпечних і шкідливих виробничих факторів наступних груп:

рухомі машини та механізми, незахищені рухливі елементи виробничого обладнання, вироби, що пересуваються, заготовки, матеріали;

обвали, обвалення і падіння предметів (відлітаючі рикошетом скалки, уламки), падіння людини є джерелами травматизму різної тяжкості;

підвищена запиленість і загазованість повітря робочої зони.

Хімічні речовини, що використовуються, або утворюються в процесі цукрового виробництва можуть здійснювати на робітників шкідливий вплив:

оксид сульфуру (IV) ($SO_2$). Застосовується при сульфітації соків і сиропів. Подразнює переважно дихальні шляхи, порушує обмінні процеси, діє на кровотворні органи;

амоніак ($NH_3$). Водний розчин аміаку застосовується для хімічного консервування і збагачення бурякового жому. Виділяється він з аміачної води, аміак при впливі на організм людини викликає розлад дихання і кровообігу, може викликати різкий біль в очах, запаморочення і напади сильного кашлю.

При проведенні технологічних процесів необхідністю є забезпечення герметизації місць пило- або газовиділення, установки укриттів поблизу джерел шкідливих виділень з витяжкою повітря від них.

Збереження, транспортування і застосування хімічно шкідливих речовин проводиться відповідно до вимог «Типових інструкцій з безпечного зберігання, транспортування і застосування токсичних речовин у цукровій промисловості» і «Санітарними правилами проектування, обладнання та утримання складів для зберігання сильно діючих отруйних речовин» (СДОР), затвердженими Міністерством охорони здоров'я.

На ПП «Ланнівський цукровий завод» є відділ з охорони праці який якісно та своєчасно здійснює перевірку, контроль, а також відповідає за забезпечення належних умов при виконання робочого процесу робітниками підприємства та користується усією необхідною документацією.

Отже, ПП «Ланнівський цукровий завод» не є новачком на ринку. Підприємство уже досить довгий час спеціалізується на виготовленні цукру, випускає на своєму заводі якісну продукцію, що відповідає стандартам якості, має відповідно направленню гарних фахівців та робітників, які в свою чергу вміло та якісно виконують поставлені задачі. Було з’ясовано, що протягом 2018-2020 рр. на підприємстві спостерігається плинність кадрів. При цьому за 2018 - 2020 роки фонд оплати праці збільшувався, так у 2018 році він становив 10561,3 тис. грн, у 2019 зменшився на 11601 грн., а у 2020 році збільшився до 13501,8 грн.

## 2.2 Фінансово-економічний аналіз результатів господарської діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод»

Фінансово-економічний стан – одна з найважливіших характеристик діяльності підприємства. Аналіз фінансово-економічних показників діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» зорієнтований на оцінку фінансового стану, результатів, а також ефективності діяльності підприємства. Він дає можливість виявити напрямки й обмеження фінансового розвитку та фінансової політики.

Для визначення основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства та виконання роботи потрібно зібрати таку фінансову звітність за три роки:

Фінансова звітність:

форма 1 «Баланс» (Додаток Б);

форма 2 «Звіт про фінансові результати» (Додаток В);

форма 3 «Звіт про рух грошових коштів за рік» (Додаток Г);

форма 4 «Звіт про власний капітал за рік (Додаток Д);

Статистична звітність:

форма 1-ПВ «Звіт з праці» (Додаток Ж).

Відображення фінансово-економічних показників дає змогу більш детально аналізувати зміни, які відбулися в господарській діяльності підприємства та сформулювати відповідні висновки стосовно дійсного стану справ. Оцінка основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства перш за все необхідна для того, щоб отримати певну кількість основних, найінформативніших даних, які дадуть об’єктивне і точне зображення фінансово-господарського стану підприємства.

Розпочати аналіз ПП «Ланнівський цукровий завод» варто з оцінювання основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства в динаміці за 2018-2020 роки. Результати такої роботи узагальнюються за наступною структурою (таблиця 2.7).

Відображення фінансово-економічних показників дає змогу більш детально аналізувати зміни, які відбулися в господарській діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018-2020 рр. та сформулювати відповідні висновки стосовно дійсного стану справ. Оцінка основних фінансово-економічних показників діяльності підприємства перш за все необхідна для того, щоб отримати певну кількість основних, найінформативніших даних, які дадуть об’єктивне і точне зображення фінансово-господарського стану підприємства.

Таблиця 2.7 – Фінансово-економічні показники діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 - 2020 рр.

| Показники | Од. Виміру | Роки | | | Відхилення | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | 2020/2018 | | 2020/2019 | |
| | | | | | Абсолютне | Темп приросту, % | Абсолютне | Темп приросту, % |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6=5-3 | 7=5/3*100-100 | 8=5-4 | 9=5/4*100-100 |
| 1. Капітал підприємства | | | | | | | | |
| 1.1. Середня вартість сукупного капіталу | тис. грн. | 188509 | 251866 | 280693 | 92184 | 48,90 | 28827 | 11,45 |
| 1.2. Середня вартість власного капіталу | тис. грн. | 115726 | 123743 | 124077 | 8351 | 7,22 | 334 | 0,27 |
| 2. Ресурси підприємства | | | | | | | | |
| 2.1. Середньорічна вартість основних засобів | тис. грн. | 65835,5 | 85878 | 144690 | 78854,5 | 119,78 | 58812 | 68,48 |
| 2.2. Середньорічна вартість нематеріальних активів | тис. грн. | 116 | 116 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3. Середні залишки оборотних засобів | тис. грн. | 122512 | 165826 | 180960 | 58448 | 47,71 | 15134 | 9,13 |
| 2.4.Середньооблікова чисельність працівників | Осіб | 196 | 163 | 189 | (7) | (3,5) | 26 | 15,95 |
| 3. Економічні показники | | | | | | | | |
| 3.1. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг) | тис. грн. | 184583 | 192569 | 195534 | 10951 | 5,93 | 2965 | 1,54 |
| 3.2. Обсяг реалізованої продукції, робіт, послуг | тис. грн. | 184583 | 192569 | 195534 | 10951 | 5,93 | 2965 | 1,54 |
| 3.3. Операційні витрати | тис. грн. | 198099 | 237043 | 186292 | (11807) | (5,96) | (50751) | (21,41) |

Продовж. табл.2.7

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3.4. Фонд оплати праці усіх працівників | тис. грн. | 10561,3 | 11601 | 13501 | 2939,7 | 27,83 | 1900 | 16,38 |
| 3.5. Середньомісячна заробітна плата одного працівника | грн. | 4,4 | 5,9 | 6 | 1,6 | 36,36 | 0,1 | 1,69 |
| 4. Фінансові результати | | | | | | | | |
| 4.1. Валовий прибуток (збиток) | тис. грн. | 45974 | 23744 | 29744 | (16230) | (35,30) | 6000 | 25,27 |
| 4.2. Прибуток (збиток) від операційної діяльності | тис. грн. | 31573 | 8999 | 14243 | (17330) | (54,89) | 5244 | 58,27 |
| 4.3. Прибуток (збиток) від звичайної діяльності до оподаткування | тис. грн. | 27185 | 421 | 601 | (26584) | (97,79) | 180 | 42,76 |
| 4.4 Чистий прибуток (збиток) | тис. грн. | 19669 | 42 | 124 | (19545) | (99,36) | 82 | 195,23 |
| 5. Показники ефективності використання ресурсів та витрат | | | | | | | | |
| 5.1. Продуктивність праці працівників | тис.грн./ особу | 941,75 | 1181,4 | 1034,57 | 92,82 | 9,86 | (146,83) | (12,43) |
| 5.2. Коефіцієнт зносу основних засобів на кінець року | | 0,29 | 0,31 | 0,31 | 0,02 | 6,90 | 0 | 0 |
| 5.3. Коефіцієнт оновлення основних засобів | | 0,32 | 0,15 | 0,18 | (0,14) | (43,75) | 0,03 | 20 |
| 5.4. Коефіцієнт вибуття основних засобів | | 0,037 | 0,005 | 0,007 | (0,03) | (81,08) | 0,002 | 40 |
| 5.5. Фондовіддача | грн./ грн. | 2,8 | 2,24 | 1,35 | (1,45) | (51,79) | (0,89) | (39,73) |

Продовж. табл.2.7

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 5.6. Коефіцієнт обіговості оборотних засобів | Обороти | 1,5 | 1,16 | 1,08 | (0,42) | (28) | (0,08) | (6,90) |
| 5.7. Середній період обороту оборотних засобів | Дні | 240 | 310 | 333 | 93 | 38,75 | 23 | 7,42 |
| 5.8. Коефіцієнт обіговості активів (капіталовіддача) | Обороти | 0,24 | 0,09 | 0,1 | (0,14) | (58,33) | 0,01 | 11,11 |
| 5.9. Операційні витрати на 1грн. реалізованої продукції | коп. | 107,32 | 123,09 | 95,27 | (12,05) | (11,23) | (27,82) | (22,60) |
| 6. Показники рентабельності підприємства | | | | | | | | |
| 6.1. Рентабельність сукупного капіталу | % | 14,4 | 0,16 | 0,21 | (14,19) | (98,54) | 0,05 | 31,25 |
| 6.2. Рентабельність власного капіталу | % | 16,9 | 0,03 | 0,09 | (16,81) | (99,47) | 0,06 | 200 |
| 6.3. Рентабельність продукції | % | 15,9 | 3,7 | 7,6 | (8,3) | (52,20) | 3,9 | 105,41 |
| 7. Показники інноваційної діяльності | | | | | | | | |
| 7.1. Нематеріальні активи | тис. грн. | 116 | 116 | 116 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Відповідно до здійснених розрахунків бачимо, що розмір сукупного капіталу у 2020 році в порівнянні з 2019 збільшився на 28827 тис. грн., тобто відбулося збільшення сукупного капіталу підприємства на 11,45%. Розмір власного капіталу на протязі трьох років збільшувався на 8351 тис. грн., тобто на 7,22% у порівнянні з 2018 роком, а у порівнянні з 2019 роком збільшення становило 334 тис. грн. або на 0,27%. Можемо спостерігати збільшення середньорічної вартості власного капіталу в порівнянні попередніми роками. Динаміку змін середньорічної вартості капіталу підприємства наведено на рис. 2.3.

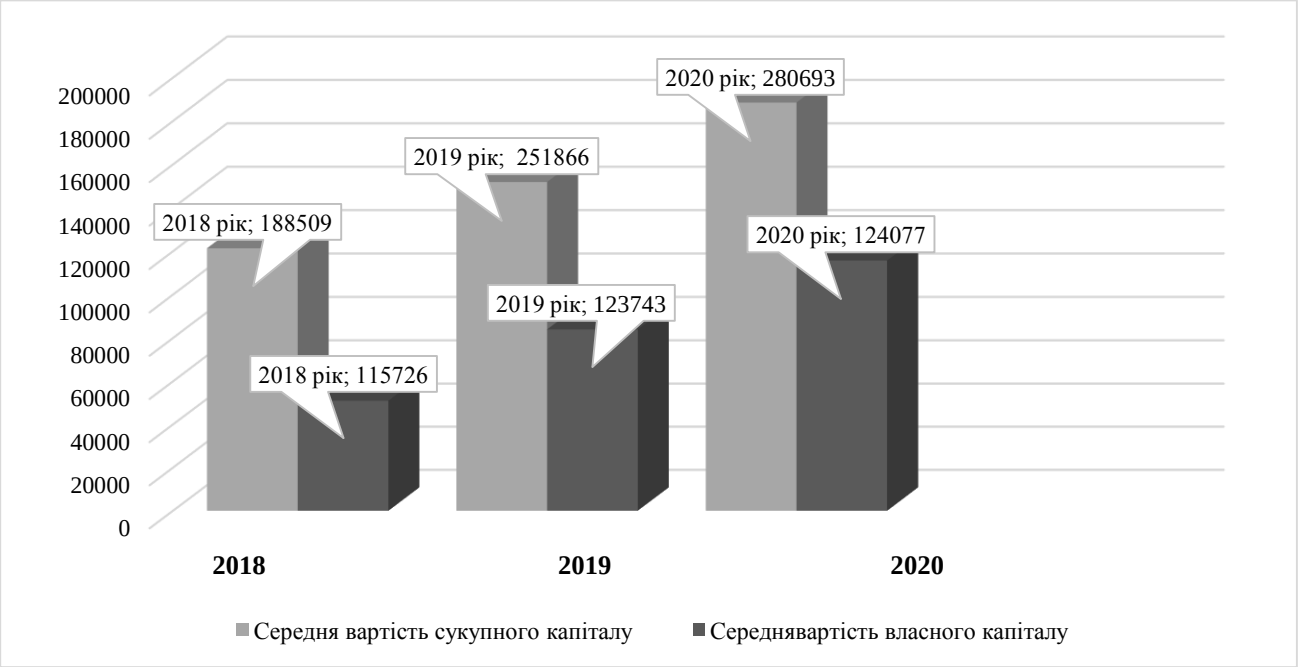


Рисунок 2.3 – Динаміка сукупного та власного капіталу ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 – 2020 роки, тис. грн.

Середньорічна вартість основних засобів на кінець 2020 року у порівнянні з 2019 роком збільшилася на 58812 тис. грн., що становить 68,48 %, а у порівнянні з 2018 роком на 78854,5 тис. грн., або на 119,78%. Основні засоби, що знаходяться на підприємстві, поступово зношуються. Динаміку змін середньорічної вартості основних засобів наведено на рисунку 2.4.

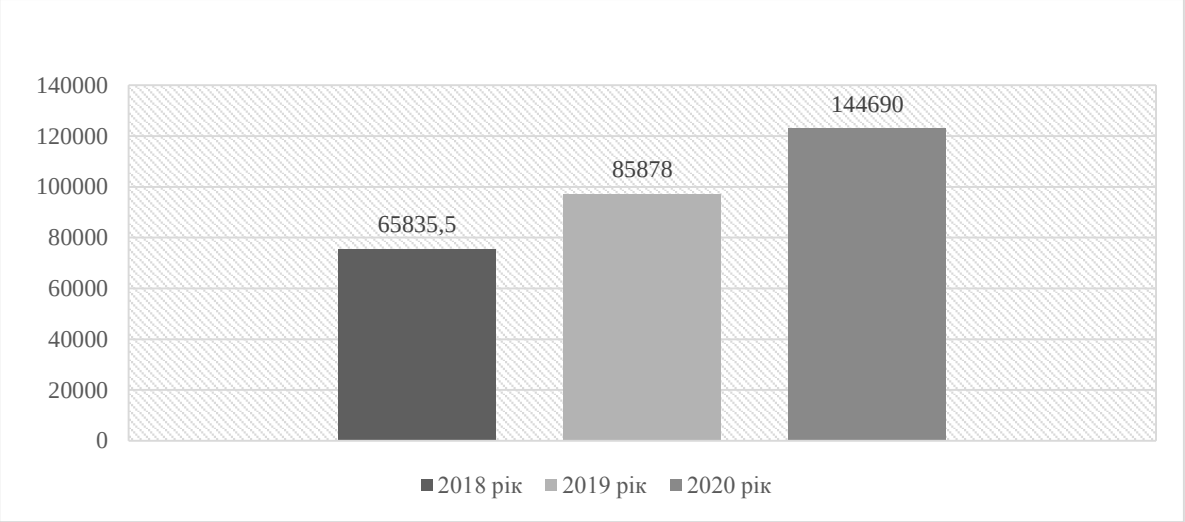


Рисунок 2.4 – Динаміка змін середньорічної вартості основних засобів ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 – 2020 роки, тис. грн.

Середньорічна вартість нематеріальних активів підприємства за 2018 – 2020 роки залишалася сталою і становить 116 тис. грн.

Залишки оборотних засобів на кінець 2020 року склали 180960 тис. грн., що на 58488 тис. грн. більше ніж в кінці 2018 року, а на кінець 2019 року залишки оборотних засобів становили 165826 тис. грн., що на 15134 тис. грн. менше ніж в 2020 році. Тому можемо відзначити, що темп приросту середніх залишків оборотних засобів у 2020 році в порівнянні з 2018 роком становить 47,71% (рис.2.5).

