

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВНЗ «УКРАЇНСЬКИЙ КАТОЛИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

Факультет суспільних наук
Кафедра управління та організаційного розвитку

Магістерська робота

на тему:

**«Розробка стратегії виходу компанії в лідери з постачання пакувальних
матеріалів для фармацевтичних компаній»**

Виконали: студенти 6 курсу, групи СБА17/м
спеціальності 073 « Менеджмент»

Палько С.Г., Петриляк Р.С.

Керівник: Гвоздьов С. С.

Рецензент: Колісник М.В.

Львів 2019

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ I. ОПИС ПРОБЛЕМАТИКИ ПРОЕКТУ ТА СТРАТЕГІЇ ЇЇ ВИРІШЕННЯ	5
1.1. Опис проблематики проекту	5
1.2. Мета проекту	6
1.3. Стратегія реалізації проекту	6
РОЗДІЛ II. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА	7
2.1. M&A (<i>mergers and acquisitions</i> – злиття та поглинання)	7
2.2. Теорія обмежень системи	10
2.3. Lean	16
РОЗДІЛ III. ЗАГАЛЬНИЙ АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА	24
3.1. Ринок картонної упаковки	24
3.2. Ринок виробників блістерної упаковки	25
3.3. Ринок фармацевтичних компаній	25
3.4. Аналіз стейкхолдерів	26
3.5. Аналіз учасників процесу приєднання	30
3.6. Оцінка ризиків проекту	31
РОЗДІЛ IV. ОПИС БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПРОЕКТУ	33
4.1. Маркетингова стратегія	33
4.2. Бізнес – дизайн	34
РОЗДІЛ V. ФУНКЦІОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ТА ІНСТРУМЕНТИ	36
5.1. Етапи приєднання компанії А	36
5.2. Маркетинг та продаж	36
5.3. Управління персоналом	38
5.4. Ланцюжок творення цінностей	41
5.5. Визначення шийки пляшки (Bottleneck)	43
5.6. Впровадження ТОС та Lean	45
5.7. Масштабування	46
РОЗДІЛ VI. ФІНАНСОВА ЧАСТИНА	47
ВИСНОВКИ	51
ДОДАТКИ	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ	69

ВСТУП

Компанія «Укрпол» заснована в 1997 році як друкарня оперативної поліграфії. Вона розміщувалась на невеликій виробничій ділянці площею 200 м², на якій були інстальовані одна одноколірна друкарська машина В-3 формату (формат друкарського листа 350x500) та одна машина порізки. Основною продукцією виготовлення були бланки податкової та статистичної звітності.

У 2000 році компанія переїжджає на новий виробничий майданчик площею 1000 м², на який переноситься обладнання з попереднього майданчика та додатково інсталується ще одна друкарська машина В-3 формату та машина скріплення скобою. Це дає можливість розширення асортименту продукції, оскільки крім бланків друкарня починає виготовляти також різноманітні журнали для реєстрації.

Розуміючи обмеженість ринку одноколірного друку, компанія приймає рішення про перехід в повноколірний друк. З цією метою в 2002 році інсталується нова двоколірна друкарська машина В-2 формату (формат друкарського листа 500x700) відомого німецького виробника HEIDELBERG. «Укрпол» починає виготовляти паперову етикетку на мінеральні та солодкі води та повно колірну рекламну продукцію. В період з 2002 по 2004 роки компанія придбала ще декілька одиниць обладнання, що дозволило їй випускати не лише просту етикетку на воду, а й складну у виконанні та красиву в оздобленні етикетку на горілки та вина. Нове обладнання розширило асортимент випуску продукції також і в сегменті рекламної продукції: компанія виготовляє повноколірні каталоги, журнали та книги.

В 2004 році компанія стикнулася з викликом, що на ринку етикеткової продукції почався чіткий тренд на перехід з етикетки, виготовленої на папері, на етикетку виготовлену на плівці. Виготовлення етикетки на плівці вимагало від друкарні наявність іншого обладнання та технології. Тому компанія, провівши маркетингове дослідження, вирішила розвиватися в сегменті картонної упаковки, яка потребувала наявної в «Укрполі» технології офсетного друку. Для

досягнення цієї мети компанія відкриває ще один виробничий майданчик площею 5000 м² та доукомплектується необхідним обладнанням для виготовлення картонної упаковки.

Період з 2005 по 2018 роки – це період активного розвитку компанії в сегменті картонної упаковки. За цей час компанія інстальовала 25 одиниць обладнання, перейшла з В-2 формату в В-1 формат (700x1000) друку та освоїла ще одну виробничу територію площею 10 000 м².

Для забезпечення гарантії високої якості та безпечності продукції, що випускається, «Укрпол» впровадив систему управління якістю ISO 9001:2015, систему безпечності харчових продуктів ISO 22000:2005 (HACCP), систему добровільної лісової сертифікації за міжнародною схемою FSC® та систему менеджменту безпеки харчових продуктів FSSC 22000.

Завдяки постійному оновленню та розширенню виробничої бази від лідерів з виготовлення поліграфічного обладнання HEIDELBERG, BOBST, POLAR та орієнтації на передові технології підприємство здобуло довіру визнаних українських, європейських та світових компаній, таких як: «McDonald's», «Mondelez», «Nestle», «Roshen», «ABK», «Артеріум», «Фармак», «Дарниця», «СолоМія», «Мономах», «Vodafone» та інших.

Станом на 2019 рік компанія розміщується на двох виробничих майданчиках сумарною площею 18 000 м², на яких інстальовано 42 одиниці обладнання та працює 580 осіб.

РОЗДІЛ І.

ОПИС ПРОБЛЕМАТИКИ ПРОЕКТУ ТА СТРАТЕГІЇ ЇЇ ВИРІШЕННЯ

1.1. Опис проблематики проекту

Основною продукцією, яку випускає компанія «Укрпол» є:

- картонна упаковка;
- паперова етикетка;
- рекламно-журнальна продукція: інструкції, флаєри, буклети, календарі, каталоги, журнали, книги.



Рис. 1.1. Частка кожного сегменту в обороті компанії складає

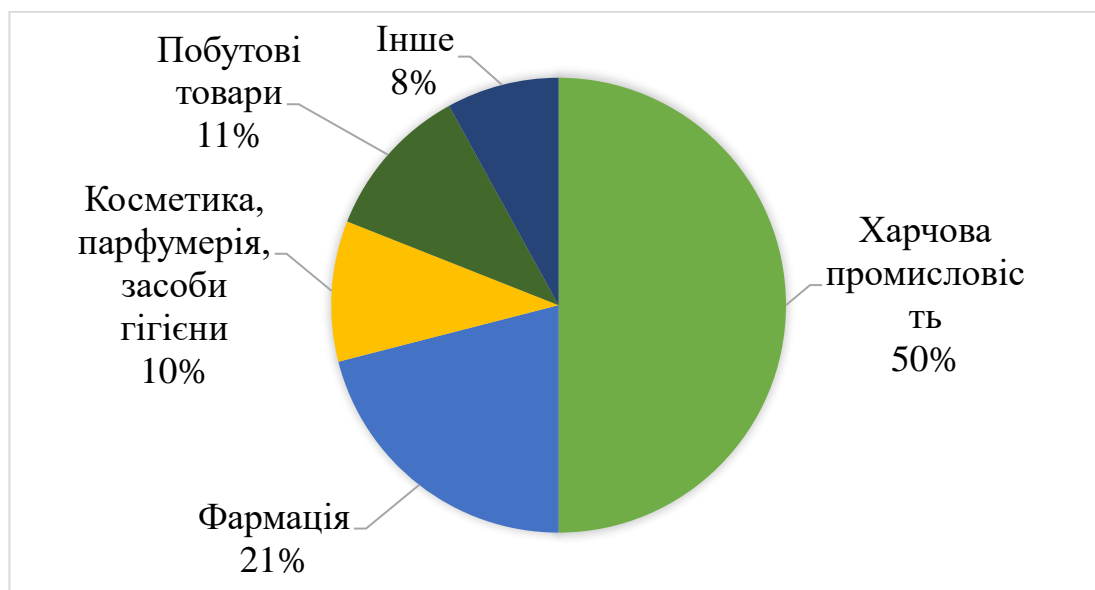


Рис. 1.2. Структура обороту упаковки за сегментами виробництва виглядає так

Перед компанією стоїть завдання щорічного росту обороту та прибутку. Але ми стикнулись з ситуацією, коли внутрішній ринок не росте, а зовнішній ринок є обмеженим: зі Сходу воєнними діями, а в інших напрямках – вартістю логістики, яка нівелює прибутки.

1.2. Мета проекту

На даний момент найбільш динамічним із сегментів, в яких працює «Укрпол», є фармацевтичний ринок. Для пакування своєї продукції фармацевтичні фабрики потребують фольгу для блістерної упаковки, інструкцію та картонну упаковку.

Як правило, кожен із перелічених елементів пакування фармацевтична компанія купує в різних виробників. Такий підхід потроює її витрати та час на аудит та комунікацію з постачальниками. В той час, як «Укрпол» може одночасно надати всі три елементи пакування, таким чином ставши комплексним постачальником.

Метою проекту є розробка стратегії виходу компанії в лідери з постачання пакувальних матеріалів для фармацевтичних компаній.

1.3. Стратегія реалізації проекту

Досягнення цілі відбуватиметься завдяки:

1. Приєднанні компанії А (виробник фольги для блістерної упаковки);
2. Приведенні правил та процедур до єдиного стандарту;
3. Визначенні незадоволених ключових потреб ринку фармацевтичних фабрик.
4. Задоволенні виявлених ключових потреб через використання ТОС та Lean.

РОЗДІЛ II. ТЕОРЕТИЧНА ЧАСТИНА

2.1. M&A (*mergers and acquisitions* – злиття та поглинання)

Реалізацію стратегії виходу компанії в лідери з постачання пакувальних матеріалів починаємо з приєднання до компанії У компанії А.

Розглянемо теоретичні засади цього процесу. Реорганізація компанії може здійснюватися різними шляхами. Якщо засновники (власники) декількох юридичних осіб хочуть об'єднати свої компанії в одну, то цей процес називається реорганізацією шляхом злиття або приєднання.

Реорганізація шляхом злиття означає припинення діяльності усіх компаній, які зливаються. Реорганізація шляхом приєднання – це припинення діяльності компаній, що приєднуються. І в тому і в іншому випадку все майно, права і обов'язки реорганізованих підприємств передаються юридичній особі – правонаступнику.

Приєднання – процес «вливання» одного підприємства в інше без створення нової юридичної особи. Реорганізація приєднанням – це спосіб корпоративної реконструкції. Ще один спосіб реорганізації без припинення діяльності усіх компаній – поглинання. Ця форма реорганізації полягає в придбанні корпоративних прав фінансово менш спроможної компанії більш спроможною компанією.

Процес злиття і поглинання/приєднання компаній M&A (*mergers and acquisitions*) може відбуватись трьома основними напрямками:

- горизонтальне злиття (злиття компаній однієї галузі);
- вертикальне злиття (об'єднання компаній однієї галузі, що спеціалізуються в різних напрямках бізнесу);
- утворення конгломерату (злиття компаній з різних галузей).

Злиття та поглинання – стратегічний інструмент зростання компанії, який є складною процедурою і може нести в собі ризики для компанії.

Можна виділити декілька основних мотивів M&A:

- досягнення синергетичного ефекту за рахунок економії на масштабі та за рахунок виключення дублюючих процесів,

- маркетингові вигоди – доступ до нових ринків збуту;
- мінімізація трансакційних витрат;
- доступ до технологій;
- підвищення ефективності функціонування компанії, що

поглинається

- податкові вигоди;
- диверсифікація;
- захисні мотиви.

Приймаючи рішення про проведення приєднання, компанії вирішують такі завдання:

- забезпечення розвитку компанії, розширення бізнесу;
- зростання ефективності організації бізнесу, оптимізація співвідношення доходів і витрат;
- покращення якості управління компанією;
- максимізація вартості компанії на ринку;
- збільшення вартості компанії на ринку;
- зменшення впливу конкурентів;
- підвищення капіталізації компанії.

Серед сучасних моделей управління компаніями широке визнання має модель управління, що базується на максимальній вартості підприємства і, відповідно, всі рішення та дії управлінської системи оцінюються з точки зору їх впливу на вартість компанії.

До ризиків здійснення процедури приєднання можна віднести небезпеку втрати керованості компанією, проблеми інтеграції з приєднаною компанією, недооцінка конкурентів, збільшення боргового навантаження компанії після приєднання.

Розглянемо ситуації, які найкраще підходять для використання М&А в якості стратегії:

Додавання нових послуг або категорії клієнтів – зміни в бізнесі можуть ускладнити дотримання нормативних вимог, компанії може не вистачити потрібних навичок, або існують слабкі місця в конкурентній боротьбі. Стратегічне злиття або поглинання/приєднання можуть вирішити ці проблеми і додати значну цінність компанії.

Зміна бізнес-моделі – М&А дозволить легко перейти до іншого способу отримання доходу, об'єднавшись з компанією, яка вже веде такий бізнес. Це допоможе уникнути помилок і затримок в розвитку компанії через недосвідченість у новій сфері.

Збільшення цінності компанії – компанія ефективна настільки, наскільки вона використовує свій досвід. Демонструючи досвід і свій професіоналізм компанії досягають більшої частки ринку і прибутковості. М&А – це ефективний спосіб додати до свого активу цінну інтелектуальну власність, яка вже стала новою валютою сучасного бізнесу.

Створення більш сильного об'єднаного бізнес-об'єкта – продумане стратегічне М&А бізнесу дає можливість створити нові синергетичні відносини як в середині компанії, так і ззовні. Правильно організований процес М&А зазвичай виражається в скороченні показників витрат і/або збільшенні прибутковості за рахунок об'єднання операцій і ресурсів, що перекриваються. Об'єднання двох організацій може знизити конкуренцію, відкрити нові території, забезпечити доступ до нових ринків, розширити клієнтську базу і надати нові можливості для збільшення доходу. Крім того, злиття компаній може ефективно скоротити витрати за рахунок об'єднання об'єктів, робочої сили і бізнес-одиниць.

Зниження ризиків. Якщо компанія планує надавати нову послугу, виготовляти нову продукцію, є два способи це зробити – внутрішній розвиток або зовнішнє придбання. У першому випадку зазвичай може знадобитися більше часу, грошей і ресурсів, ніж компанія готова чи може вкласти. Якщо правильно

спланувати придбання, воно забезпечить негайну вигоду, яка включає в себе і нову операційну службу і вбудовану клієнтську базу і цільову аудиторію.