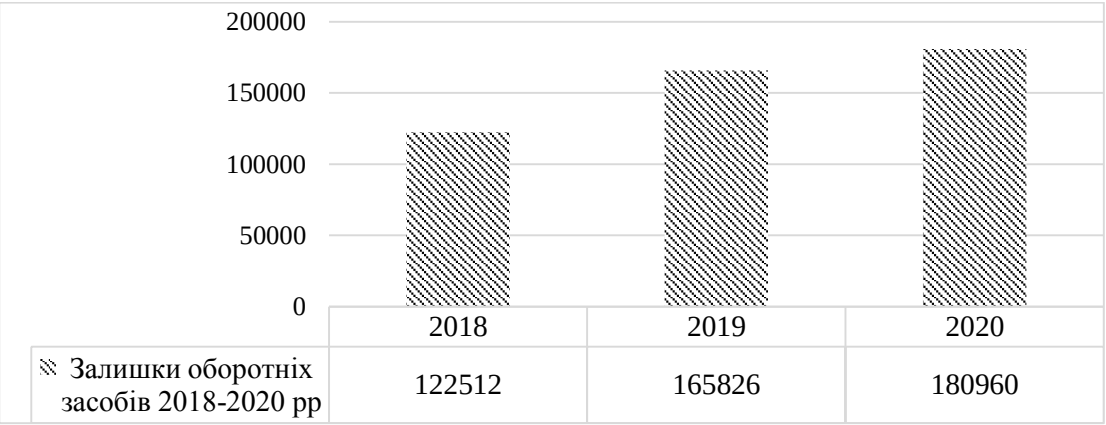


Рисунок 2.5 – Динаміка зміни залишків оборотних запасів ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 – 2020 роки, тис. грн.

Середньооблікова чисельність працівників на ПП «Ланнівський цукровий завод» у 2020 році в порівнянні з 2018 р. зазнала не суттєвих змін, а саме зменшилась на 7 осіб, або на 3,4%. Порівнюючи даний показник за 2020 та 2019 роки, можна зазначити, що середньооблікова чисельність працівників у 2020 році збільшилася на 26 осіб, або на 15,95%. Дані зміни наведено на рисунку 2.6.

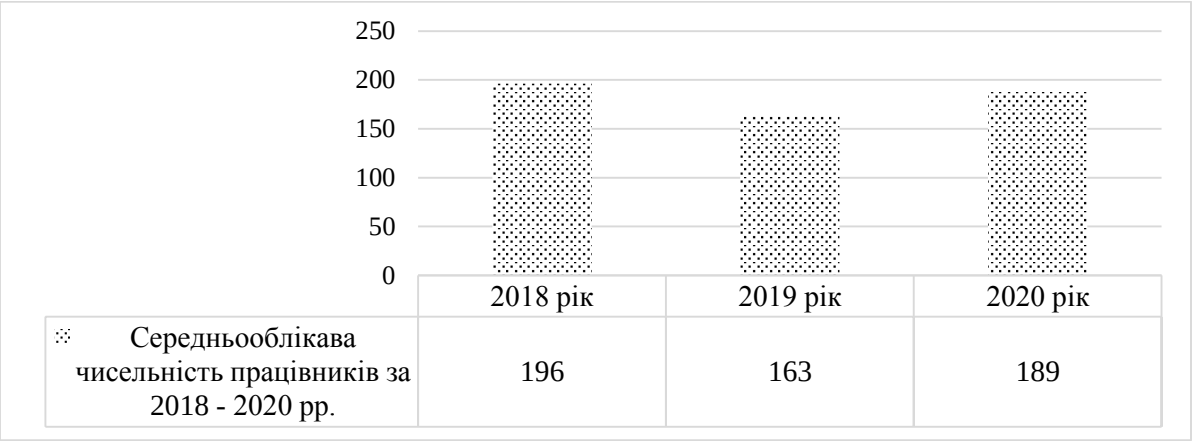


Рисунок 2.6 – Динаміка середньооблікової чисельності працівників на ПП «Ланнівський цукровий завод», осіб

Проведемо аналіз основних фінансових та економічних результатів. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції поступово збільшувалась на протязі досліджуваних років у 2018 р. даний показник становив 184583 тис грн. Відповідно порівнявши даний показник 2020 року з 2019 роком, спостерігаємо приріст чистого доходу на 1,54%, тобто 2965 грн.. Що стосується чистого прибутку (збитку), то у 2018 році підприємство мало дохід у розмірі 19669 тис. грн., щодо 2019 та 2020 рр. прибуток підприємства зазнав значних зменшень.

Можемо відмітити, що у 2020 році у порівнянні з 2019 даний показник збільшився лише на 82 грн., що у відсотковому відношенні складає 195,23%, порівнюючи з чистим прибутком (збитком) у 2018 році, показник зменшився на 19545 тис. грн., або на 99,36%. Тому після порівняння даного показника, можемо відмітити динаміку значного зменшення. Зазначимо, що підприємство має таку суму чистого прибутку (збитку)у зв’язку з тим, що вкладає отримані кошти від

збуту своєї продукції в модернізацію й заміну свого обладнання, що в подальшу буде позитивно впливати на показники та результати діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод». Динаміку чистого доходу від реалізації продукції та чистого прибутку (збитку) представлено на рисунку 2.7.

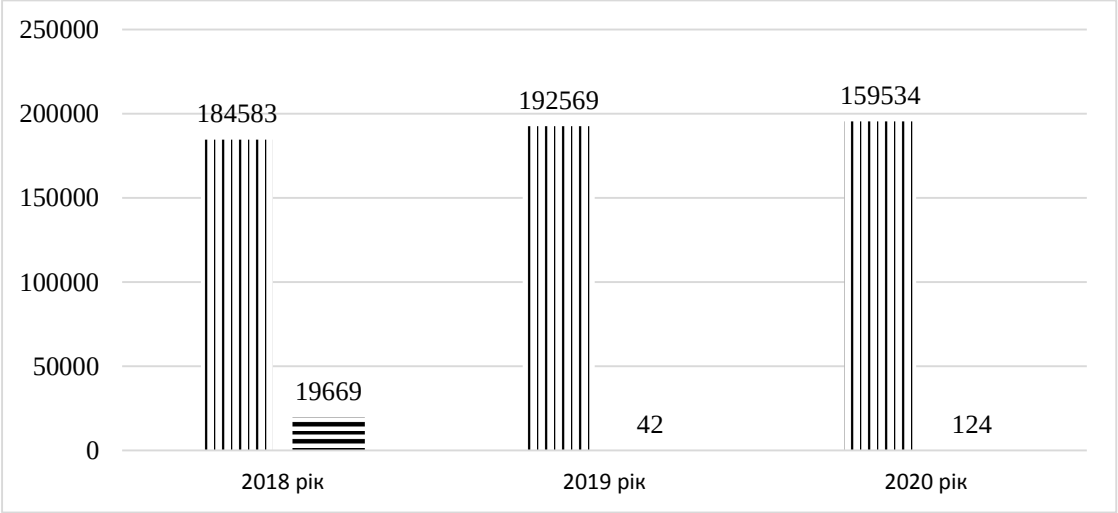


Рисунок 2.7 – Динаміка чистого доходу та чистого прибутку (збитку) ПП «Ланнівський цукровий завод», тис. грн.

Також варто розглянути результати показника обсягу реалізованої продукції за останні 3 роки, у 2020 році обсяг реалізованої продукції, робіт та послуг збільшився на 10951 тис. грн., або 5,9% в порівнянні з 2018 роком, що свідчить про покращення діяльності підприємства. Щодо цього ж показника, то 2019 році, він збільшився на 2965 грн. або 1,54%, що є позитивним результатом. Зобразимо результат у вигляду графіку (рис.2.8).

В результаті діяльності підприємства сума валового прибутку ПП «Ланнівський цукровий завод» має такий вигляд: сума валового прибутку у 2020 році становить 29744 грн., що на 35,305 менше ніж у 2018 році, тоді валовий прибуток дорівнював 45974 грн. Порівнюючи результат 2020 року з отриманим валовим прибутком у 2019 році, зазначимо, що ця цифра збільшилася на 6000 грн., у відсотковому значенні дорівнює 25,27%. Такі результати зміни даного показника цілком залежать від обсягу реалізованої продукції, робіт, послуг.

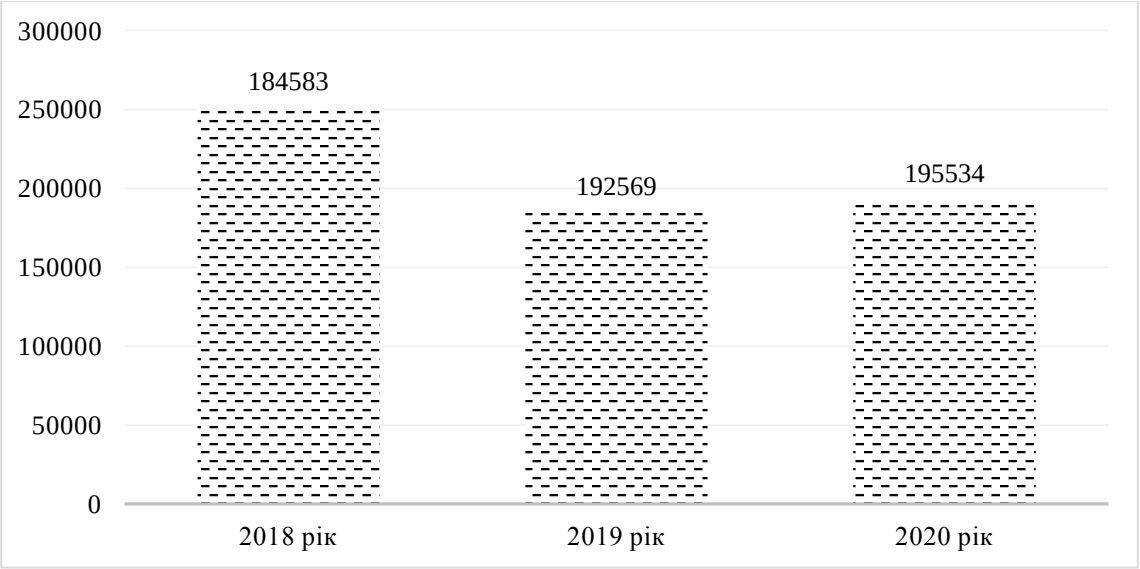


Рисунок 2.8 – Динаміка обсягу реалізованої продукції, робіт, послуг ПП «Ланнівський цукровий завод», тис. грн.

Також варто зазначити, що основні фонди мають не високий коефіцієнт зносу, який на 2019 і 2020 рік становив 0,31, при цьому коефіцієнт зносу в порівнянні з 2018 роком збільшився на 6,90%.

Коефіцієнт оновлення протягом періоду, який аналізується має тенденцію до зменшення, а потім не значного збільшення, так у 2020 році він становив 0,18, що на 0,14 менше ніж у 2018 році, та на 0,03 більше ніж у 2019 році.

Щодо коефіцієнта вибуття основних засобів, можемо відмітити, що на підприємстві спостерігається з кожним роком все нижчу динаміку вибуття основних засобів. Динаміка коефіцієнтів оновлення та вибуття основних фондів ПП «Ланнівський цукровий завод» наведено на рисунку 2.9.

Можемо відзначити, що середній період обороту оборотних засобів у 2020 році склав 333 дні, в порівнянні з 2018 роком цей показник збільшився на 93 дні. Що є негативним результатом, адже збільшення цього показника говорить про збільшення дебіторської заборгованості, чи запасів та підвищує ризик непогашення та списання.

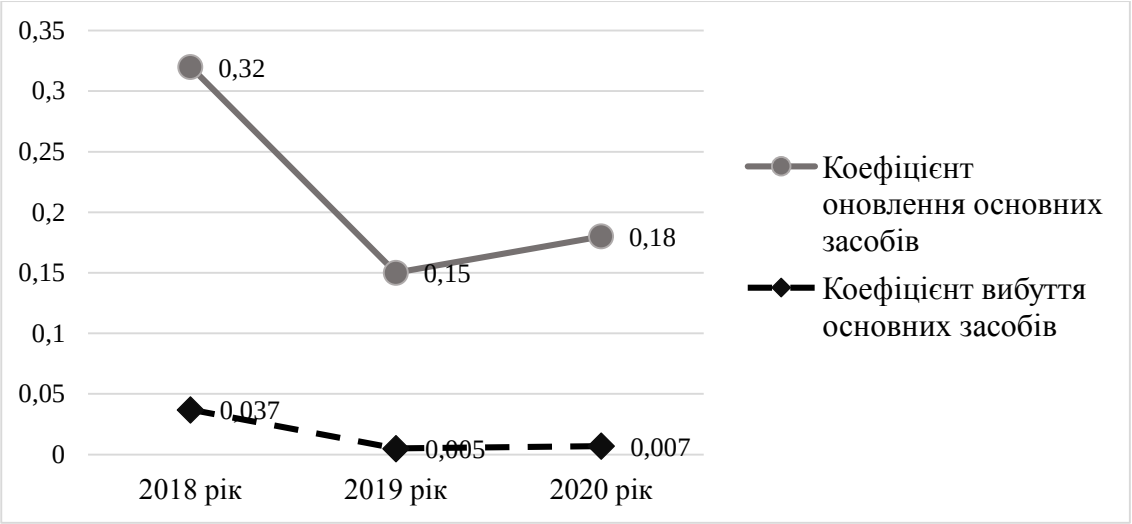


Рисунок 2.9 – Динаміка коефіцієнтів оновлення та вибуття основних засобів ПП «Ланнівський цукровий завод»

Робота підприємства залежить від його уміння приносити необхідний прибуток. Показники, які представлені у вигляді різноманітних відношень вкладеного капіталу та прибутку, реально не залежать від інфляції, мають назву коефіцієнти рентабельності.

Таким чином дані Додатку І свідчать, що на протязі 2016-2018 років показники рентабельності підприємства змінювались наступним чином. Рентабельність сукупного капіталу становила 0,21% у 2020 році, що на 98,54% менше ніж у 2018 році. Рентабельність власного капіталу також мала тенденцію до зменшення та склала у 2020 році 0,09%. Рентабельність продукції становила на кінець 2020 року 7,6%.

В цілому проаналізувавши фінансово-економічні показники ПП «Ланнівський цукровий завод», можемо сказати, що підприємство не є збитковим та має позитивні показники своєї діяльності, намагається в подальшому покращувати своє становище, а також всіляко модернізує та оновлює своє технічне обладнання, яке в майбутньому дасть вищі показники.

Оцінимо фінансовий стан підприємства, відповідно для початку проведемо аналіз фінансової стійкості підприємства.

Показники структури капіталу або фінансової стійкості характеризують ступінь захищеності інтересів кредиторів й інвесторів, що мають довгострокові

вкладення в підприємство. До них відносять: коефіцієнт автономії, коефіцієнт концентрації залученого капіталу, співвідношення власних і позикових коштів, коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів, коефіцієнт забезпеченості оборотних коштів та інші.

Таблиця 2.8 – Аналіз показників фінансової стійкості ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 - 2020 рр.

| Показники | На кінець базового року | На кінець попере д-нього року | На кінець звітного року | Відхилення (+,-) звітного періоду до | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | базового року 4-2 | попередньо го року 4-3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1. Коефіцієнт автономії ( ≥ 0,5) | 0,5 | 0,4 | 0,4 | (0,1) | 0 |
| 2.Коефіцієнт концентрації залученого капіталу ( < 0,5) | 0,4 | 0,5 | 0,5 | 0,1 | 0 |
| 3.Коефіцієнт фінансової залежності ( < 2) | 1,7 | 2,3 | 2,1 | 0,4 | (0,2) |
| 4. Коефіцієнт фінансування ( > 1) | 1,3 | 0,7 | 0,8 | (0,5) | 0,1 |
| 5. Коефіцієнт заборгованості (< 1) | 0,7 | 1,3 | 1,1 | 0,4 | (0,2) |
| 6. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів | - | - | - | - | - |
| 7. Коефіцієнт забезпеченості запасів ( > 0,8) | 0,5 | 0,4 | 0,1 | (0,4) | (0,3) |
| 8. Коефіцієнт забезпеченості обігових засобів ( ≥ 0,5 ) | 0,3 | 0,2 | 0,09 | (0,21) | (0,11) |
| 9. Коефіцієнт маневреності ( > 0,5) | 0,3 | 0,3 | 0,1 | (0,2) | (0,2) |
| 10. Коефіцієнт короткострокової заборгованості | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 |

Згідно даних розрахунків можна сказати, що результати 2018-2020рр значно знизились в порівнянні з 2018р. і є нижчі від нормативу (можемо бачити по коефіцієнту фінансування, який у 2018 р. був 1,3 а у 2020 р. – 0,8).

Далі необхідно дати оцінку показників платоспроможності (ліквідності) ПП «Ланнівський цукровий завод».

У залежності від ступеня ліквідності, тобто швидкості перетворення в кошти, активи підприємства поділяються на такі групи:

найбільш ліквідні активи (А1) – суми за всіма статтями коштів, що можуть бути використані для виконання поточних розрахунків негайно. У цю групу включають також короткострокові фінансові вкладення (цінні папери):

2018 р = 0+0+0+9708 = 9708 тис. грн.

2019 р = 0+0+0+7972 = 7972 тис. грн.

2020 р = 0+0+0+5302 = 5302 тис. грн.

активи, що швидко реалізуються (А2) – активи, для перетворення яких у грошові кошти потрібний певний час. У цю групу можна включити дебіторську заборгованість (платежі по якій очікуються протягом 12 місяців після звітної дати), інші оборотні активи:

2017р = 1832+2531+13805+0+60+0 = 18228 тис. грн.

2018р = 5864+2281+17211+0+123+0 =25489 тис. грн.

2020р = 567+620+8796+0+170+0= 11090 тис. грн.

активи, що повільно реалізуються (А3) – найменш ліквідні активи – це запаси, та інші оборотні активи:

2018р = 105386+0+110+0 = 105496 тис. грн.

2019р = 141831+0+345+0 = 142176 тис. грн.

2020р = 139747+0+618+ 0 = 140365 тис. грн.

активи, що важко реалізуються (А4) – активи, що призначені для використання в господарській діяльності протягом відносно тривалого періоду часу. У цю групу можна включити статті 1 розділу активу балансу «Необоротні активи»:

2018 р = 81969 тис. грн.

2019 р = 90111 тис. грн.

2020 р = 116298 тис. грн.

Пасиви балансу за ступенем зростання термінів погашення зобов’язань групуються так:

найбільш термінові зобов'язання (П1) – найбільш термінові зобов’язання:

2018 р = 7929 тис. грн.

2019 р = 34316 тис. грн.

2020 р = 64287 тис. грн.

короткострокові пасиви (П2) – короткострокові кредити банків та інші позики, що підлягають погашенню протягом 12 місяців після звітної дати, а також зобов'язання, пов'язані з необоротними активами, утримуваними для продажу, та групами вибуття:

2018 р = 84000 тис. грн.

2019 р = 130000 тис. грн.

2020 р = 84200 тис. грн.

постійні пасиви (П4) – стаття 1 пасиву балансу:

2018 р = 123472 тис. грн.

2019 р = 124015 тис. грн.

2020 р = 124139 тис. грн.

Таблиця 2.9 – Аналіз показників платоспроможності (ліквідності) ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 - 2020 рр.

| Показники | На кінець базового року | На кінець попередньо го року | На кінець звітного року | Відхилення (+,-) звітного періоду до | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | базового року 4-2 | попереднього року 4-3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Коефіцієнт покриття | 1,4 | 1 | 1,05 | (0,35) | 0,05 |
| Коефіцієнт швидкої ліквідності | 0,3 | 0,2 | 0,1 | (0,2) | (0,1) |
| Коефіцієнт абсолютної ліквідності | 0,1 | 0,05 | 0,03 | (0,07) | (0,02) |

Відповідно коефіцієнт покриття у 2020 р. становить 1,05, а у 2018-19рр. 1,4 та 1, щодо коефіцієнту швидкої ліквідності, бачимо його поступове зменшення, так у 2018 р. він становив 0,3, а у 2020 лише 0,1, такі зміни відбуваються і з коефіцієнтом абсолютної ліквідності який з 0,1 у 2018 році зменшився до 0,03 у 2020 році.

Проведемо аналіз узагальнюючих показників фінансової стійкості ПП «Ланнівський цукровий завод».

Таблиця 2.10 – Аналіз узагальнюючих показників фінансової стійкості ПП «Ланнівський цукровий завод» за 2018 - 2020 рр.

| Показники | 2018 р. | 2019 р. | 2020 р. |
|---|---|---|---|
| Наявність власних обігових коштів для формування запасів – Н1 | 41503 | 33904 | 14784 |
| Наявність власних обігових та довгострокових позикових коштів для формування запасів – Н2 | 41503 | 33904 | 14784 |
| Наявність власних обігових, довгострокових і короткострокових позикових коштів для формування запасів – Н3 | 125503 | 163904 | 98984 |
| Запаси – Н4 | 105386 | 141831 | 139747 |
| Надлишок (+) нестача (-) власних обігових коштів для формування запасів – Е1 | -63883 | -107927 | -124963 |
| Надлишок (+) нестача (-) власних обігових та довгострокових позикових коштів для формування запасів – Е2 | -63883 | -107927 | -124963 |
| Надлишок (+) нестача (-) власних обігових, довгострокових і короткострокових позикових коштів для формування запасів – Е3 | 20117 | 22073 | -40763 |

Відповідно проведеній оцінці та отриманих результатів можна дати висновок що значення Е1, Е2, Е3<0, а це значить, що ПП «Ланнівський цукровий завод» має кризове фінансове положення.

Отже, аналіз стану ПП «Ланнівський цукровий завод» свідчить про цілком задовільний стан. Проведений фінансовий аналіз дозволив виявити ряд позитивних і ряд негативних тенденцій, зокрема чистий дохід (виручка) підприємства є достатньо високою, так у 2020 році він становив 195534 тис. грн, а ось величина чистого прибутку у порівнянні з попередніми роками знизилась і становила 124 тис. грн. Фонд оплати праці та середньомісячна заробітна плата є задовільною та з кожним роком має позитивну тенденцію до зростання. Щодо загального фінансово стану, то підприємство нажаль знаходиться у кризовому стані, саме тому менеджменту ПП «Ланнівський цукровий завод» потрібно

змінювати підхід щодо управління агропідприємством, щоб забезпечити його подальше існування та сталий розвиток.

## 2.3 Аналіз поточного управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод»

Значне прискорення процесів розвитку сучасних технологій дає поштовх швидшому їх проникненню в усі сфери економічного й соціального життя, зокрема у процеси управління підприємством та ведення бізнесу в цілому.

Сьогодні розвиток аграрних підприємств супроводжується багатьма негативними тенденціями, такі як:

мала кількість робочих місць або взагалі їх відсутність;

незадовільний стан соціально-економічної, транспортної, дорожньої, побутової та телекомунікаційної інфраструктури;

міграція населення й погіршення людського капіталу;

відсутній або низький прояв місцевих ініціатив;

інертність сільських громад і багато чого іншого.

Подолання негативних тенденцій розвитку аграрних підприємств потребує якісного, комплексного та результативного підходу до вирішення існуючих проблем.

Пріоритетними напрямками розвитку аграрних підприємств є впровадження сучасних інноваційних технологій, які в свою чергу потребують відповідних заходів, на рівні підприємств і безпосередньо самого керівництва.

Зазначимо, що з переходом до ринкової економіки аграрного виробництва створюються більш реальні умови щодо активізації інтеграційних процесів у буряко-цукровому виробництві, які спрямовані на відродження цих галузей; удосконалення внутрішнього і зовнішнього ринків цукру; повернення Україні іміджу цукрової держави на світовому ринку. Проте економічна кризова ситуація суттєво обмежила можливості для розширення інтеграційних процесів, призвела

до занепаду вітчизняного буряківництва і як наслідок, відбулося зменшення майже втричі виробництва цукрової сировини.

Досі старий механізм управління цукровою галуззю лишається без значних змін і стає непідходящим для сучасної ринкової економіки. Нова система ще не створена, результатом чого є нерегульоване і неконтрольоване ринкове середовище, яке має перенасичення іноземними товарами і не завжди якісними, відсутність необхідного пакету законодавчих актів, які б відповідали вимогам виробництва, враховували закони ринкових відносин, не до кінця сформовано науково-обґрунтовану державну економічну політику щодо буряко-цукрового виробництва та інших галузей, суміжних з ним. Держава ж у цьому процесі втратила вплив та контроль за виробництвом й реалізацією цукрової продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках.

Кожен виробник цукру зустрічається зі специфічними виробничими проблемами, підприємство ПП «Ланнівський цукровий завод» не є виключенням. Здійснивши дослідження та проаналізувавши діяльність, можна сказати, що дане підприємство має явні проблеми, які сильно впливають на його функціонування, серед найбільш актуальних на сьогоднішній день є необхідність оптимізування споживання енергії, зменшення матеріальних витрат та витрат на інвентаризацію, збільшення використання активів та пропускну спроможність.

Стратегічними цілями ПП «Ланнівський цукровий завод» є: забезпечення ринку конкурентоспроможною продукцією, підвищити рентабельність підприємства та розвивати його в умовах зростаючої глобалізації та підвищеної вартості розвитку продукції яку воно виробляє.

Щоб досягнути цих цілей кожен ПП «Ланнівський цукровий завод», як і будь-яке інше підприємство даної галузі стикається зі специфічними виробничими проблемами:

не оптимальне споживання підприємством енергії;

ріст матеріальних затрат, а також витрат на інвентаризацію;

недостатньо високий прибуток підприємства;

відсутність власного сайту в мережі Інтернет;

лише частково оновлене технічне обладнання на виробництві;

збільшення варіації, помилок та відходів виробництва цукру;

мінімальна відстежуваність матеріальних ресурсів та виконання вимог регулювання;

слабке використання живого робочого середовища;

неякісна збутова діяльність;

відсутність дій направлених на інноваційну діяльність.

Також, на досліджуваному підприємстві, а саме ПП «Ланнівський цукровий завод» керівництвом не розробляється та не реалізовується напрямок діджиталізації та відсутній чітко сформована стратегія управління нею.

Сучасний інформаційний простір, дає змогу отримувати знання, які формують обізнаність, бажання та можливості охопити гнучке виробниче середовище. Рішення будь-яких викликів можна знайти у «новому світі» – в Інтернеті, програмі Індустрія 4.0, використанні та впровадження цифрових технологій безпосередньо у діяльність підприємства ПП «Ланнівський цукровий завод».

Проведемо SWOT – аналіз підприємства ПП «Ланнівський цукровий завод», який дозволить якісно та детально з’ясувати стан внутрішнього, та зовнішнього середовища підприємства, його результати допоможуть зробити відповідні висновки.

SWOT – аналіз – це, по-перше, аналіз для виявлення сильних і слабких сторін підприємства, а також загроз і можливостей для його діяльності, по-друге – становлення їх взаємозв’язків для використання під час формуванні стратегії підприємства.

Методологія SWOT передбачає, що на етапі аналізу чинники кожної з двох груп розподіляються: внутрішні – на сильні та слабкі сторони, зовнішні – на можливості та загрози. Під внутрішніми сильними сторонами слід розуміти фактори, зміна яких за умов, що склалися, позитивно впливає на зміну вартості, тобто ті, які «працюють» на зростання вартості. Внутрішні слабкі сторони

стосовно вартості включають фактори, що «працюють» на зменшення вартості підприємства. Інші дві групи факторів, що аналізуються як можливі зовнішні загрози перебувають за межею компетенції підприємства, але втрачати увагу до них не повинно.

Таблиця 2.11 – Загальна характеристика зовнішнього та внутрішнього середовища ПП «Ланнівський цукровий завод»

| Зовнішнє середовище | |
|---|---|
| Можливості | Загрози |
| 1. Вихід на нові ринки<br>2. Підвищення якості продукції за рахунок модернізації обладнання<br>3. Навчання та підвищення кваліфікації персоналу<br>4. Вдосконалення менеджменту<br>5. Зниження податків і мит<br>6. Можливість розширення ринків збуту<br>7. Впровадження інновацій | 1. Зростання продаж товарів замінників<br>2. Гальмування зростання ринку<br>3. Несприятлива економічна ситуація в державі<br>4. Збільшення цін на ресурси<br>5. Зниження репутації<br>6. Зростання впливу покупців та постачальників<br>7. Вузька спеціалізація<br>8. Залежність від природних факторів |
| Внутрішнє середовище | |
| Сильні сторони | Слабкі сторони |
| 1. Адекватні фінансові ресурси<br>2. Конкурентна цінова політика<br>3. Хороша репутація у клієнтів<br>4. Ефективні технології виробництва<br>5. Високий контроль якості<br>6. Переваги у витратах<br>7. Конкурентні переваги<br>8. Можливості для розвитку персоналу<br>9. Достатня кількість земельних ресурсів | 1. Відсутність чітких стратегічних напрямів<br>2. Недостатньо високий прибуток<br>3. Нестача управлінських здібностей<br>4. Поганий контроль за виконанням стратегії<br>5. Внутрішні виробничі проблеми<br>6. Незнання ринку та посередні маркетингові здібності<br>7. Відсутність відділу збуту<br>8. Немає інформації про підприємство в інтернеті, тож про нього мало хто знає |

В даній вище таблиці досліджено та охарактеризовано зовнішнє і внутрішнє середовище ПП «Ланнівський цукровий завод».

Після того, як необхідний та конкретний перелік слабких та сильних сторін підприємства, а також загроз та можливостей для рівня його вартості складений, настає етап встановлення між мини певних зв’язків.

Для того щоб встановити ці зв’язки потрібно вкласти матрицю SWOT. Для успішного аналізу оточення підприємства методом SWOT важливим є не тільки

вміння відшукувати загрози та можливості, але й оцінювати їх з точки зору важливості та ступеня впливу на досягнення підприємством стратегічної мети.

Складаємо матрицю SWOT-аналізу (рис 2.10):

| | |
|---|---|
| Можливості (7) + Сильні сторони(9) = 16 | Загрози(8) + Сильні сторони(9) = 17 |
| Можливості(7) + Слабкі сторони(8) = 15 | Загрози(8) + Слабкі сторони(8) = 16 |

Рисунок 2.10 – Матриця SWOT- аналізу ПП «Ланнівський цукровий завод»

Наступним кроком є визначення стратегії підприємства на основі даних матриці SWOT-аналізу, яка використовується під час аналізу, а саме максимально можливі суми факторів (рисунок 2.11.).

| | |
|---|---|
| Стратегія зростання (16) | Стратегія обмеженого зростання (17) |
| Стратегія утримання позицій (15) | Стратегія ліквідації або реструктуризації (перепрофілювання) (16) |

Рисунок 2.11 – Матриця SWOT- аналізу ПП «Ланнівський цукровий завод»

Виходячи з даного рисунку та підсумовуючи результати проведеного аналізу, можемо сказати, що найбільш ефективною стратегією для даного підприємства є стратегія обмеженого зростання.

Отже, ПП «Ланнівський цукровий завод» відноситься до організацій «старих галузей», які здійснюють свою діяльність у сфері сільського господарства. Дане підприємство впевнено тримає свою позицію на ринку, добре функціонує, отримує прибуток, який вкладає у розвиток та модернізацію технічного обладнання, дає можливість на працевлаштування тим, хто в цьому потребує. При цьому виявлено, що менеджмент ПП «Ланнівський цукровий завод» не займається та не приділяє увагу інноваційній діяльності, що у відповідності до сучасних реалій ринкового середовища є не досить граною

ситуацією. Адже вже доведено, щоб утримати конкурентні позиції та отримувати хороші фінансові результати від господарської діяльності, підприємству варто приділяти увагу своєму інноваційному розвитку та впровадженню сучасних інформаційних технологій. Доведено, що ПП «Ланнівський цукровий завод» потребує розроблення якісної системи управління діджиталізацією, щоб покращити свої позиції на ринку та отримувати більший прибуток від реалізації продукції.