Злиття і поглинання можуть забезпечити більш швидке зростання і відкрити більше можливостей для бізнесу. Також треба розглядати процес в довгостроковій перспективі – як компанія після об'єднання збільшуватиме доходи, прибуток.

Висновок: М&А (злиття і поглинання/приєднання) – важливий напрямок росту компаній і дієвий стимул змін в економіці. Завдяки поглинанням/приєднанням компанії переходять в управління/володіння більш ефективних керівників/власників. В результаті підвищується ефективність використання активів, створюється значний економічний ефект як для інвесторів, так і для економіки в цілому. Цей ефект можна спостерігати в покращенні фінансових і виробничих показників компаній, залучених у М&А. М&А – популярний напрямок стратегічного розвитку компаній, що розширюють свою діяльність. Завдяки йому можна швидше та з меншим ризиком отримати доступ до нових ринків, продуктів, технологій, ресурсів та управлінських навичок.

Злиття і поглинання (М&А) забезпечують бізнесу гнучкість та дозволяють залишатися конкурентоспроможними як сьогодні, так і в довгостроковій перспективі. Ключовим чинником М&А є правильна оцінка перспектив такої операції.

2.2. Теорія обмежень системи

Теорія обмежень систем (ТОС) – методологія менеджменту, в основі якої лежить визначення ключового обмеження системи і управління ним для ефективності системи в цілому. Одне з ключових понять – обмеження, фактори, які визначають межу результатів системи.

Залежно від системи відрізняються і обмеження, але в цілому можна виділити три великі групи:

- обмеження потужності – неможливість надати в конкретні терміни обсяг потужності, який необхідний системі;

- Обмеження ринку – кількість замовлень недостатня для необхідного розвитку системи. Зазвичай з цим обмеженням справляються, пропонуючи більш вигідні угоди споживачам для стимулювання зростання продажів.
- Обмеження часу – занадто довгий час реагування системи на потреби ринку.
- Обмеження парадигми – коли співробітники дотримуються переконань, які змушують їх діяти певним чином. Це може впливати на виробництво до такої міри, що стає саме по собі обмеженням. Прикладом такого обмеження є переконання в тому, що завантаження робочого механізму по максимуму говорить про ефективність роботи, навіть якщо це призводить до порушення WIP-лімітів. В результаті відбувається неоптимальне використання ресурсів.
- Фізичне обмеження – наприклад, занадто велика черга виробництва, що надходить в машину, яка не здатна обробляти вчасно такі обсяги.
- Обмеження політики компанії – під політикою в цьому контексті розглядається керівництво з проведення виробничого процесу. Наприклад, на виробництві існує правило, яке стосується мінімального розміру партії, яка проходить по конвеєру, кількості деталей для замовлення у постачальника, обсягу продукції, який потрібно виконати для відправки на наступний етап виробництва. Якщо не відслідковувати і не контролювати ці обмеження, вони можуть заважати виробничому потоку. Обмеження політики найскладніше виявити, доводиться аналізувати їх вплив на бізнес в цілому. До того ж, правила найчастіше використовуються співробітниками протягом довгого часу і інерційність мислення завадить швидко позбутися від обмеження.
- Обмеження відділу продажів – чим складніший процес продажів, тим більше факторів, які можуть призвести до його зниження. Наприклад, брак інженерів з продажу вилиється в малу кількість демонстрацій продукту, а значить кількість продажів зменшиться.

ТОС пропонує покрокове впровадження управління системою через обмеження. Для цього існує п'ять послідовних кроків, які допоможуть сфокусувати зусилля на тому, що дозволить швидко реорганізувати всю систему:

1. Знайти обмеження системи – в цьому допоможуть питання: «В якому елементі системи найслабша ланка?» і «Яку природу (фізичну чи організаційну) має знайдене обмеження?».

2. Послабити вплив обмеження системи – для цього потрібно зрозуміти, як без істотних додаткових витрат вичавити максимум із обмежуючого елемента. Це автоматично стане відповіддю на питання, як послабити негативний вплив обмежувача на роботу всієї системи.

3. Зосередити зусилля на обмеженні системи – на цьому етапі приходить черга налаштування системи для максимально ефективної роботи обмежуючого елемента. Подальший аналіз може виявити, що обмеження перестало впливати на роботу системи, тобто його позбулися. В цьому випадку можна припустити 4-й крок і відразу перейти до фінального. Якщо ж обмеження не зникло, доведеться продовжити послідовність.

4. Зняти обмеження – до цього кроку приходять, якщо перших двох не було достатньо для усунення обмеження. В рамках етапу може проводитися реорганізація, перерозподіл повноважень, збільшення капіталу і т.д. Рішення щодо зняття обмеження передбачають досягнення мети будь-якими засобами, а значить в більшості випадків знадобиться колосальне вкладення фінансових ресурсів, часу, праці.

5. Повторення циклу – при успішному позбавленні від обмеження необхідно визначити наступний елемент, який стримує 100%-у роботу системи. Чим більше обмежень ви зняли, тим важливіший цей етап, адже кожна внесена в систему зміна впливає на кожен її елемент, в тому числі, вже зняті обмеження. Таким чином, постійне самовдосконалення і самоперевірка стають важливими інструментами Theory of Constraints.

Одним з методів теорії обмежень, широко застосовуваним в сфері виробництва, є метод «барабан – буфер – мотузка», що задає такі принципи:

«Барабан» – виробництво повинно працювати по деякому ритму;

«Буфер» – перед обмеженням повинен перебувати деякий буфер запасів матеріалів, що захищає обмеження від простоїв;

«Мотузка» – матеріали повинні подаватися у виробництво тільки тоді, коли запаси перед обмеженням досягли деякого мінімуму, але не раніше, щоб не перевантажити виробництво.

Метод «барабан – буфер – мотузка» заснований на аналізі оборотності запасів і її співвідношенні з оборотністю дебіторської і кредиторської заборгованості.

Барабан - це образний вислів. Символ, який говорить про те, що необхідно підтримувати певний ритм виробництва, єдиний з ритмом отримання грошей від покупців і оплати постачальникам; по суті йдеться про управління тривалістю фінансового циклу.

Буфер – також образний вислів, суть якого полягає в необхідності нормування запасів, розрахунку величини дефіциту і надлишків по кожній номенклатурній позиції;

Мотузка – ще один символ, суть якого в візуалізації та маркуванні відхилень від норм, формуванні сигналів і сповіщень при появі таких відхилень.

Окремо варто розповісти про 3 види буферів, використовуваних в Б-Б-М:

- буфер відвантаження – для забезпечення постачання замовлень в термін;
- буфер обмеження – для забезпечення роботи обмеження при збоях в робочому графіку;
- буфер збірки – для своєчасного отримання складальним цехом (розташованим у виробничій системі після обмеження) необхідних для складання ресурсів.

Теорія обмежень пропонує також більш загальний системний підхід до пошуку і зняття обмежень, який може бути застосований не тільки у виробництві, але і в інших, найрізноманітніших системах. Даний підхід складається з послідовної побудови аналітичних схем наступних типів:

Дерево поточної реальності (ДПР, аналогічне діаграмі поточного стану, яка використовується багатьма організаціями) – для виявлення причинно-наслідкових відносин між небажаними явищами і кореневою причиною більшості даних небажаних явищ.