## Висновки до розділу 2

У другому розділі даної роботи було розглянуто стан управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод» і на основі проведеного аналізу можемо зробити наступні висновки:

1. Визначено, що ПП «Ланнівський цукровий завод» не є новачком на ринку. Підприємство уже досить довгий час спеціалізується на виготовленні цукру, випускає на своєму заводі якісну продукцію, що відповідає стандартам якості, має відповідно направленню гарних фахівців та робітників, які в свою чергу вміло та якісно виконують поставлені задачі. Було з'ясовано, що протягом 2018-2020 рр. на підприємстві спостерігається плинність кадрів. При цьому за 2018 - 2020 роки фонд оплати праці збільшувався, так у 2018 році він становив 10561,3 тис. грн, у 2019 зменшився на 11601 грн., а у 2020 році збільшився до 13501,8 грн.

2. Аналіз стану ПП «Ланнівський цукровий завод» свідчить про цілком задовільний стан. Проведений фінансовий аналіз дозволив виявити ряд позитивних і ряд негативних тенденцій, зокрема чистий дохід (виручка) підприємства є достатньо високою, так у 2020 році він становив 195534 тис. грн, а ось величина чистого прибутку у порівнянні з попередніми роками знизилась і становила 124 тис. грн. Фонд оплати праці та середньомісячна заробітна плата є задовільною та з кожним роком має позитивну тенденцію до зростання. Щодо

загального фінансово стану, то підприємство нажаль знаходиться у кризовому стані, саме тому менеджменту ПП «Ланнівський цукровий завод» потрібно змінювати підхід щодо управління агропідприємством, щоб забезпечити його подальше існування та сталий розвиток.

3. ПП «Ланнівський цукровий завод» відноситься до організацій «старих галузей», які здійснюють свою діяльність у сфері сільського господарства. Дане підприємство впевнено тримає свою позицію на ринку, добре функціонує, отримує прибуток, який вкладає у розвиток та модернізацію технічного обладнання, дає можливість на працевлаштування тим, хто в цьому потребує. При цьому виявлено, що менеджмент ПП «Ланнівський цукровий завод» не займається та не приділяє увагу інноваційній діяльності, що у відповідності до сучасних реалій ринкового середовища є не досить граною ситуацією. Адже вже доведено, щоб утримати  конкурентні позиції та отримувати хороші фінансові результати від господарської діяльності, підприємству варто приділяти увагу своєму інноваційному розвитку та впровадженню сучасних інформаційних технологій. Доведено, що ПП «Ланнівський цукровий завод» потребує розроблення якісної системи управління діджиталізацією, щоб покращити свої позиції на ринку та отримувати більший прибуток від реалізації продукції.

# РОЗДІЛ 3
# ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПП «ЛАННІВСЬКИЙ ЦУКРОВИЙ ЗАВОД» ШЛЯХОМ ВПРОВАДЖЕННЯ ДІДЖИТАЛ-ТЕХНОЛОГІЙ

## 3.1 Пропозиції щодо впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод»

У другому розділі кваліфікаційної роботи було проведено аналіз стану процесу управління діджиталізацією на ПП «Ланнівський цукровий завод». Відповідно за результатами аналізу можна дійти висновку, що ПП «Ланнівський цукровий завод» не займається впровадженням ні яких інноваційних або діджитал-технологій і відповідно повністю відсутнє управління діджиталізацією.

В реаліях сучасного функціонування бізнесу, підприємствам, які ще не встигли або не змогли до них адаптуватися, все дедалі важче утримувати свої позиції в конкурентному середовищі, опираючись лише на старе бачення ведення бізнесу. У зв’язку з цим, все більше підприємств намагаються переходити на принципово новий рівень управління, побудови бізнесових процесів та брати приклад з світових тенденції здійснення бізнесової діяльності. Діджитал-технології, в такому контексті, вважаються вдалими конкурентними перевагами та дієвими інструментами щодо перебудови менеджменту та діяльності бізнесу для збільшення прибутковості та забезпечення конкурентоспроможності на основі їх широкомасштабного застосування і побудови ланцюгів комунікації.

Опираючись на дослідженні інноваційних технологій в аграрному секторі, а також використанні штучного інтелекту в підприємницькій діяльності, агро-бізнес перетворюється в справу, яка потребує максимальної своєчасності, точності обробки і використання даних. Збільшення діджитал-технологій в сільському господарстві розкриває безліч стратегічних можливостей для таких

же підприємств, як і ПП «Ланнівський цукровий завод», від високошвидкісного збору та аналізу великого обсягу інформації до прийняття обґрунтованих, критично важливих та своєчасних рішень.

Підприємство ПП «Ланнівський цукровий завод», не є виключенням, не дивлячись на те, що воно не погано функціонує та отримує прибуток, йому обов'язково потрібно посилювати його можливості, ефективність та уже задану планку на ринку.

Впровадження автоматизованих рішень або заміна аналогових процесів на цифрові – одні з ключових процесів сучасності. Суттєвими перевагами діджитал-трансформації для ПП «Ланнівський цукровий завод» є налагодження дієвої взаємодії (комунікацій), як у межах самого підприємства – між структурними підрозділами, працівниками і керівництвом (внутрішнє комунікаційне середовище – internal network), так і за його межами – з контрагентами, державою та інвесторами (зовнішнє комунікаційне середовище – external network).

Діджиталізація, це не лише комп'ютери, гаджети, програми і сучасні цифрові технології, комунікації, це ще й нові процеси, інструменти, моделі, які дозволяють підприємству трансформувати свою діяльність під зміну внутрішнього та зовнішнього середовища. Діджитал-технології, якщо вони впроваджуються, привертають увагу інвесторів, компаній міжнародного та світового рівня, для яких цифрові трансформації − це сенс існування.

Нині вітчизняні аграрні підприємства, як і ПП «Ланнівський цукровий завод» не користуються усіма можливостями цифровізації, через неготовність до кардинально нових підходів господарювання та обмеженість фінансових ресурсів для купівлі й впровадження відповідних програм і техніки, що досить сильно вповільнює розвиток агро-підприємств. Саме тому впровадження у діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод» усіх можливостей діджитал-простору та трансформацію їх у конкурентну перевагу стає першочерговим завданням для менеджерів підприємства.

Наразі діджитал-технології поширюються в багатьох сферах сільськогосподарського виробництва, саме тому виникає необхідність

впроваджувати ті діджитал-технології, які допоможуть ПП «Ланнівський цукровий завод» покращити свою діяльність. Характеристика діджитал-технологій наведена на рисунку 3.1.

Рисунок 3.1 – Діджитал-технології, які можливо впроваджувати у діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод»

У сфері рослинництва варто застосовувати:

дистанційне зондування землі, яке забезпечує дослідження стану ґрунтів, вимірювання площ полів для ведення кадастрових та землевпорядних робіт, прогнозування кліматичних умов та оптимізація іригації, моніторинг стану забур’яненості полів, розрахунок норм внесення добрив і засобів захисту рослин, розроблення технологічних карт розміщення та обробітку сільськогосподарських культур, прогноз урожайності тощо;

системи безґрунтового вирощування – наприклад, запрограмований крапельний полив створює спеціальний режим живлення рослини, який максимально забезпечує їх потреби всіма необхідними елементами, завдяки чому можна отримувати високий якісний урожай;

системи підтримки мікроклімату – в результаті створення оптимальних температурних режимів у теплицях підвищується урожайність, скорочуються витрати на електроенергію та ін.;

природозберігаючі технології обробітку ґрунту (біологізація землеробства з метою поліпшення показників родючості ґрунту, зменшення забур'яненості полів та кількості шкідників, зменшення вмісту пестицидів і нітратів, що сприяє забезпеченню продовольчої безпеки населення);

автоматизація збору урожаю – забезпечує мінімізацію втручання людської праці у процес збору урожаю та максимізацію якості зібраного продукту тощо.

Відповідно сфери переробки та технічного обслуговування поширеними є:

«розумні» лічильники, які використовують для контролю за споживанням енергії (пального), обліку техніки, паливо- мастильних матеріалів;

датчики та системи GPS навігації, що забезпечують комп'ютеризоване управління технікою чи контроль за її місцезнаходженням;

системи штрихового кодування, які сприяють ретельному обліку одиниць техніки та її зносу для здійснення амортизаційних відрахувань тощо.

Крім них, є ще кілька типів діджитал-технологій, що характеризуються очікуваним високим впливом на ланцюг вартості в сільськогосподарському виробництві та які можуть дати хороші результати для ПП «Ланнівський цукровий завод» (рис. 3.2).

До цієї групи відносять окремі технології, які мають значний вплив на ланцюг агропродовольчої вартості, тобто інноваційні рішення, які можуть мати ще більшу вагу на майбутнє. Наприклад, на ПП «Ланнівський цукровий завод» варто застосовувати нові інноваційні рішення з потенційно високим впливом, а саме: штучний інтелект та автоматизація (на основі роботизації), оскільки вони викликають доволі потужні позитивні зміни у діяльності підприємства.

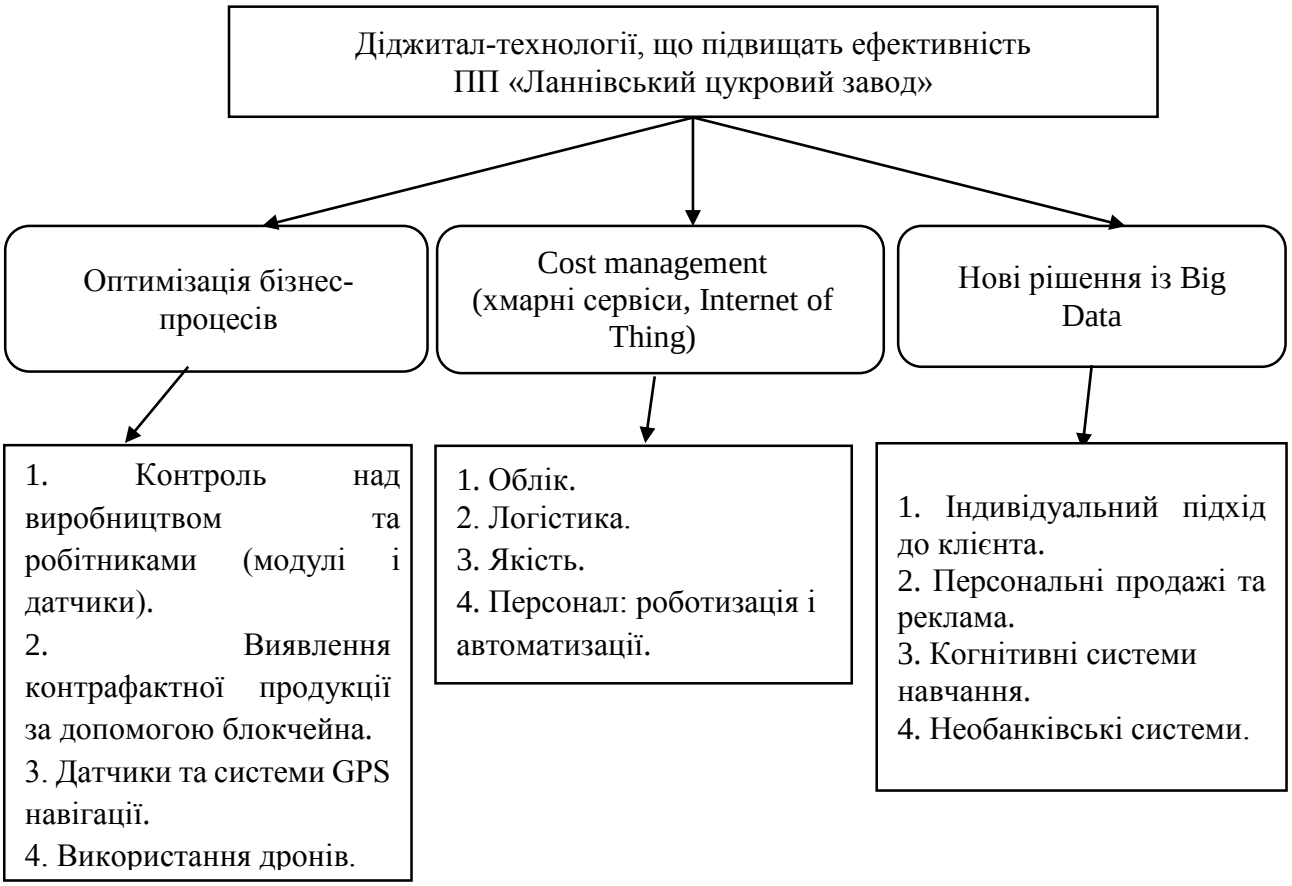


Рисунок 3.2 – Види діджитал-технологій, які здатні підвищити ефективність роботи ПП «Ланнівський цукровий завод»

Розглянемо декілька з них. Зокрема, Інтернет речей (IoT) являє собою мережі фізичних об’єктів (пристроїв), що містять уже вбудовані технології спілкування та розуміння, або взаємодіють зі своїми внутрішніми станами та зовнішнім середовищем;

роботизація – має відношення до автоматизації системи або процесу з боку застосовування роботизованих пристроїв;

штучний інтелект (AI) – це може бути будь-який пристрій, який сприймає що його оточує та застосовує дій, які максимально збільшують шанси на успішне досягнення своїх цілей;

великі дані (Big Data) – великі дані забезпечують підвищення рівня

прийняття аналітичних рішень, за допомогою збільшення обміну даними та відноситься до наборів даних, які занадто великі й складні для традиційної обробки.

Також до них можна віднести і такі цифрові технології, як:

Blockchain – це зростаючий список записів, що називаються блоками, які пов'язані між собою за допомогою криптографії. Блок у Blockchain містить криптографічний хеш (пам'ять) попередніх трансакцій та іншої важливої інформації, часові характеристики, дані транзакцій тощо;

супутникова система глобальної навігації (GNSS – Global Navigation Satellite System): використовується у багатьох програмах для визначення позиції активу на основі супутникових даних (наприклад, система глобального позиціонування (GPS), супутникова система глобальної навігації (GLONASS), Galileo, BeiDou та ін.;

Наведені вище діджитал-технології із середнім впливом на ланцюжок вартості в аграрному виробництві є доволі інноваційними та в перспективі будуть мати високий вплив на діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод», але через те, що вони не були введені в ланцюг агропродовольчої вартості, вони належать до категорії середнього впливу у цьому дослідженні, хоча більшість описаних технологій уже сьогодні активно використовується передовими аграрними товаровиробниками. Що ж стосується глобальної навігаційної супутникової системи (GNSS), системи глобального позиціонування (GPS) та інших супутникових систем, то руйнівного впливу ці технології здебільшого не мають, оскільки переважно є зрілими й їх легко можна поширити на малі та середні сільськогосподарські підприємства, такі як ПП «Ланнівський цукровий завод».

Використання на практиці таких діджитал-технологій, що мають позитивний вплив на діяльність підприємства (БПЛА, геоінформаційних сервісів, сенсорів та датчиків), дасть можливість ПП «Ланнівський цукровий завод» реалізувати переваги ведення точного землеробства через використання сучасних приладів супутникової навігації, космічних зображень, спеціального програмного забезпечення та супутниковий моніторинг стану відповідних земельних ділянок,

що в перспективі потребує створення адаптованої до конкретних умов системи підтримки прийняття управлінських рішень.

Існують декілька умов, які генеруватимуть діджитал-трансформацію ПП «Ланнівський цукровий завод», їх можна умовно об'єднати у 2 групи (рис. 3.3):

базові (основні) умови діджиталізації сільськогосподарського виробництва (мінімальні умови, необхідні для використання діджитал-технологій):

доступність технологій дає підприємству можливість у використанні різних інноваційних ідей; наявність засобів комунікації – завжди мати можливість бути у вільному доступі всім за необхідністю; наявність пристроїв – наявність необхідної техніки у розпорядженні; доступ до інформаційно-комунікаційних технологій; цифрова грамотність – уміння використовувати цифрові технологійї.

допоміжні (уможливлюючи) умови, що допомагають упровадженню діджитал-технологій:

вміння користуватися, швидко та якісно знаходити необхідну інформацію в мережі Інтернет; мати під рукою зв'язок доступністю такого гаджету як смартфон; використання соціальних медіа, наявність цифрових навичок, разом необхідні для наприклад, продажів, реклами, постачальників, потенційних покупців; використання програм просування технології дають можливість ділитися отриманим досвід, тапросувати його іншим.

Зазначені умови допомагають діджиталізації сільсько-господарського виробництва. Доступ до діджитал-технологій може запропонувати вагомі переваги агропідприємствам, малому бізнесу, посередникам, трейдерам та іншим підприємствам, в тому числі власне ПП «Ланнівський цукровий завод», наприклад: надавати посилання на можливих постачальників необхідних для нього та відповідну інформацію, яка надає спроможність створювати стратегічне партнерство, отримувати доступ до служб підтримки, таких як навчання, фінанси, юридичні послуги, збільшити й охопити нові ринки збуту цукрової продукції, а також клієнтів продукції аграрної сфери, все це є критично важливим

під час розбудови діджиталізованого аграрного сектору.

Використання підприємством цих умов необхідне, як що воно має бажання до власного розвитку, яке буде відповідати вимогам сучасного господарювання, адже з кожним роком з'являється все більше інновацій, можливостей, якими варто скористатися для подальшого якісного функціонування.

Рисунок 3.3 – Базові та допоміжні умови впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод»

Отже, застосування діджитал-технологій відкриває для ПП «Ланнівський цукровий завод» нові можливості для покращення його діяльності. Було розглянуто діджитал-технології, які підходять саме для ПП «Ланнівський цукровий завод» і дозволять удосконалити систему управління діджиталізацією, покращити його стан та забезпечити сталий розвиток. Запропоновано

впроваджувати такі види діджитал-технологій, як наприклад: роботизація, штуний інтелект, блокчейн, супутникова система глобальної навігації, віртуальна реальність, дистанційне зондування землі, «розумні» лічильники, датчики та системи GPS навігації, використання дронів та інші. Також було виявлено умови, що будуть забезпечувати впровадження таких технологій.

## 3.2. Обґрунтування доцільності проєкту «Агродрон» на ПП «Ланнівський цукровий завод»

Сьогодні набирають популярності впровадження діджитал-технологій не тільки в процес виробництва продукції, а й в управління всіма процесами. Процеси автоматизації активно впроваджуються як у сферу логістичного бізнесу та рітейлу (розподіл продовольчих товарів), так і безпосередньо в агропромисловість (виробництво продовольчих товарів). Так, наприклад, вітчизняні підприємства все частіше застосовують діджитал-технології в управлінні, через використання професійного програмного забезпечення у бухгалтерському обліку та менеджменті. Варто зазначити, що при цьому, спостерігається зростання пропозиції таких цифрових технологій, які є доступними не лише для великих підприємств, а й для сектору малого та середнього бізнесу, що є вкрай важливо.

Підвищення конкурентоздатності продукції агропідприємств, покращення позицій на ринку має відбуватися на підставі діджиталізації агропродовольчого сектору, що значно змінить структуру ринку праці та характер роботи. Цифрова економіка, а точніше цифровізація, використовується аграрними підприємствами для зміни бізнес-моделі, яка дає можливість для формування нових доходів та можливостей для створення нового типу ланцюгів вартості.

Виробництво цукру, повністю залежить від врожайності та стану цукрових буряків. ПП «Ланнівський цукровий завод», виробляє якісну продукцію, яку реалізує не тільки на українському ринку, а й на міжнародних ринках збуту.

Останні роки, у зв’язку з нестабільною ситуацією в світі, діяльність підприємства потребує удосконалення та прийняття інноваційних рішень, одним з таких рішень є впровадження діджитал-технологій.

У попередньому підпункті було розглянуто досить велику кількість діджитал-технологій які можуть позитивно вплинути на ефективність діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод».

Відповідно наступним етапом є розроблення механізму впровадження діджитал-технологій у діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод», який опирається на дослідженнях сучасних тенденцій діджиталізації на міжнародному та регіональному ринку з подальшим визначенням рівня готовності підприємства та створення стабільної комунікативної структури між усіма ланками управління з метою швидкого й ефективного впровадження інновацій (рис. 3.4).

Кожен з наведених у рисунку 3.4 етапів безпосередньо є важливим для підприємства яке остаточно вирішило удосконалюватися шляхом впровадження діджитал-технології.

Перший етап відповідає за пошук та отримання інформації, щодо діджитал-технологій, на ринку, приклади та їх  загальні тенденції.

Другий етап відноситься уже власне до оцінки підприємства (його внутрішнього і зовнішнього середовища), яке планує ці технології впроваджувати, в нашому випадку це ПП «Ланнівський цукровий завод».

Третій етап  це аналіз отриманої попередньо інформації, та розгляд пропозиція які можуть підійти саме ПП «Ланнівський цукровий завод».

Четвертий етап є досить важливим при впровадження діджитал-технологій, він націлений на аналіз обраних технологій, реальність їх впровадження та розгляд джерел необхідних для його реалізації, фінансування, постачальник і тд.

На п’ятому, останньому етапі,  підприємство оцінює та вирішує усі моменти необхідні впровадження та уже власне реалізує обрану діджитал-технологію.

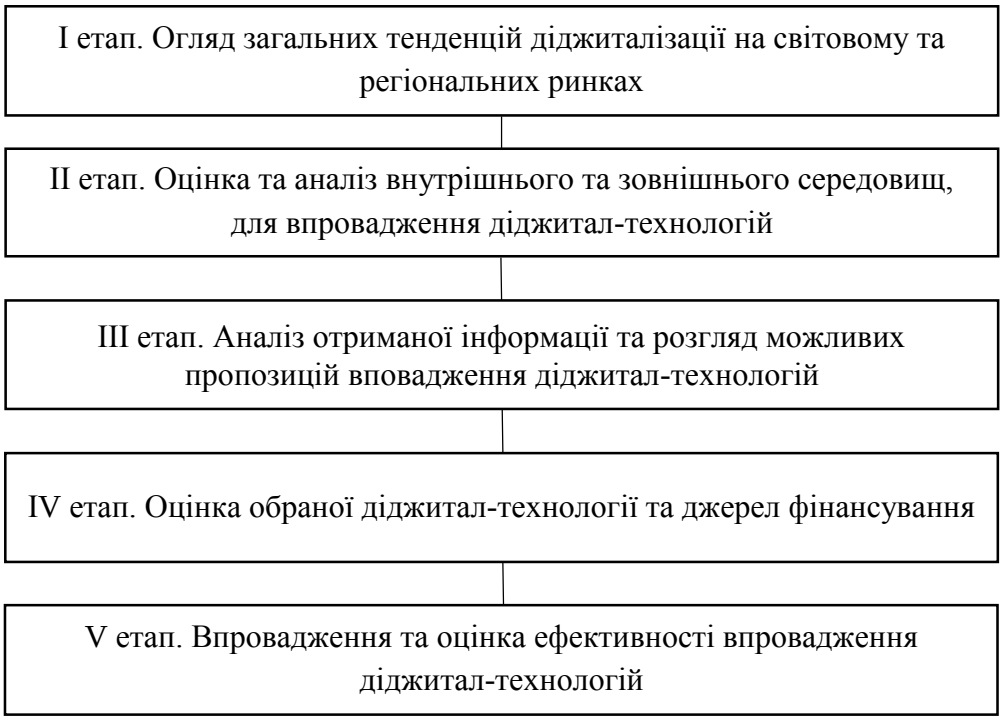


Рисунок 3.4 – Етапи впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод»

Відповідно попереднім дослідженням відомо, що до діджитал-технологій, які можуть збільшити ефективність роботи ПП «Ланнівський цукровий завод» у ланцюзі вартості у аграрному виробництві варто також додати наступні види техніки (рис. 3.5). Попередньо наведені технології вже зараз активно використовуються великою кількістю аграрних підприємств.

На підприємстві ПП «Ланнівський цукровий завод» дрони можна використовувати безпосередньо у напрямку покращення якості вирощування цукрового буряка, від врожайності якого залежить подальша якість та кількість випуску продукції. Також дрони дадуть можливість формувати бази даних для прийняття ефективних управлінських рішень.

Рисунок 3.5 – Види техніки, які можуть збільшити ефективність роботи ПП «Ланнівський цукровий завод».

Діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод», безпосередньо стосується ще ґрунтів та культур, які вирощуються на ній для подальшого використання, переробці у готову продукцію. І те і інше, потребує постійного догляду та спостереження. Раніше такі функції виконувалися лише наземним способом, але жвавий розвиток технологій дозволив сьогодні застосовувати й інші альтернативні способи. Яскравим прикладом, є агродрон. Аграрні підприємства, використовують дані пристрої для спостереження за полями, посівами та різного роду культурами.

Невеликий квадрокоптер дасть можливість ПП «Ланнівський цукровий завод» не тільки визначити стан посівів, а й зробити детальний аналіз ґрунту. З отриманої в результаті інформації, керівництво може приймати конкретні рішення щодо посівів, полів (такі рішення, раніше, приймалися на здогадках). За допомогою сучасного високотехнологічного пристрою з’явиться можливість отримувати дані про стан цукрового буряка та інших культур в режимі реального

часу. І не тільки. Такий важливий сегмент аграрних робіт, як обприскування проти хвороб і шкідників, внесення добрив, полив – все це теж є компетенцією агродрона. Розглянемо детальніше використання даної технології.

ПП «Ланнівський цукровий завод» є виробником цукру, а отже, має використовувати якісну сировину, цукровий буряк. Саме тому, запропоновані до впровадження у діяльність дрони дозволять охопити такі види роботи як:

проведення аналізу та збір інформації про стан полів і буряку (вони допомагають скласти карту 3D формату, на яких в реальному часі показується стан полів на момент перегляду, що дає можливість підібрати оптимальні методи догляду за цукровим буряком, розрахувати потрібну для поливу кількість води, опираючись на особливості ґрунту, здійснювати контроль обсягу поживних речовин);

посадка буряку (після появи нових технологій аграрії почали вводити нові методи посадки насіння. Для цього агроквадрокоптер устатковують всім необхідним обладнанням, яке в результаті може підняти в повітря до 25 кг насіння (використовувати такий метод також можна для внесення гербіцидів або добрив). Такі дії дозволять заощадити час на посадку насіння);

обприскування (дрони, останнім часом, часто все частіше почали використовувати для обприскування. Дрон доречно використовувати для знищення комах, які щойно з’явилися, внесення добрив для швидкого дозрівання та росту. Якщо ділянці було знайдено вогнище зараження, швидше за все запустити дрон зі спеціальною речовиною та необхідним обладнанням, ніж заправляти трактор з причіпними обприскувачами);

полив (устаткування, призначене для зрошення, досить габаритне, щоб полити ділянку самохідними або причіпними зрошувачами, знадобиться чимало часу, сил. Дрон оснащений телевізором, який дозволяє знаходити місця, де занадто багато або де недостатньо вологи, що дозволить налагодити регулярну систему поливу, створити результативні схеми догляду за культурами, які посприяють гарному врожаю);

моніторинг ділянки (раніше, щоб спостерігати за ростом культур,

досліджувати стан поля, використовували літаки, вертольоти, або самостійно приїздили на ділянку, де робили фотографії. Зараз для цих цілей використовують сільськогосподарський квадрокоптер. Знімки, зроблені за допомогою дрона, виходять більш чіткими і якісними).

Агродрони мають достатньо переваг, серед яких – економія часу на огляд всієї ділянки, проведення аналізу поля, поліпшення врожайності, прийняття ефективних рішень щодо посівів і самих ділянок.

Сільськогосподарський дрон, в залежно від поставлених цілей використання, може здійснювати кілька операцій. Можна виділити такі функції дрона, які він буде виконувати на ПП «Ланнівський цукровий завод»:

аерофотозйомка – дрон має можливість літати на невеликій висоті, та оцінювати стан вирощуваної культури, в нашому випадку цукрового буряка, така функція допомагає виявити стан культури, чи не з’явились на них комахи або грибок;

відеозйомка – дана можливість забезпечує більш детальний аналіз і моніторинг полів, за рахунок неї можна оцінити якість посівів цукрового буряка і стану ґрунтів;

моделювання в режимі 3D – така функція використовується для зрошення площі поля, дозволяє знайти ділянки з браком або надлишком вологи;

телевізорна зйомка за рахунок інфрачервоного випромінювання допомагає наглядати за ростом цукрового буряка, починаючи з періоду його посадки і до часу збору врожаю;

сканування лазером – використовується за для ретельного вивчення місцевості (світлини рельєфу виходять точними та високоякісними).

Агродрон дозволяє з високою точністю виміряти площу поля (саме на підставі цих знімків, які називаються ортофотоплани, фермер платить податок на землю). Також за допомогою цього пристрою можна отримати детальну карту висот (рельєф поля).

Використання дронів в аграрному секторі має економічний ефект, який є важливий як для агровиробників. Економічний ефект для ПП «Ланнівський

цукровий завод» полягає у:

економії пального за рахунок оптимізації кількості обробок та шляхів проходу техніки;

мінімізації використання насіннєвого матеріалу, поливних вод та добрив рахунок запобігання їх непродуктивним витратам;

збереженні та підвищенні врожаїв за рахунок вчасного посіву та збору врожаю, диференційованого залежно від потреб сільгоспкультур в умовах конкретного поля, підживлення, зрошення, проведення обробок земель отрутохімікатами;

запобіганні втрат урожаїв за рахунок неякісного проведення технологічних операцій, пошкоджень хворобами та шкідниками, крадіжок тощо;

оптимізації витрат на виробництво та підвищення якості планування виробничої діяльності підприємства;

уточненні прогнозів отримання врожаїв та прибутків від реалізації готової продукції.

Зараз, мати в своєму розпорядженні такий прилад, як дрон, є досить дорогим задоволенням, переважно великі підприємства використовують їх у своїй діяльності. Для їх використання вони наймають професіоналів, які знаються на їх експлуатації. Найдешевший коптер із тепловізором на сьогодні коштує приблизно 80 тис. грн.

Багатьом підприємствам необхідно переглянути свою стратегію і знайти резерви до впровадження такої діджитал-технології, як дрон, для проведення різного типу досліджень та робіт. Це в майбутньому призведе до значної економії витрат на спостереження, до зменшення витрат в часі порівняно з іншими його видами.

Звичайно, існують і певні проблеми застосування дронів, які є об’єктивними, пов’язані з технічними аспектами їх використання та обробки результатів зйомок, економічним складником та законодавчим питанням, вартістю, є також суб’єктивні проблеми, які пов’язані зі складнощами сприймання та впровадження у виробництво діджитал-технологій. Ці аспекти

викликають пасивність менеджменту ПП «Ланнівський цукровий завод» щодо уведення інновацій у свою діяльність.

Розглянемо доцільність використання дронів для ПП «Ланнівський цукровий завод» за допомогою SWOT-аналізу (табл. 3.1).

Таблиця 3.1 – SWOT-аналіз застосування безпілотних літальних апаратів у діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод»

| Сильні сторони | Слабкі сторони |
|---|---|
| 1. Точність;<br>2. Мобільність;<br>3. Економічна ефективність;<br>4. Екологічність, оперативність;<br>5. Простота управління;<br>6. Продуктивність;<br>7. Працездатність. | 1. Залежність від погодних умов;<br>2. Необхідність постійного спостереження;<br>3. Висока ціна;<br>4. Необхідність отримання дозволу на використання. |
| **Можливості** | **Загрози** |
| 1. Моніторинг полів;<br>2. Виявлення проблемних ділянок;<br>3. Спостереження за вирощенням цукрових буряків;<br>4. Внесення точно необхідної кількості добрив, хімікатів, інших речовин;<br>5. Контроль посівів і сходів;<br>6. Можливість точечної обробки рослин. | 1. Недосконале правове регулювання;<br>2. Складність контролю в окремих ситуаціях;<br>3. Складність і висока ціна ремонту або заміни. |

З проведеного аналізу, можна зробити висновок, що відносно можливостей і перспективності використовування дронів на ПП «Ланнівський цукровий завод», це питання має все ж таки більше позитивних сторін, ніж негативних, що свідчить про його перспективність та ефективність.