Діаграма розв'язання конфлікту (ДРК) – для усунення протиріч в системі, які часто є причиною небажаної ситуації в системі. Спосіб усунення протиріч прийнято називати ін'єкцією.

Дерево майбутньої реальності (ДМР) – коли обрані деякі способи (ін'єкції) усунення виявлених за допомогою ДПР кореневих причин проблем або конфлікту в діаграмі вирішення конфлікту, будується дерево, що показує майбутній стан системи. Це необхідно для виявлення негативних наслідків обраних ін'єкцій (негативних гілок) і вибору способів боротьби з ними.

Дерево переходу – для виявлення можливих перешкод на шляху перетворень і їх усунення.

План перетворень – для вироблення конкретних інструкцій для виконавців для впровадження запланованих змін.

Для використання інструментів Теорії обмежувальних процесів мислення (Theory of Constraints Thinking Processes) вони повинні слідувати одній з трьох глобальних цілей, досягнення яких виражається у вигляді відповідей на питання:

1. Що змінити? – Діагностика: оцінка ситуації, визначення основної проблеми або конфлікту, і чинників, які її / його створюють. Інструмент - дерево поточної реальності.

2. На що міняти? – Розробка і прийняття рішень: визначення погляду на проблему і її рішення, опис стратегії для досягнення бажаного стану. Інструменти – Діаграма розв'язання конфліктів, дерево майбутньої реальності.

3. Що зробити для впровадження змін? – планування і тимблдинг: розробка детальних планів і тактик, за якими буде ясно, що повинно статися, і які синхронізують зусилля групи з реалізації стратегії. Інструменти – дерево переходу, план перетворень.

Метод розумових процесів Голдратта пропонує набір правил, що дозволяють перевірити наявність причинно-наслідкових зв'язків і їх достовірності, допомагають відрізнити об'єктивне відображення дійсності від суб'єктивного. Такі правила називаються критеріями перевірки логічних побудов (КПЛП, Categories of Legitimate Reservation) – це вісім положень, за допомогою яких можна перевірити, довести або спростувати правильність збудованих причинно-наслідкових зв'язків:

1. *Ясність* – ключовий параметр при аналізі причинно-наслідкових зв'язків. Головний принцип дотримання ясності – той хто слухає розуміє того хто говорить. Критерій використовується не тільки в комунікації між співробітниками, але і при побудові логічних дерев - візуалізації причинно-наслідкового взаємозв'язку. Якщо не потрібно додаткових роз'яснень із вказаної причини і наслідку, а їх взаємозв'язок є явним, то критерій ясності дотриманий.

2. *Наявність твердження* – під твердженням розуміють причину або наслідок в логічних деревах. Вони повинні бути збудовані логічно правильно і містити закінчену думку.

3. *Наявність причинно-наслідкових відносин* – у аудиторії не повинно бути сумнівів у тому, що зазначена причина викликає відповідні наслідки. Наприклад, причина: «Автомобілі зіткнулися на швидкості 100 км / год», наслідок: «Обидва авто зруйновані».

4. *Достатність наведеної причини* – заявлена причина повинна бути здатна сама по собі викликати описану подію. Наприклад, наявність обмеження по пропускній здатності конвеєра недостатньо для простою у виробництві: крім цього на нього може вплинути відсутність WIP-лімітів на попередніх етапах виробництва, знижена швидкість переналагодження, мала кількість працівників на лінії і т.д.

5. *Перевірка наявності альтернативної причини* - явище може бути викликане однією з декількох незалежних причин. Для цього потрібна перевірка. Наприклад, на етапі краш-тесту автомобіля в разі провалу відбувається детальна

перевірка можливих причин невдачі: неправильне компонування деталей, початкова вада корпусу, використання неякісних матеріалів і т.д.

6. *Неприпустимість підміни причини наслідком* - найпростіше задати питання для перевірки: «Чи дійсно зазначена причина викликає появу даного результату, а не навпаки?».

7. *Пошук перевірного наслідку* – якщо запропоновані причинно-наслідкові зв'язки побудовані вірно, то може існувати незазначений результат причини. Наприклад, в наслідок «зменшення рівня продажів» відразу виділиться причина «зниження кількості вчасно випущеної продукції». Супутніми причинами в цьому випадку стануть зрив термінів надходження деталей на склад, поломка ключового обладнання і т.п.

8. *Відсутність тавтології* – тобто банальне «зациклення» логіки. Наприклад, твердження «Наш завод став випускати менше продукції, оскільки впав рівень продажів». Поставивши запитання: «Чому впав рівень продажів?» і, виходячи з твердження, отримаємо відповідь: «Тому, що стали випускати менше продукції». Не підкріплене фактами, цифрами і аналізом, таке зациклення шкідливе при побудові логічних дерев [1].

2.3. Lean

Lean або Ощадливе виробництво – концепція менеджменту, яка була створена на японському підприємстві Toyota і заснована на неухильному прагненні до усунення всіх видів втрат.

Таїті Оно (1912 – 1990 рр.), батько-засновник виробничої системи Toyota, а отже й ошадливого виробництва, виділив сім видів втрат:

- Втрати через перевиробництво;
- Втрати часу через очікування;
- Втрати при непотрібному транспортуванні;
- Втрати через зайві етапи обробки;
- Втрати через зайві запаси;
- Втрати через непотрібні переміщення;
- Втрати через випуск дефектної продукції.

Мета концепції ощадливого виробництва – позбутися всіх видів втрат і домогтися максимальної ефективності використання ресурсів шляхом поступального й безперервного вдосконалення всіх бізнес-процесів організації, спрямованих на підвищення задоволеності споживачів.

Цілями ощадного виробництва є:

- Скорочення трудовитрат;
- Скорочення термінів розробки нової продукції;
- Скорочення термінів створення продукції;
- Скорочення виробничих і складських площ;
- Гарантія постачання продукції замовнику;
- Максимальна якість при мінімальній вартості.

Відправна точка ощадливого виробництва – цінність для споживача. З погляду кінцевого споживача, продукт (послуга) набуває дійсної цінності тільки тоді, коли відбувається безпосереднє оброблення та/або виготовлення елементів необхідного споживачу продукту (послуги). Серцем ощадливого виробництва є процес усунення втрат, які японською називаються «муда». Муда – це відходи, тобто будь-яка діяльність, яка споживає ресурси, але не створює цінності. Згідно з концепцією ощадливого виробництва всю діяльність підприємства можна класифікувати таким чином: операції і процеси, які додають цінність для споживача, і операції та процеси, що не додають цінності для споживача. Отже, все, що не додає цінності для споживача, з точки зору ощадливого виробництва класифікується як втрати і має бути усунене.

Суть ощадливого виробництва відображається у вигляді п'яти принципів:

- Визначити цінність конкретного продукту;
- Визначити потік створення цінності для цього продукту;
- Забезпечити безперервне (протягом всього потоку) створення цінності продукту;
- Дозволити споживачеві витягати продукт;
- Прагнути досконалості;

Також існують інші принципи:

- Відмінна якість (здавання з першого пред'явлення, система нуль дефектів, виявлення та вирішення проблем на початкових етапах їхнього виникнення);
- Гнучкість;
- Встановлення довгострокових відносин із замовником (шляхом поділу ризиків, витрат і інформації);
- Самоорганізація, еволюція, адаптація.

Інструментами ощадливого виробництва є:

1. Систематизування потоку цінностей (Value Stream Mapping) – це спосіб наочно зобразити кроки, необхідні, щоб потреба споживачів перетворилася в продукт або послугу. Його об'єкти – матеріальні та інформаційні потоки ресурсів, а також час. Часто Value Stream Mapping називають кайдзен потоку, тобто постійне вдосконалення потоків цінності. Це найкращий інструмент для виявлення і планування можливостей удосконалення виробництва. Тому карти потоків створення цінності складаються таким чином, щоб наочно зобразити поточний стан, спланувати і впровадити майбутній стан з вимірними цілями [2].

2. Система витягування (Pull production), канбан – тобто ідея, за якою наступна виробнича стадія запитує потрібні вироби з попередньої, а поки цього не сталося, нічого не виробляється. Витягування - це спроба прислухатися до споживача і продати те, що потрібно йому, а не те, що вже зроблено. Система працює як супермаркет, де заповнюються полки товарів, обрані споживачами.

Однак не тільки бажання споживача формують виробничу систему у витягаючій системі. Усередині підприємства встановлюються особливі відносини: відділ стає внутрішнім замовником для попереднього підрозділу в потоці і внутрішнім постачальником для наступного. Кількість процесів регулюється потребою наступної ділянки.

Початкова мета витягування – це обмеження обсягу незавершеного виробництва (WIP , work in-progress) [4].

3. Кайдзен (kaizen) – безперервне вдосконалення. Слово «кайдзен» в перекладі і за фактом означає постійне поліпшення – себе як особистості і професіонала, робочого місця, процесу виробництва, менеджменту, відносин зі споживачами, і загалом усього навколо. Основна мета кайдзен-менеджменту – задоволення споживача.

Крім задоволеності споживача методика кайдзен дозволяє:

- підвищити якість продукції і одночасно знизити ціну;
- збільшити прибуток компанії;
- мотивувати персонал і використовувати на максимум його потенціал;
- зберігати конкурентоспроможність на ринку десятиліттями;
- раціонально використовувати обмежені і дорогі ресурси [5].

4. Система 5S – це інструмент, який використовують для постійного поліпшення умов праці. Назва є скороченням від п'яти японських слів: Seiri (сортування), Seiton (дотримання порядку), Seiso (утримання в чистоті), Seiketsu (стандартизація) і Shitsuke (вдосконалення).

Виконуючи послідовно ці п'ять кроків, компанія досягає таких цілей:

- збільшується продуктивність праці;
- покращується якість продукції за рахунок зниження дефектів;
- зменшується ймовірність нещасних випадків;
- стандартизуються робочі місця;
- створюється комфортне робоче оточення [6].

5. Швидке переналагодження SMED (Single-Minute Exchange of Dies, буквально «швидка зміна прес-форм» – переналагодження/ переоснащення обладнання менш ніж за 10 хвилин). Переналагодження в один дотик (One-touch setup) – варіант SMED, але час переналагодження вже вимірюється одиницями хвилин, тобто не більше 9). Даний інструмент дозволяє швидше перемикатися між стадіями виробничого процесу, а значить зменшувати фінансові та часові витрати на створення і зберігання продукції [7].

6. «Рока-йоке» («захист від помилок», «захист від дурня») – це методи і пристосування, які допомагають уникнути помилок в процесі виробництва, або вчасно виявити їх, щоб вони не надійшли в наступний процес у вигляді дефектів.

Пристрої «захисту від дурня» оберігають не просто від помилок, а від хиб, викликаних людським фактором:

- Неуважністю;
- Забудькуватістю;
- Необережністю;
- Незнанням;
- Втомою;
- І навіть саботажем [8].

7. Система ТРМ (Total Productive Maintenance) або Загальний догляд за обладнанням – таке ставлення до обладнання, при якому воно підтримується в ідеальному робочому стані.

Система ТРМ являється комплексним підходом до догляду за обладнанням, і її метою є досягнення досконалого виробництва без поломок, зупинок, повільного ходу, браку і нещасних випадків.

ТРМ складається з трьох компонентів:

- профілактичне обслуговування;
- загальний контроль якості;
- залучення всього персоналу.

Концепція Total Productive Maintenance – основа успіху виробничих компаній.

Цех – це місце, де втілюється якість продукції, а її складно домогтися, використовуючи верстати та інструменти в незадовільному технічному стані.

Загальний догляд за обладнанням вичавлює з верстатів максимум продуктивності при нормальному режимі експлуатації і збереженні працездатності на тривалий термін. Ідеально працюючим є обладнання, яке лагодиться ще до того, як зламалося, воно економить час, знижує собівартість і мотивує робітників [9].

8. Точно-в-термін (Just-In-Time) – система виробництва, при якій випускаються тільки ті вироби, які потрібні споживачам точно в потрібний час і в необхідній кількості.

Концепція Just-In-Time дозволяє задовольнити 3 бажання споживачів:

- висока якість продукції;
- розумна вартість;
- швидка доставка замовлення.

Застосування системи «Точно-в-термін» – потужний інструмент для усунення втрат в процесі виробництва. Він підвищує конкурентоспроможність компаній за рахунок випуску широкого асортименту продукції при невисокій вартості, хорошій якості і короткому виробничому циклі.

У процесі виробництва – це система синхронізації передачі продукту з однієї виробничої стадії на іншу за допомогою карток канбан. Комплектуючі повинні передаватися на наступну стадію тільки тоді, коли це потрібно, і ні на хвилину раніше [10].

9. Візуалізація (Visualization) – дослідження Alfredson & Söderberg в 2011 році підтвердили, що мозку легше обробляти картинки, ніж текст, і людям легше комунікувати візуальним способом, ніж тільки текстовим.

Тому ціль візуалізації – зробити робочий процес зрозумілішим для всіх його учасників. За допомогою візуалізації можна отримати максимум інформації за мінімум часу.

Візуалізація в Lean – найпростіший і ефективний спосіб передачі інформації, який дозволяє відразу оцінити стан виробничого процесу і його результативність.

Візуалізацію можна розглядати в двох аспектах:

- як спосіб подачі інформації у вигляді оптичного зображення (малюнків, діаграм, графіків, структурних схем, карт, таблиць і т. д.);
- як розміщення всіх інструментів, зібраних вузлів, деталей, інформації про виробничий процес так, щоб вони були видні з першого погляду.

Серед ключових переваг відзначають:

- швидке інформування персоналу – при цьому отримана інформація доступна для подальшого використання. Якщо працівник через тривалу перерву забув нюанси роботи, йому буде легше їх згадати;
- здійснення візуального контролю (наприклад, за допомогою методів контрольних листів прибирання);
- ефективна боротьба з «ефектом замилування ока» - наприклад, метод «було / стало» допоможе не повернутися до попереднього стану робочого місця і зрозуміти, як можна його поліпшити;
- однозначна інтерпретація однієї і тієї ж інформації – в текстовому форматі для цього пишуть інструкції, регламенти, але постійно звертатися до громіздких багатосторінкових документів незручно. А ось прийнята схема 3-кольорових позначок на складі виробництва відразу однозначно дасть зрозуміти про місце розташування конкретних деталей і готової продукції;
- інформування про різні показники виробництва – метод інформаційних табличок при використанні електронного табло дозволяє відстежувати брак, проблеми у виробництві і статус проходження виробу по лініях в режимі реального часу. За допомогою цього легше знайти «вузькі місця», які гальмують роботу підприємства;
- підвищення продуктивності праці – з дошками звітності кожен співробітник зможе побачити досягнення і проблеми в робочому процесі, і порівняти результати інших зі своїми. В такому моніторингу відразу виявляються «слабкі ланки» [11].