Отже, виробництво цукру повністю залежить від врожайності та стану цукрових буряків. ПП «Ланнівський цукровий завод», виробляє якісну продукцію, яку реалізує не тільки на українському ринку, а й на міжнародних

ринках збуту. Виявлено, що у зв'язку з нестабільною ситуацією в світі, діяльність підприємства потребує удосконалення, зокрема у частині підвищення його інноваційної активності та впровадження сучасних діджитал-технологій.

Було розглянуто досить велика кількість діджитал-технологій, які можуть позитивно вплинути на ефективність діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод», запропоновано відповідні етапи впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод».

Досліджено можливість впровадження на підприємстві такої інноваційної технології як дрон, з'ясовано його характеристику, можливості та функції, можливий впив на діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод». Незважаючи на досить високу ціну, використання дрону може позитивно вплинути на підвищення конкурентоспроможності ПП «Ланнівський цукровий завод» за рахунок скорочення витрат часу, сировини, людської праці.

## 3.3 Оцінка запропонованих заходів для ПП «Ланнівський цукровий завод»

Усі сучасні діджитал-технології, які направлені на підвищення ефективності діяльності підприємств передбачають необхідні заходи для їх впровадження. Звичайно в сучасному світі, де інноваційні технології є провідними, а їх впровадження вже не здається чимсь новим та нереальним, все більше підприємств наважується використовувати їх задля утримання своїх позицій на ринку з досить жорсткою конкуренцією. Реалізація діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод» відкриє для підприємства нові можливості, зменшить рівень витрат, призведуть до збільшення виробництва та отримання прибутків, підвищити рівень його ефективності, в деяких випадках полегшить, а то і зовсім забере на себе виконання поставлених перед певними робітниками завдань.

Для власника ПП «Ланнівський цукровий завод» важливими аргументами на користь впровадження діджитал-технологій є:

зменшення споживання паливних і фінансових ресурсів, в тому числі невідновлюваних;

покращення фінансових показників підприємства;

зменшення витрат на виконання деяких завдань;

покращення іміджу підприємства;

збільшення конкурентоспроможності підприємства на ринку;

збільшення можливості одержання гранту від міжнародних та вітчизняних партнерів.

Розробку та впровадження діджитал-технологій задля підвищення ефективності діяльності на ПП «Ланнівський цукровий завод» можна умовно зобразити як чітко сформульовану, послідовність етапів, які наведено в таблиці 3.2. Якщо якісно реалізувати кожен із запропонованих етапів, то це забезпечить зменшити до мінімуму можливі ризики їх впровадження та створить усі потрібні умови для поставлених цілей.

У наведеній таблиці, можна побачити, що на кожному етапі впровадження діджитал-технології, в нашому випадку купівлю та подальше використання агродрону, вирішуються задачі, які здебільшого вимагають відповідних фахових знань та навичок.

Залежно від особливостей умов, за яких функціонує ПП «Ланнівський цукровий завод», а також здатності ефективно організувати процес підготовки, розробки та реалізації проєкту, час на виконання кожного етапу можна становити такі часові проміжки:

підготовчий – 1-2 місяці;

передпроєктний – 1-2 місяці;

отримання фінансування – 1-3 місяці;

розробка проєктної документації – 1-3 місяці;

купівля агродрону – 1-2 місяці;

забезпечення експлуатації дрону – 2-4 місяці.

Таблиця 3.2 – Основні етапи та їх зміст для впровадження проєкту «Агродрон» на ПП «Ланнівський цукровий завод»

| Назва етапу | Зміст етапу | Показники виконання |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| Підготовчий | Формування концепції впровадження технології:<br>попередня оцінка потенціалу використання технології:<br>обсягу економії ресурсів та грошових коштів;<br>вартість обраних для впровадження діджитал-технологій;<br>терміну окупності технології;<br>опрацювання варіантів можливого фінансування проєкту;<br>презентація та обґрунтування доцільності впровадження діджитал-технології. | Протокольне рішення збору акціонерів про розробку та впровадження пропозицій, у т.ч. щодо:<br>визначення відповідальних осіб та надання їм повноважень:<br>попереднього визначення умов та джерел фінансування;<br>відбір компаній, в яких можливо купити необхідний пристрій;<br>порядку звітності про стан впровадження проєкту. |
| Передпроєктний | Вибір виконавців послуг з технічного забезпечення;<br>Збір та уточнення даних про експлуатаційні характеристики агродрону;<br>Дослідження представлених на ринку інноваційної техніки доступних для покупки агродронів, розрахунок прогнозованого скорочення споживання природних, матеріальних та трудових ресурсів, а також грошової економії;<br>Розрахунок орієнтовної вартості агродрона та витрат на оплату праці фахівця по забезпеченню ефективної роботи пристрою. | Звіти за результатами технічного забезпечення роботи з агродроном;<br>Визначено орієнтовну вартість дрону, джерела та умови фінансування.<br>Технічне забезпечення та умови фінансування<br>обговорено на загальних зборах акціонерів та прийнято рішення про розробку проєкту.<br>Розроблено завдання на проєктування. |
| Розробка проєктної документації | Вибір виконавців робіт з розробки проєктної документації.<br>Розробка, погодження та експертиза проєктної документації. | Акти виконаних проєктних робіт.<br>Розроблено проєктна документація, отримано відповідні експертні висновки. |
| Купівля агродрону | Вибір постачальників обладнання та матеріалів. Прийняття обладнання в експлуатацію. | Первинна документація по купівлі агродрону (рахунки-фактури, видаткові накладні та акти виконаних робіт/послуг)<br>Документація щодо сертифікації товару ,паспорт його якості, а також додаткові гарантії по його експлуатації. |

Продовження табл.3.2

| | | |
|---|---|---|
| Експлуатація обладнання в пост-проєктний період | Здійснення технічного та авторського нагляду за виконанням робіт за участі фахівця, який в подальшому буде прийнятим за основним місцем роботи. Моніторинг споживання ресурсів що задіяні у роботі агродрону. Оцінка результатів проєкту (досягнутої енергоефективності). | Досягнення передбачених проєктом показників підвищення ефективності діяльності підприємства та економії грошових коштів. Забезпечення повернення кредитних коштів. |

Загальний термін підготовки, розробки та реалізації проєкту на ПП «Ланнівський цукровий завод» може становити від 7 до 16 місяців.

У попередніх підрозділах даної роботи було надано пропозиції щодо підвищення ефективності діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод» завдяки діджитал-технологіям. Зокрема, виявлено ключову роль посади фахівця, який буде здійснювати контроль над виконанням та реалізацією впровадження у діяльність квадрокоптера.

Також пропонуємо впровадити на ПП «Ланнівський цукровий завод» інноваційний проект щодо впровадження безпілотних літальних апаратів для власної діяльності, що дозволить отримати набір даних для аналізу та прийняття подальших рішень.

Використання такої техніки дасть ПП «Ланнівський цукровий завод» такі переваги як:

відмовитися від використання мало точних та інформативних дорогих сервісів на основі супутникових систем;

преорганізувати охоронну систему полів, підвищити її ефективність;

боротися зі шкідниками сільськогосподарських культур біологічно безпечним методом, одночасно знижуючи витрати на боротьбу зі шкідниками;

заощадити підприємству час та гроші.

З цією метою необхідні додаткові витрати на придбання устаткування 80-100 тис. грн. Найбільш ефективні та затребувані на ринку є такі агродрони як:

Промисловий дрон USAS6-50;

Сільськогосподарський дрон GX616;

DJI Agras T30.

Середня ринкова ціна такого пристрою в середньому коливається від 80 до 100 тис.грн. кожен агродрон має 5 річну гарантію від виробника, а сама може працювати 7-10 років. Якщо необхідно зробити точкову зйомку тільки на одному місці, такий пристрій має лише кілька лопатей. За рахунок дрона з декількома лопатями можна проводити моніторинг по площі поля, робити моделювання, обприскувати ділянки поля.

Візьмемо за приклад DJI Agras T30. DJI Agras T30 дрон (рисунок 3.6), який має в своєму оснащенні нову системою обприскування, а також здатний піднімати до 30 кг у необхідного навантаження у повітря. Становить ширину обприскування близько 7 м, що за годину може обробляти до 10 гектар.

Даний дрон має рівень захисту IP67, а його основний модуль має незалежну конструкцію його середини, усі водонепроникні роз'єми, інкапсуляцію на рівні плати, та захист на модульних роз'ємах.

Агродрон T30 складається гратчастої структури рами, яка зменшується у розмірах після складання на 80%. Він також оснащений сферичною системою радіолокації, в якій присутня можливість огляду з верхнім кутом для вільного польоту в сліпих зонах.

Рисунок 3.6 – Агродрон DJI Agras T30

Також дана модель дрону оснащена на сантиметровому рівні модулем позиціонування, присутні також дві камери з FPV та відбивачем високого освітлення, який збільшує вдвічі ефект нічного бачення задля безпечнішої роботи вночі, якщо є така необхідність.

У роботі даної моделі дрону, використовується нова інтелектуальна літна батарея, ємність якої становить 29000 мАг, завдяки цьому вона може виконувати 1000 циклів лишу на одній зарядці.

Нова система обробки вирощуваних культур.

Його сучасна технологія розподіл мішеней дозволяє налаштовувати кут нахилу стріли дрону та розприскувати рідину під певним нахилом, щоб ліки, добрива або гербіциди рівномірно розподілялися по рослині зверху донизу. За допомогою вбудованої хмарної платформи Smart Agro Cloud Platform, а також хмарного картографування він можете з легкістю керувати власним тривимірним садом у цифровому виді на своєму мобільному пристрої.

У своїй новій конструкції з вбудованими 16 соплами здійснює осідання речовини ефективнішим. В оснащені є 8 наборів незалежних електромагнітних клапанів, які відповідають за регулювання потоку, можуть розбризкувати рівномірно навіть при зміні напрямку. Шестициліндровий двоплунжерний насос із горизонтально розташованими циліндрами забезпечує його продуктивність до 8 літрів за хвилину.

DJI Agras T30 в оснащенні має 30-кілограмовий бак, завдяки якому максимальна ширина оброблення культур збільшена до 9 метрів, ефективність польового оброблення може досягати до 97 гектарів/день, що на 33,3% більше порівняно з дронами попереднього покоління.

Для нього немає сліпих зон. Сферична система радіолокації DJI Agras T30 є новою та здатною розпізнавати навколишнє оточення та ймовірні перешкоди в будь-якому середовищі, під будь-яким кутом та в будь-яку погоду, не боючись попадання світла і пилу.

Рисунок 3.7 – Приклад здійснення обприскування культур за. допомогою DJI Agras T30

Також до її функцій можна додати, ті за допомогою яких, він автоматично та з легкістю долає перешкоди, щоб гарантувати повну безпеку  його роботи.

DJI Agras T30 має в своєму арсеналі дві камери FPV, завдяки яким той хто керує ним можете спостерігати за статусом польоту. У той же час, прожектори високої яскравості подвоюють ефект нічного бачення, висвітлюючи траєкторію польоту в нічний час, щоб допомогти дрону працювати безпечніше (рисунок 3.8).

Рисунок 3.8 – Функціонал дрону DJI Agras T30

Модуль управління даною моделлю має абсолютно автономну структуру в якій три рівні захисту основних складників, а рівень захисту дрону в цілому складає IP67. Він не боїться хімікатів, пилу, добрив. Пилонепроникний, стійкий до вони, антикорозійний, міцний і довговічний.

Конструкція представленого дрону, дає можливість його складати, сам він міцний і компактний. У складеному вигляді розмір дрону зменшується на 80%, що прискорює його транспортування.

Повністю автоматизовані операції. Новий інтелектуальний режим, дає можливість незалежно планувати оптимальний маршрут усіх видів діяльності. У поєднанні з витратоміром аерозолів для збору інформації про те скільки рідини залишилося на реальний час у баку, прогнозуванням точки коли необхідно замінити батареї а також інші функції, тому такий пристрій є просто незамінним у агропромисловості.

До комплектації дрону входить пульт дистанційного керування, який забезпечує стабільну передачу отриманого під час роботи зображення на відстані до 5 км, удосконалену передачу сигналу, якісну шумостійкість та продуктивність. За допомогою одного пульта можна керувати одночасно декількома дронами, що збільшує ефективність роботи. Модуль високоточного позиціонування RTK дозволяє з легкістю планувати польоти лише на рівні сантиметрів. Також він обладнаний екраном високої яскравості з діагоналлю 5,5 дюйми, це дозволяє чітко бачити зображення навіть при яскравому сонячному світлі.

За допомогою хмарної платформи Smart Agro Cloud можна створювати карти сільськогосподарських угідь для створення розумних траєкторій польоту. Цифрове рішення для аграрних угідь із системо, яка вміє розпізнавати штучний інтелект, може ефективно наглядати за полями, визначати зростання сільськогосподарських культур, відстежувати захворювання культур можливу появу на них шкідників, а також здійснювати контроль стану господарства.

Що стосується типу живлення, то дрони можуть бути електричними. Такий варіант більш функціональний, при цьому потрібна постійна зарядка дронів.

Щоб забезпечити безперебійну роботу квадрокоптера, краще купувати відразу кілька батарей: поки одна буде заряджатися, друга буде експлуатуватися в пристрої.

Для впровадження запропонованих заходів, ПП «Ланнівський цукровий завод» може зробити закупівлю дрона у виробника, який забезпечить якісним товаром, з усіма необхідними сертифікатами, гарантіями та супровідними документами, і технічними доповненнями. З результатів проведених у розділі 2 фінансово-економічних результатів відомо, що підприємство має досить низький чистий прибуток в порівнянні з попередніми роками, зумовлений тим, що керівництво вкладає його в необхідне для заміни або оновлення технічне обладнання, адже все з часом зношується. Але при цьому вартість купівлі дрону можна покрити за рахунок власних коштів, а саме чистого прибутку, який складає у 2020 році 124 тис.грн.

Аналіз витрат ПП «Ланнівський цукровий завод» показує, що з кожним роком відбувається ріст собівартості виробленої та реалізованої продукції (рис.3.9).

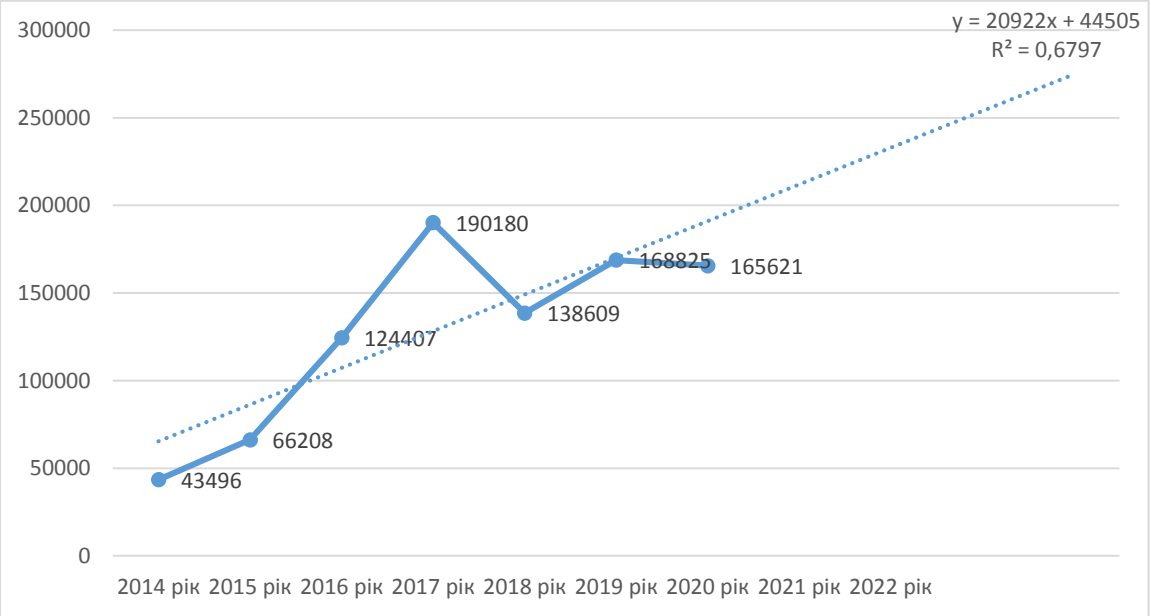


Рисунок 3.9 – Динаміка змін собівартості реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) ПП «Ланнівський цукровий завод» на основі даних за 2014 – 2020 рр.

Як бачимо з рисунка 3.10, собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг ) протягом 2014 – 2020 років, мала тенденцію до зростання. Впровадивши у роботу підприємства таку діджитал-технологію, як дрон, то його використання дозволить знизити собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг) на 8%.

Отже, проведемо розрахунки щодо економічного ефекту від зниження витрат та відповідно собівартості виробництва та реалізації продукції (товарів, робіт, послуг):

165621 /100 = 1656,21 (тис.грн)

1656,21 / 8% = 13249.68 (тис.грн)

165621 – 13249,68 = 152371 (тис.грн)

Розрахуємо економічний ефект від запропонованих заходів за формулою:

$$E = Д - C$$

де Е – економічний ефект від запропонованих заходів;

Д – Чистий дохід від реалізації продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;

С – Собівартість реалізованої продукції (товарів, робіт, послуг), тис. грн.;

$E_{2020}$= Д1 – С1 = 195534 – 165621 = 29913 (тис. грн.).

$E_{2021}$= 194051 – 152371 = 41680 (тис. грн.);

ефективність реалізації зазначених заходів визначається за формулою:

$$E = \frac{Д}{C} \times 100\%$$

$E_{2020}$= 195534/165621 х 100% = 118 %

$$E_{2021} = 194051 / 152371 \times 100\% = 127\ \%$$

У зв’язку зі зменшенням собівартості виробництва та реалізації продукції на 8 %, очікується збільшення валового прибутку та чистого прибутку на 8-9 %.

Здійснивши розрахунок ефективності від впровадження діджитал-технології, а саме придбання для використання агродрону, можна зазначити, що проєкт є ефективним та може бути реалізованим на ПП «Ланнівський цукровий завод» для підвищення ефективності його діяльності, економії часу, збільшення прибутку та економію ресурсів.

Здійснивши оцінку економічної ефективності реалізації діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод» можна дійти висновку, що використання у його роботі дронів забезпечить ПП «Ланнівський цукровий завод» збільшення та розширення власних можливостей, а також:

підвищення ефективності використання ресурсів;

збільшення його ефективності у роботі;

економію ресурсів;

реорганізує систему охорони;

підвищить якість ресурсу цукрового буряка, контролюючи його вирощування;

задасть нові напрямки розвитку;

можливість в реальному часі знати стан полів;

підвищить конкурентоспроможність.

Також необхідно зазначити, що ключову роль в якісній роботі підприємства і його технічного оснащення відіграють робітники ПП «Ланнівський цукровий завод». Тому відповідне управління персоналом і його мотивація можуть сприяти значному збільшенню ефективності діяльності підприємства.

Комплексний підхід до впровадження заходів діджиталізації ПП «Ланнівський цукровий завод» покращить його ефективність і дозволить

отримувати значні вигоди за рахунок впровадження інновацій.

Отже, запропонований інноваційний проєкт «Агродрон» з метою впровадження діджитал-технології на ПП «Ланнівський цукровий завод» є необхідним, адже завдяки йому підприємство отримає більше можливостей: зменшення затрат, збільшення випуску продукції і прибутку, підвищення власної конкурентоспроможності та забезпечення високої якості свого товару. У результаті впровадження діджитал-технологій, а саме покупки агродрону, ПП «Ланнівський цукровий завод» матиме можливість змінюватися, удосконалюватися та отримувати більше конкурентних переваг. Підприємство зможе ефективніше функціонувати, використовуючи кращі здобутки і досвід зарубіжних країн у сфері діджиталізації та своїм досвідом заохочувати до змін інших.

## Висновки до розділу 3

У третьому розділі даної роботи були розглянуті можливі шляхи підвищення ефективності діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод», за рахунок впровадження діджитал-технологій:

1. Доведено, що застосування діджитал-технологій відкриває для ПП «Ланнівський цукровий завод» нові можливості для покращення його діяльності. Було розглянуто діджитал-технології, які підходять саме для ПП «Ланнівський цукровий завод» і дозволять удосконалити систему управління діджиталізацією, покращити його стан та забезпечити сталий розвиток. Запропоновано впроваджувати такі види діджитал-технологій, як наприклад: роботизація, штуний інтелект, блокчейн, супутникова система глобальної навігації, віртуальна реальність, дистанційне зондування землі, «розумні» лічильники, датчики та системи GPS навігації, використання дронів та інші. Також було виявлено умови, що будуть забезпечувати впровадження таких технологій.

2. Доведено, що виробництво цукру повністю залежить від врожайності та стану цукрових буряків. ПП «Ланнівський цукровий завод», виробляє якісну продукцію, яку реалізує не тільки на українському ринку, а й на міжнародних ринках збуту. Виявлено, що у зв'язку з нестабільною ситуацією в світі, діяльність підприємства потребує удосконалення, зокрема у частині підвищення його інноваційної активності та впровадження сучасних діджитал-технологій.

Було розглянуто досить велика кількість діджитал-технологій, які можуть позитивно вплинути на ефективність діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод», запропоновано відповідні етапи впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод».

Досліджено можливість впровадження на підприємстві такої інноваційної технології як дрон, з'ясовано його характеристику, можливості та функції, можливий впив на діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод».Незважаючи на досить високу ціну, використання дрону може позитивно вплинути на підвищення конкурентоспроможності ПП «Ланнівський цукровий завод» за рахунок скорочення витрат часу, сировини, людської праці.

3. Запропоновано інноваційний проєкт «Агродрон» з метою впровадження діджитал-технології на ПП «Ланнівський цукровий завод». Завдяки йому підприємство отримає більше можливостей: зменшення затрат, збільшення випуску продукції і прибутку, підвищення власної конкурентоспроможності та забезпечення високої якості свого товару. У результаті впровадження діджитал-технологій, а саме покупки агродрону, ПП «Ланнівський цукровий завод» матиме можливість змінюватися, удосконалюватися та отримувати більше конкурентних переваг. Підприємство зможе ефективніше функціонувати, використовуючи кращі здобутки і досвід зарубіжних країн у сфері діджиталізації та своїм досвідом заохочувати до змін інших.

# ВИСНОВКИ

Провівши дослідження на тему «Управління діджиталізацією аграрного підприємства (на матеріалах ПП «Ланнівський цукровий завод») можна зробити наступні висновки:

1. Було розглянуто та досліджено поняття «діджиталізації» та її вплив на розвиток економіки країни. Виявлено, що цифровізація суспільного життя, а також підприємницької діяльності вимагає від усіх учасників процесу єдиної стратегії розвитку та впровадження сучасних цифрових продуктів та інструментів. Були окреслені чинники, що впливають на процес діджиталізації в Україні і визначено, що становлення і розвиток цифрової економіки має враховувати еволюцію соціальних цінностей та базуватись на якісних інститутах і креативних інноваторах. Незважаючи на масштабність наукових здобутків, що вже є, важливо дослідити процес діджиталізації на підприємстві, визначити переваги і недоліки, а також запропонувати ключові пріоритети діджиталізації підприємства аграрної сфери, адже використання діджитал-технологій, дасть змогу отримати нові конкурентні переваги, вийти на нові ринки збуту продукції.

2. Доведено, що впровадження інноваційних технологій потребує відповідних знань та якісного управління. Трансформація звичного нам управління на підприємстві відповідно сучасних діджитал-технологій пропонує та дає можливість змінити деякі цінності, пріоритети та орієнтири побудови якісно нових моделей управління підприємствами покладаючись на сучасні технології, що забезпечать перехід від культу ефективності й раціональності до перенесення акцентів на відкритість, демократизацію, соціологізацію, креативність організаційних процесів та дозволить отримати нові траєкторії успішного розвитку підприємств в сучасних умовах господарювання.

3. Виявлено, що розвиток діджиталізації впливає на прийняття управлінських рішень в бізнесі і має відбуватися за умов реалістичної оцінки доцільності реалізації практичних цифрових ініціатив, визначення ймовірності виникнення нових ризиків або можливостей від упровадження діджиталізації,

визначення умов адаптації підприємства до змін у ринковому середовищі, відстеження нових технологій в інноваційних галузях (робототехніка, нові види енергії та Інтернет технології), визначення та оцінка обмежень, находження способів досягнення прогресу з урахуванням існуючих ускладнень та протиріч. Лише при ефективному управлінні діджиталізацією підприємства можна забезпечити його сталий розвиток та отримати нові конкурентні переваги. Також у процесі аналізу наявних моделей і підходів управління діджиталізацією бізнес-процесів було виявлено недостатність відповідних напрацювань у галузі сільського господарства, що становить напрям подальшого наукового дослідження.

4. Визначено, що ПП «Ланнівський цукровий завод» не є новачком на ринку. Підприємство уже досить довгий час спеціалізується на виготовленні цукру, випускає на своєму заводі якісну продукцію, що відповідає стандартам якості, має відповідно направленню гарних фахівців та робітників, які в свою чергу вміло та якісно виконують поставлені задачі. Було з'ясовано, що протягом 2018-2020 рр. на підприємстві спостерігається плинність кадрів. При цьому за 2018 - 2020 роки фонд оплати праці збільшувався, так у 2018 році він становив 10561,3 тис. грн, у 2019 зменшився на 11601 грн., а у 2020 році збільшився до 13501,8 грн.

5. Аналіз стану ПП «Ланнівський цукровий завод» свідчить про цілком задовільний стан. Проведений фінансовий аналіз дозволив виявити ряд позитивних і ряд негативних тенденцій, зокрема чистий дохід (виручка) підприємства є достатньо високою, так у 2020 році він становив 195534 тис. грн, а ось величина чистого прибутку у порівнянні з попередніми роками знизилась і становила 124 тис. грн. Фонд оплати праці та середньомісячна заробітна плата є задовільною та з кожним роком має позитивну тенденцію до зростання. Щодо загального фінансово стану, то підприємство нажаль знаходиться у кризовому стані, саме тому менеджменту ПП «Ланнівський цукровий завод» потрібно змінювати підхід щодо управління агропідприємством, щоб забезпечити його подальше існування та сталий розвиток.

6. ПП «Ланнівський цукровий завод» відноситься до організацій «старих галузей», які здійснюють свою діяльність у сфері сільського господарства. Дане підприємство впевнено тримає свою позицію на ринку, добре функціонує, отримує прибуток, який вкладає у розвиток та модернізацію технічного обладнання, дає можливість на працевлаштування тим, хто в цьому потребує. При цьому виявлено, що менеджмент ПП «Ланнівський цукровий завод» не займається та не приділяє увагу інноваційній діяльності, що у відповідності до сучасних реалій ринкового середовища є не досить граною ситуацією. Адже вже доведено, щоб утримати конкурентні позиції та отримувати хороші фінансові результати від господарської діяльності, підприємству варто приділяти увагу своєму інноваційному розвитку та впровадженню сучасних інформаційних технологій. Доведено, що ПП «Ланнівський цукровий завод» потребує розроблення якісної системи управління діджиталізацією, щоб покращити свої позиції на ринку та отримувати більший прибуток від реалізації продукції.

7. Доведено, що застосування діджитал-технологій відкриває для ПП «Ланнівський цукровий завод» нові можливості для покращення його діяльності. Було розглянуто діджитал-технології, які підходять саме для ПП «Ланнівський цукровий завод» і дозволять удосконалити систему управління діджиталізацією, покращити його стан та забезпечити сталий розвиток. Запропоновано впроваджувати такі види діджитал-технологій, як наприклад: роботизація, штуний інтелект, блокчейн, супутникова система глобальної навігації, віртуальна реальність, дистанційне зондування землі, «розумні» лічильники, датчики та системи GPS навігації, використання дронів та інші. Також було виявлено умови, що будуть забезпечувати впровадження таких технологій.

8. Доведено, що виробництво цукру повністю залежить від врожайності та стану цукрових буряків. ПП «Ланнівський цукровий завод», виробляє якісну продукцію, яку реалізує не тільки на українському ринку, а й на міжнародних ринках збуту. Виявлено, що у зв’язку з нестабільною ситуацією в світі, діяльність підприємства потребує удосконалення, зокрема у частині підвищення його інноваційної активності та впровадження сучасних діджитал-технологій.

Було розглянуто досить велика кількість діджитал-технологій, які можуть позитивно вплинути на ефективність діяльності ПП «Ланнівський цукровий завод», запропоновано відповідні етапи впровадження діджитал-технологій на ПП «Ланнівський цукровий завод».

Досліджено можливість впровадження на підприємстві такої інноваційної технології як дрон, з'ясовано його характеристику, можливості та функції, можливий впив на діяльність ПП «Ланнівський цукровий завод». Незважаючи на досить високу ціну, використання дрону може позитивно вплинути на підвищення конкурентоспроможності ПП «Ланнівський цукровий завод» за рахунок скорочення витрат часу, сировини, людської праці.

9. Запропоновано інноваційний проєкт «Агродрон» з метою впровадження діджитал-технології на ПП «Ланнівський цукровий завод». Завдяки йому підприємство отримає більше можливостей: зменшення затрат, збільшення випуску продукції і прибутку, підвищення власної конкурентоспроможності та забезпечення високої якості свого товару. У результаті впровадження діджитал-технологій, а саме покупки агродрону, ПП «Ланнівський цукровий завод» матиме можливість змінюватися, удосконалюватися та отримувати більше конкурентних переваг. Підприємство зможе ефективніше функціонувати, використовуючи кращі здобутки і досвід зарубіжних країн у сфері діджиталізації та своїм досвідом заохочувати до змін інших.

# СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Фомичев К. Go digital or die: Діджиталізація бізнесу, як неминучість. URL: http://www.nand.ru/professional-information/and_library/20565/

2. Старт онлайн-бізнесу: мінімум вкладень – максимум ефекту. НВ Бізнес. 2020. URL: https://nv.ua/ukr/biz/markets/yak-ukrajinskiy-biznes-pereyshov-z-offlayna-v-onlayn-igor-sirovatko-olx-karantin-2020-roku-novini-ukrajini500810-97.html (Дата звернення: 16.12.2020).

3. Гуренко А.В., Гашутіна О.Е. Напрями розвитку систем управління в умовах діджиталізації бізнесу в Україні. Економіка і суспільство. 2018. №19. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2018-19-113 (дата звернення 10.03.2020)

4. Кірєєв Д.Б. Розвиток цифрової економіки як елемент стратегії суспільного розвитку в Україні. Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2019. Том 30(69). № 1. С. 38–44.

5. Гусєва О. Ю. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2018. №1. С. 33-39.

6. Король С. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. «Modern Economics». 2019. Випуск №18. С. 67-73. URL:http://217.77.213.157:8080/jspui/bitstream/123=5678-9/6619/1/korol.pdf (дата звернення 13.07.2020 р.)

7. Диба М. І. Діджиталізація економіки: світовий досвід та можливості розвитку в Україні. Фінанси України. 2018. № 7. С. 50—63.

8. Диджиталізація: як не втратити конкурентну перевагу. URL: http://www.management.com.ua/notes/digital-innovation.html

9. Козак І.І. Економічний аналіз: навч. посіб. для студ . вищ. навч. закл.; Львів. регіон. ін-т держ. упр. Нац. акад. держ. упр. при Президентові України. 2-ге вид. Львів: ЛРІДУ НАДУ, 2010. 217 с.

10. Лазоренко Т. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнесу. Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». Випуск №1, 2020 р. С.50-51

URL: http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201186 (дата звернення 13.07.2020р.)

11. Щербатенко О. Перспективи та перешкоди цифрової економіки в Україні. URL: https://nachasi.com/2018/01/29/ what-makes-ukraine-digital/ (дата звернення: 11.07.2019).

12. Коляденко С.В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 6. С. 105-112.