10. U-подібні осередки – забезпечують ритмічність потоку і допомагають створювати продукти та послуги в установленій термін і без перевиробництва. Осередки – окремі групи працівників або машин, які створені для підтримки постійного потоку. Концепція не вимагає додаткових витрат, достатньо лише згрупувати і розмістити наявне обладнання. U-подібні осередки є більш гнучкими при змінах попиту та рівня виробництва в порівнянні з традиційними конвеєрами. Це дає наступні переваги:

- Для роботи потрібна менша кількість операторів, ніж для традиційного конвеєра;
- Працівники завдяки навикам роботи на кількох верстатах є більш гнучкими, тому можна швидко змінювати завдання для них;
- Якщо оператор має надмірне навантаження, або зайнятий не весь час, це легко виявити;
- Більше простору в робочій зоні;
- Поліпшується безпека праці завдяки відсутності незручних або статичних положень;
- Немає додаткових витрат - досить розташувати обладнання в потрібному порядку [12].

РОЗДІЛ ІІІ.

ЗАГАЛЬНИЙ АНАЛІЗ СЕРЕДОВИЩА

3.1. Ринок картонної упаковки

Станом на кінець 2018 року об'єм ринку картонної упаковки складає 80 тис. тонн в рік. Сумарний приріст ринку за останні шість років склав лише 2%.

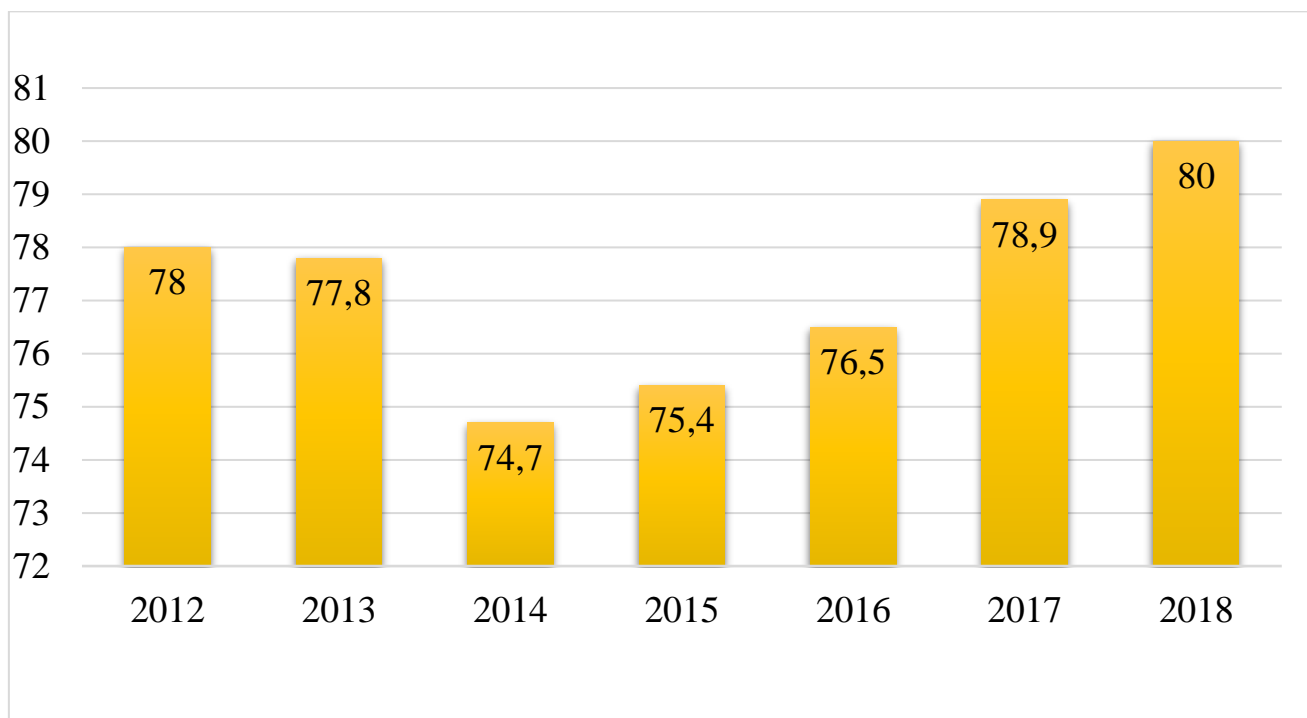


Рис. 3.1. Ріст ринку картонної упаковки

На ринку України існує понад 50 друкарень. Виробничих потужностей перших семи друкарень вистачає, щоб задовільнити потребу цілого ринку.

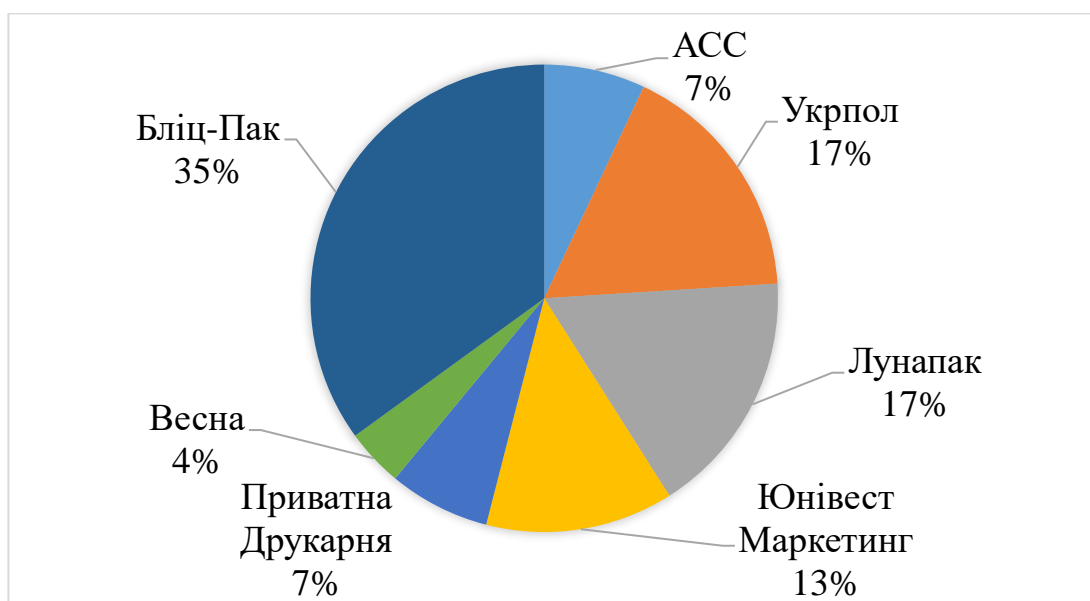


Рис. 3.2. Виробничі потужності перших семи друкарень

3.2. Ринок виробників блістерної упаковки

Об'єм ринку України у фользі для блістерної упаковки складає 400 тонн в рік. На відміну від виробників картонної упаковки ринок виробників блістерної упаковки не є таким насиченим. На сьогодні там присутні два основні гравці:

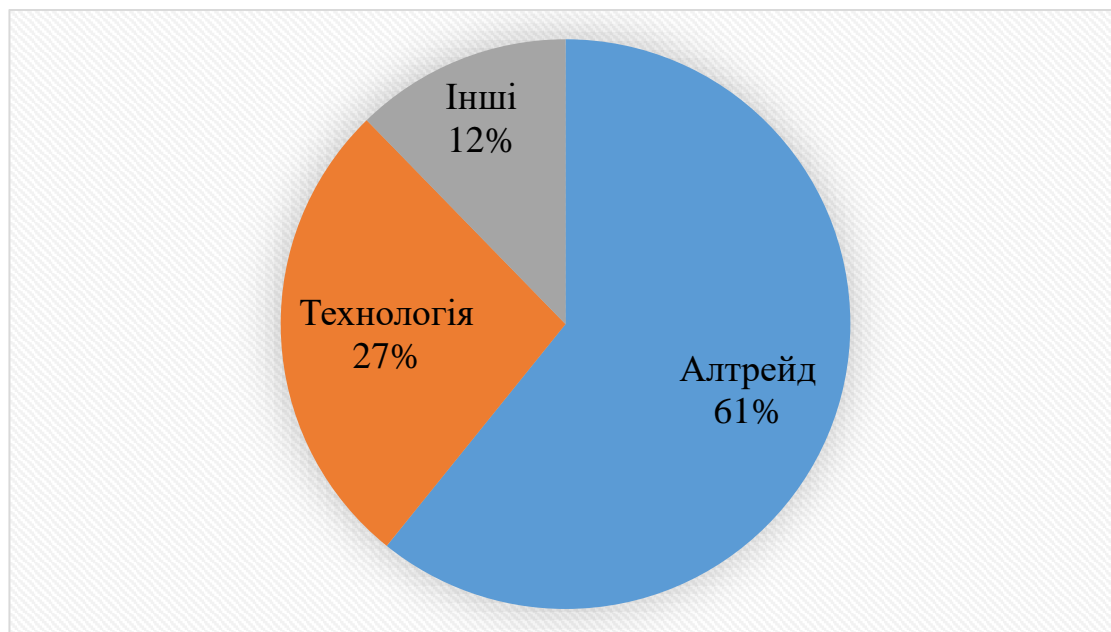


Рис. 3.3. Основні гравці ринку блістерної упаковки

3.3 Ринок фармацевтичних компаній

Важливо зазначити, що частка українських виробників на фармацевтичному ринку країни у грошовому вимірі продовжує збільшуватися. За підсумками 2017 року цей показник склав 43,3% (у 2016 році- 43,0%, у 2015 – 41,5%).

Однією із важливих тенденцій у 2016-2018 рр. є зміна негативної динаміки скорочення обсягів продажів у натуральному вимірі на позитивну з наступним прискоренням темпів росту. Так, у 2017 році продажі лікарських засобів у роздрібному сегменті склали близько 61,2 млрд. грн. або 1,1 млрд. упаковок, тобто зростання у грошовому вимірі становило 20,8%, у натуральному – 6,5% (у 2016 році – 19,8% та 5,6% відповідно). Обсяги зростання продажів лікарських засобів суттєво випереджали темпи зростання роздрібного товарообороту в країні (у 2017 році – 8%). Ця тенденція зберіглася й у 2018 році.

Позитивна динаміка українського ринку корелюється зі світовими тенденціями: за даними аналітичної компанії Evaluate Pharma у період 2018-2024рр. середньорічний темп приросту (Compound Annual Growth Rate - CAGR) світового ринку рецептурних препаратів складатиме 6,4%. До 2024 року обсяг продажів досягне 1,2 трлн. дол. США (що буде забезпечено у т.ч. за рахунок збільшення доступу світового населення до лікарських засобів).

Важливим драйвером українського фармацевтичного ринку є поява реального гравця в особі держави. Це зумовлено тим, що в амбулаторному сегменті з квітня 2017 року стартувала реімбурсація – програма «Доступні ліки». В майбутньому планується розширення списків препаратів і збільшення закупівель.

Висновок: В цілому ринок картонної упаковки зростає дуже повільно. Але при цьому відбувається перерозподіл між галузями, що потребують картонну упаковку. Потреба у фармацевтичній упаковці зростає швидше ніж зростає сам сумарний ринок картонної упаковки. На підставі цих досліджень ми приходимо до висновку в доцільності фокусування діяльності компанії на забезпечення пакувальними матеріалами даного сегменту.

3.4. Аналіз стейкхолдерів

Одним з важливих чинників успішності проекту є визначення всіх стейкхолдерів та їхнього впливу на перебіг реалізації проекту.

Стейкхолдером можна вважати осіб, що тим чи іншим чином впливають на роботу підприємства, можуть сприяти його ефективності або стримувати його розвиток. Можливі різноманітні класифікації стейкхолдерів. Всіх стейкхолдерів можна розподілити на тих, хто впливає на процес реорганізації і тих, на кого впливає реорганізація. Використаємо підхід що запропонований Яриною Ключковською в курсі Стратегічні бізнес-комунікації:

- стейкхолдери 1-го рівня – ті, чий рішення безпосередньо впливають на процес реорганізації;
- стейкхолдери 2-го рівня – ті, хто має вплив на стейкхолдерів 1-го рівня.

Крім того, стейкхолдерів можна класифікувати за ознакою пріоритету впливу чи інтересу до проекту:

- вплив – наскільки стейкхолдер може вплинути;
- інтерес – наскільки стейкхолдер хоче впливати.

Спробуємо визначити усіх можливих стейкхолдерів процесу приєднання компанії А до компанії «Укрпол» і класифікувати їх за цими ознаками.



Рис. 3.4. Ознаки класифікації стейкхолдерів

Стейкхолдери 1-го рівня:

- власники компанії «Укрпол», власники компанії А;
- ТОР- менеджери компанії «Укрпол», ТОР- менеджери компанії А.

Стейкхолдери 2-го рівня:

- керівники середньої ланки компанії «Укрпол», керівники середньої ланки компанії А;
- клієнти та постачальники компанії «Укрпол» і компанії А;
- керівники та працівники різних підрозділів клієнтів і постачальників;
- банківські установи, інші позикодавці;
- громада міста/населеного пункту;

- органи державного управління міста/населеного пункту.

Розглянемо вплив та інтерес стейкхолдерів на процес приєднання компанії А до компанії «Укрпол».

Матриця інтересу-впливу



Рис. 3.5. Матриця інтересу-впливу

Матриця інтересу-впливу допомагає визначитись у правилах роботи з стейкхолдерами різного рівня.

Власники компанії А є одночасно власниками компанії «Укрпол», вони мають великий інтерес до успішної реалізації проекту, а також мають великий вплив на процес приєднання компанії А до компанії «Укрпол».