13. Жосан Г. Стан розвитку діджиталізації в Україні. Економічний аналіз. 2020. Том 30. № 1. Ч. 2. С. 44–52.

14. Комеліна О.В. Сучасні аспекти розвитку інноваційних технологій на малих будівельних підприємствах. Економіка і суспільство. 2016. Випуск 6. С. 173 – 177.

15. Лобас М. Г., Россоха В. В., Соколов Д. О. Управління інноваційно-технологічним розвитком агросфери. Київ: ННЦ ІАЕ, 2016. 416 с.

16. Воржакова Ю. П., Мельник К. Г. Закордонний досвід впровадження новітніх систем та підходів до управління бізнес-процесами у виробничій сфері. Актуальні проблеми економіки та управління. 2020. № 14. URL: Режим доступу: http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/205475.

17. Панченко С.В. Підприємництво: підручник / С.В. Панченко, В.Л. Дикань, О.В. Шраменко, О.М. Полякова, Ю.М. Уткіна. Х.: УкрДУЗТ, 2016. Ч.2. Реалізація підприємницької діяльності у сучасних ринкових умовах. 241 с.

18. Ржепішевська В.В. Сучасні технології інноваційно-інвестиційного менеджменту. Матеріали IV Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції «Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки», 26 жовтня 2017 р. Ч. 1. Полтава: ФОП Пусан А.Ф., 2017. 372 с. С. 104 – 105.

19. Руденко М.В. Технології цифрової трансформації сільськогосподарських підприємств. Агросвіт. 2019. № 23. С. 8–18.

20. Господарський Кодекс України стаття 113.

URL:https://kodeksy.com.ua/gospodars_kij_kodeks_ukraini/statja-113.htm#

21. Соколова Г.Б. Деякі аспекти розвитку цифрової економіки в Україні. Економічний вісник Донбасу. 2018. № 1(51). С. 92-96.

22. Стратегії високотехнологічного розвитку в умовах глобалізації: національний та корпоративний аспекти: монографія / Н.П. Мешко, О.М. Сазонець, О.А. Джусов та ін. Донецьк: Юго-Восток, 2012. 470 с.

23. Дяченко Н.М. Економічні аспекти охорони праці. Нові технології. Науковий вісник КУЕІТУ. 2011. № 4 (34). С.124.

24. Швиданенко Г. Диджиталізація – сучасний напрямок розвитку інноваційного підприємництва: зб. матеріалів III Всеукр. наук.-практ. конф., 29–30 берез. 2018 р. Київ : КНЕУ, 2018. С. 170–172.

25. Що таке digital-стратегія і навіщо вона потрібна? URL: http://digitalbee.com/blog/digitalmarketing/chto-takoe-digital-strategiya-i-zachem-ona-nugna/

26. Дзюба Ю.В. Трансформація світового ринку праці в умовах диджиталізації економіки. Вісник студентського наукового товариства ДонНУ імені Василя Стуса. 2020. С. 207–211 (Дата звернення: 17.12.2020).

27. Олешкевич С. І.. Роль диджиталізації у розвитку бізнесу та її вплив на організаційну структуру підприємств. Збірник наукових праць "Сучасні підходи до управління підприємством". 2020. № 5(2020). С. 86–97. URL: http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/204743/204657 (Дата звернення: 17.12.2020).

28. Савицька О.М. Особливості диджиталізації бізнесу компанії в умовах розвитку індустрії 4.0. Ефективна економіка.2020. №10. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=8266 (Дата звернення: 17.12.2020).

29. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? Terrasoft. 2019. URL: https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation (Дата звернення: 18.12.2020).

30. Длігач А. О. Цифрова трансформація як ліфт у майбутнє URL: https://tqm.com.ua/ua/likbez/ua- articles/cyfrova-transformaciya-yak-lift-u-majbutnye.

31. Лєзіна А. В., Борей А. А. Діджиталізація бізнес-процесів сучасного підприємства. Економіка підприємства: теорія та практика : зб. матеріалів VIII Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 12–13 жовт. 2020 р. Київ : КНЕУ, 2020. С. 95–96.

32. Савицька О. М., Салабай В. О. Діджиталізація управління бізнесом підприємства в контексті розвитку Індустрії 4.0 в Україні / Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи: зб. тез доп. І Міжнародної наук.- практ. конф., 23 квіт. 2020 р. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, Вид-во «Політехніка», 2020. С. 62-63. URL: http://confmanagement.kpi.ua/proc/issue/viewIssue/%D0%91%D0%86%D0%9C/6416.

33. Лігоненко Л. О., Хріпко А. В., Доманський А. О. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». 2018. №22. URL : https://doi.org/10.25313/2520-2057-2018-22-4555.

34. Фіщук В. В. «Діджиталізація – це лише початок». URL: https://day.kyiv.ua/uk/article/ekonomika/didzhytalizaciya-ce-lyshe-pochatok.

35. Гусєва О. Ю. Легомінова С. В. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес-процесів, їх оптимізація. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2018. № 1. С. 33–39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecmebi_2018_1_7.

36. Коляденко С.В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 6. С. 105–112.

37. Грибіненко О. Діджиталізація економіки в новій парадигмі цифрової трансформації. Міжнародні відносини. Серія «Економічні науки». 2018. № 16. С. 35-37. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/ec_n/article/view/3523 (дата звернення 12.07.2020р.)

38. Гудзь О., Федюнін С. Диджиталізація, як конкурентна перевага підприємств. «Економіка. Менеджмент. Бізнес». 2019. № 3 (29). С.18-24. URL:

http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215 (дата звернення 12.07.2020 р.)

39. Гуренко А. Напрями розвитку систем управління в умовах діджіталізації бізнесу в Україні. Економіка і суспільство. 2018. Випуск №19. Мукачівський державний університет. С.739-745.

40. Дубина М., Козлянченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. Випуск № 3 (19). С.21-32.

41. Король С. Діджиталізація економіки як фактор професійного розвитку. «Modern Economics». 2019. Випуск №18. С.67-73.

URL: http://217.77.-213.157:8080/jspui/bitstream/123456789/6619/1/korol.pdf (дата звернення 13.07.2020 р.)

42. Лазебник Л. Діджиталізація економічних відносин як фактор удосконалення бізнес-процесів підприємства. Економічний вісник. Серія: фінанси, облік, оподаткування. 2018. Випуск №2. С.69-74.

43. Лазоренко Т. Діджиталізація як основний фактор розвитку бізнесу. Збірник тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Бізнес, інновації, менеджмент: проблеми та перспективи». 2020. Випуск №1. С.50-51 URL: http://confmanagement.kpi.ua/proc/article/view/201186 (дата звернення 13.07.2020р.)

44. Лігоненко Л. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Економічні науки. 2018. Випуск № 22 (62). С. 21-24.

45. Юрчак О.В. Індустрія 4.0 – що це таке та навіщо це Україні URL: https://appau.org.ua/publications/industriya-4-0-shho-tse-take-ta-navishhotseukray-ini/(дата звернення: 24.03.2018).

46. Жосан Г. Стан розвитку диджиталізації в Україні. Економічний аналіз. 2020. Том 30 № 1(2). URL: https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/1792/6565656864 (Дата звернення: 17.12.2020).

47. Олешкевич С. І.. Роль диджиталізації у розвитку бізнесу та її вплив на організаційну структуру підприємств. Збірник наукових праць "Сучасні підходи до управління підприємством". 2020. № 5.С. 86–97. URL: http://spu.fmm.kpi.ua/article/view/204743/204657 (Дата звернення: 17.12.2020).

48. Цимбал А. Як змінився український бізнес після COVID-19. KPMG. 2020. URL: https://home.kpmg/ua/uk/blogs/home/posts/2020/10/yak-zminivsya-ukrayinskij-biznes-pislya-covid-19.html (Дата звернення: 17.12.2020).

49. Як цифрова трансформація допоможе розвитку вашої організації? Terrasoft. 2019. URL: https://www.terrasoft.ua/page/digital-transformation (Дата звернення: 18.12.2020).

50. Дем'яненко С.І. Менеджмент аграрних підприємств:Навч. посіб. К.: КНЕУ, 2005. 347 с. URL: http://buklib.net/books/21904/

51. Чухліб О.А. Управлінське рішення щодо витрат у собівартості продукції. Фінанси України. 2006. № 123. С. 129-135.

52. Погорєлов С.М., Леденко О.В., Матяш О.А. Дослідження шляхів підвищення ефективної діяльності підприємств. Вісник НТУ «ХПІ». 2015. №26 (1135). С. 76-82.

53. Охорона праці / В. М. Мороз, та ін. Вінниця. НОВА КНИГА, 2005. С. 544.

54. Біленький О. Ю. Аналіз конкурентних стратегій в умовах глобалізації економічної діяльності. Економічний аналіз : зб. наук. праць / за ред. В. А. Дерій (гол.) та ін. Тернопіль, 2015. Т. 21. № 2. С. 36-41.

55. Багиев, Г. Л., Асаул, А. Н. Організація підприємницької діяльності: Омега-Л, 2009.

56. Воронін О. Визначення показників економічної ефективності виробництва на основі модифікації ресурсного підходу. Економіка України. 2007. № 10. С. 29–37.

57. Кісіль М.І. Критерії і показники економічної ефективності малого і середнього бізнесу на селі. Економіка АПК. 2009. № 8. С. 59–64

58. Андрос С. В. Діджіталізація та підприємства: нові тренди

інноваційного розвитку. Економічний журнал Одеського політехнічного університету. 2019. № 4 (10). С. 5-13. URL: https://economics.opu.ua/ejopu/2019/No4/5.pdf.

59. Руденко М.В. Технології цифрової трансформації сільськогосподарських підприємств. Агросвіт. 2019. № 23. С. 8-18.

60. Ласло О. О. Впровадження технологій точного землеробства в Україні. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2011. № 1. С. 49-50.

61. Зелінська О.В., Сухоцька С.М. Використання сучасних інформаційних технологій в агропромисловому комплексі. Галицький економічний вісник. 2016. № 2. С. 148-152.

62. Горобець Н.М., Чорна І.А. Використання безпілотних літальних апаратів в системі стратегічного управління аграрними підприємствами. Напрями розвитку ринкової економіки: нові реалії та можливості в умовах інтеграційних процесів : зб. матеріалів доп. учасн. Міжнар. наук.-практ. конф., 30 листопада 2019 р. Ужгород : Вид. дім «Гельветика», 2019. С. 82-85.

63. Халімон Т.М. Інформаційні технології як платформа ефективного управління конкурентоспроможністю підприємств. Економіка. Менеджмент. Бізнес. 2016. № 4 (18). С. 67-74.

64. Коваль І.В. Агроконсалтинг як інструмент підвищення ефективності аграрного сектора та розвитку сільських територій Західного регіону України. Соц.-ек.проблеми сучас.періоду України. 2013. Вип. 6 (104). С. 281-291.

65. Близнюк С.В., Остапенко А.В. Конкурентний потенціал підприємництва як категорія сучасних економічних досліджень. Інвестиції: практика та досвід. 2011. №7. С. 41-42.

66. Гудзь О.Є., Маковій В.В. Розроблення стратегії Digital-трансформації підприємств. Інфраструктура ринку. 2018. Вип. 25. С.248-254.

67. Легомінова С.В., Гусєва О.Ю. Діджиталізація – як інструмент удосконалення бізнес- процесів, їх оптимізація. Економіка. Менеджмент. Бізнес. №1 (23). 2018. С. 20−25.

68. Інноваційна діяльність в аграрному секторі URL: file:///C:/Users

/Lenovo/AppData/Local/Temp/ecan_2013_12(1)19.pdf (дата звернення 08.04.2021).

69. Інноваційне забезпечення розвитку сільського господарства України URL: http://repository.vsau.org/getfile.php/25873.pdf (дата звернення 12.04.2021).

70. Інноваційні процеси у діяльності підприємства. URL: https://osvita.ua /vnz/reports/econom_pidpr/19947/ (дата звернення 14.04.2021).

71. Копокоптер: 40% ринку дронів працюють на сільське господарство. URL : https://agroday.com.ua/ 2018/11/05/kopokopter-40-rynku-droniv-pratsyuyut-na- silske-gospodarstvo (дата звернення: 05.07.19).

72. Юн Г.М., Мединський Д.В. Застосування безпі- лотних літальних апаратів у сільському господарстві. Наукові технології. 2017. № 4(36). С. 335–341.

73. Як дрони підкорюють агропромисловий комп- лекс. URL: https://uain.press/economics/yak-drony-pidkoryuyut-agropromyslovyj-kompleks-922258 (дата звернення: 27.07.19).

74. Дрони в сільському господарстві: особли- вості застосування. URL : https://buh-ua.com.ua/uk/doc/52134/drony-v-selskom-hozjajstve-osobennostiprim-enenija (дата звернення: 12.07.19).

75. Дрони для аграріїв. URL: https://agrimatika.com.ua/ agrokopter-abo-dron-poloviy (дата звернення: 16.07.19).

76. Концепція збалансованого (сталого) розвитку агроекосистем в Україні на період до 2025 року, затверджена Наказом Міністерства аграр- ної політики України від 20.08.2003 № 280. URL : http://www.zakon.rada.gov.ua (дата звернення: 25.07.19).

77. Залуга Ю.М., Чайкіна А.О. Особливості управління діджиталізацією підприємства». Причорноморські економічні студії. 2021. № 71/2021.

78. Залуга Ю.М. Управління діджиталізацією аграрного підприємства. Сучасні інноваційно-інвестиційні механізми розвитку національної економіки в умовах євроінтеграції: матеріали VII Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції (28 жовтня 2021 р.). Полтава 2021. С. 90 – 92.

79. Король С. Діджиталізація економіки як фактор професійного

розвитку. «Modern Economics». 2019. Випуск №18. С.67-73. URL: http://217.77.213.157:8080/jspui/bitstream/123456789/6619/1/korol.pdf (дата звернення 13.07.2020 р.)

80. Лігоненко Л. Зміст та механізм формування стратегії діджиталізації в бізнес-організаціях. Міжнародний науковий журнал «Інтернаука». Економічні науки. 2018. Випуск № 22 (62). С. 21-24.

81. Дубина М., Козлянченко О. Концептуальні аспекти дослідження сутності діджиталізації та її ролі в розвитку сучасного суспільства. Проблеми і перспективи економіки та управління. 2019. Випуск № 3 (19). С.21-32.

82. Кірєєв Д.Б. Розвиток цифрової економіки як елемент стратегії суспільного розвитку в Україні. Вчені записки ТНУ ім. В.І. Вернадського. Серія: Державне управління. 2019. Том 30 (69). № 1. С. 38–44.

83. Wagner T., Herrmann S., Thiede S. Industry 4.0 Impacts on Lean Production Systems. In: 49th CIRP Conference on Manufacturing Systems (CIRP-CMS 2016). Procedia CIRP 63 (2017). P. 125-131.

84. Бендюжко О. І. Особливості обліку та аудиту в умовах цифрової економіки. Accounting and Auditing Features in a Digital Economy. Тернопіль, 2021. URL: https://dspace.wunu.edu.ua/bitstream/316497/41637/1/Бендюжко Ольга.pdf

85. Устенко М.О. Діджиталізація: основа конкурентоспроможності підприємства в реаліях цифрової економіки. Вісник економіки транспорту та промисловості. 2019. № 68. С. 181-192.

86. Тімінський, О. Г. Войтенко О. С., Райчук І. В. Аналіз моделей і методів діджиталізації бізнес-процесів. Управління розвитком складних систем. Київ, 2021. № 46. С. 38 – 47, dx.doi.org\10.32347/2412- 9933.2021.46.38-47.

87. Половинкіна А. О., Солнцев С. О. Модель діджиталізації панельних досліджень. Актуальні проблеми економіки та управління. 2020. № 14. URL: http://ape.fmm.kpi.ua/article/view/200037.

88. Овчиннікова В. О. Діджиталізація процесу інноваційної діяльності залізничного транспорту. С. В. Панкратов. Вчені записки Таврійського

національного університету імені В. І. Вернадського. Серія : Економіка і управління. 2019. Т. 30(69). № 4(2). С. 25–29