ТОР-менеджери компанії «Укрпол» мають великий вплив на процес реалізації проекту, але, так як вони отримують додаткове навантаження, вони можуть бути не надто зацікавлені в реалізації проекту. Тому потрібно виявити їх потреби і спробувати ці потреби задовільнити, підвищивши таким чином інтерес до проекту.

ТОР-менеджери компанії А мають великий вплив на проект, вони володіють інформацією про компанію А, технологічні процеси, які є новими для компанії «Укрпол». Вони знають інформацією про навички і вміння працівників компанії А, їх настрої і плани. ТОР-менеджери компанії А отримали від проекту небезпеку залишитись без роботи. Потрібно, враховуючи рівень компетенцій

цих співробітників, залучити їх на роботу в компанії А, зацікавивши як матеріально, так і задовільнивши їх амбіції щодо кар'єрного росту. У нашому проекті, так як компанія «Укрпол», приєднуючи компанію А, створює новий напрямок діяльності, виникає потреба в управлінні цим напрямком.

Між керівниками середньої ланки компанії «Укрпол» і керівниками середньої ланки компанії А є суттєва різниця в тому, що для перших майже нічого не змінюється, їхній вплив і інтерес до проекту невеликий. Потрібно тільки відслідковувати їх настрої і інформувати про те, що відбувається щоб у персоналу не виникало відчуття небезпеки щодо їхньої роботи.

Керівники середньої ланки компанії А не мають великого впливу на ситуацію що складається, а їх інтерес до процесу полягає в тому, чи не позбудуться вони роботи. Цей персонал компанії А також потрібно розглядати як потенційних працівників компанії «Укрпол» в залежності від їхнього рівня компетенцій.

Важливими стейкхолдерами проекту є клієнти компанії А. Вони мають великий вплив, так як компанія «Укрпол» планує запропонувати їм співпрацю, а вони звикли працювати з компанією А. В найбільшій мірі це стосується фармацевтичних компаній. Тут потрібна особлива співпраця з співробітниками постачання і керівним складом цих компаній. Так як компанія «Укрпол» планує комплексне постачання пакувальних матеріалів, у відділах закупівель теперішніх клієнтів компанії А можуть відбутись суттєві зміни. Як правило, в компаніях за кожний з напрямків постачання відповідає окремий працівник. Один працівник закуповує картонну упаковку, інший домовляється про друк інструкцій до медичних препаратів – вони працюють з компанією «Укрпол». Окремий працівник закуповує фольгу – він працює з компанією А. Завдання кожного з працівників відділів закупівель фармацевтичних компаній – організувати своєчасне постачання відповідних якісних пакувальних матеріалів. Отримуючи найнижчу ціну і надійність за якістю та термінами постачання, працівник відділу закупівель отримує винагороду за виконану роботу.

Компанія «Укрпол» пропонує поставки іншого формату – це мультиатрибутивний продукт, що складається з усіх трьох складових пакування медичних препаратів: картонна упаковка, блістерна фольга, інструкція про використання. Отже це спричинить заміну стейкхолдера всередині компанії клієнта. Особою, з якою доведеться комунікувати, стає вже не менеджер відділу закупівель, а керівник відділу закупівель, або інша вищестояча особа в компанії замовника. Дана зміна стейкхолдера призводить до втрати менеджером відділу закупівель своєї позиції у прийнятті рішень. Відповідно можуть усіма можливими (і неможливими) методами перешкоджати налагодженню співпраці і намагатись довести, що рішення щодо переходу на мультиатрибутивний продукт було невірним. Їх можуть підтримувати працівники інших підрозділів клієнтів, особливо впливовими можуть бути працівники виробничих цехів. Але з цими працівниками необхідно налагоджувати співпрацю.

Ще одним стейкхолдером процесу є банківські установи, які регулярно відслідковують фінансовий стан компаній. Зміни у фінансовій звітності компанії «Укрпол» викличуть інтерес в обслуговуючих банків і потребу роз'яснень і розшифровок звітності.

Для громади міста проект буде мати позитивне значення, так як новий напрямок в діяльності компанії «Укрпол» буде означати створення нових робочих місць для населення міста і району.

Компанія «Укрпол» регулярно сплачує свої податкові зобов'язання і являється одним з бюджетоутворюючих підприємств міста, постійно нарощує виробничі потужності, створює нові робочі місця, отже органи державного управління, податкова служба схвально ставиться до розширення підприємства.

Детально визначивши і проаналізувавши склад теперішніх стейкхолдерів проекту, а також тих що будуть задіяні в процесі реорганізації, проаналізувавши їх потреби, інтереси і вплив, можна запобігти багатьом проблемам.

3.5. Аналіз учасників процесу приєднання

На сьогодні компанія «Укрпол» має обладнання для виготовлення картонної упаковки та інструкції. В активі акціонерів є компанія А, яка

займається виготовленням фольги для блістерної упаковки. Порівняння двох компаній виглядає таким чином (Таблиця №1):

Таблиця 3.1

«Укрпол»	Компанія А
Сучасне виробниче обладнання.	Застаріле виробниче обладнання.
Сформовані відділи закупівлі та продажу.	Функції закупівлі, продажу та логістики виконують керівники підприємства.
Власні виробничі, складські та адміністративні приміщення.	Орендовані виробничі, складські та адміністративні приміщення.
Клієнтська база складається з 20-ти фармацевтичних фабрик.	Клієнтська база складається з 5-ти фармацевтичних фабрик.
Хороші фінансові показники дають легкий доступ до кредитів.	Фінансові показники не дають можливості залучати кредитні кошти.

3.6. Оцінка ризиків проекту

Структурований опис загроз і можливостей при реалізації проекту може продемонструвати SWOT-аналіз (Таблиця №2).

Таблиця 3.2

SWOT-аналіз проекту

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> - наявність новозбудованого незадіяного ні під який проект приміщення; - стиль менеджменту «Укрполу»: готові до змін, завжди шукають нові можливості на ринку; - наявність локальних клієнтів; - наявність необхідних сертифікатів; - хороша кредитна історія; 	<ul style="list-style-type: none"> - технологія флексодруку нова для компанії, вимагає вивчення; - сировина з Китаю, відповідно довга логістика, нестабільна якість;

Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> - наявність на ринку компанії А, яка володіє необхідною технологією; - наявність спільних власників в «Укрпол» та компанії А дозволить здійснити приєднання з меншим спротивом; - на базі існуючої компанії А підготувати персонал для нової дільниці; - наявність клієнтської бази фармацевтичних фабрик в обидвох компаніях («Укрпол» -20, компанія А – 5); - фармацевтичні компанії потребують сертифікованих постачальників; 	<ul style="list-style-type: none"> - не готовність фармацевтичних компаній віддавати постачання все одній компанії; - на багатьох фармфабриках існує тендерна процедура закупівель, під час якої конкуренти вдаються до демпінгу.

Проаналізувавши пари Сильні сторони – Можливості та Слабкі сторони – Загрози, отримуємо такі висновки (таблиця №3):

Таблиця 3.3

Ризики проекту	Переваги проекту
<ul style="list-style-type: none"> - освоєння нової технології не дозволить на початках бути лідером по собівартості; - можливий програш в тендерах, де ціна є визначальним фактором. 	<ul style="list-style-type: none"> - наявність лояльних клієнтів та потрібних для фармкомпаній сертифікатів; - доступність використання кредитних коштів дає можливість організувати безперервні поставки фольги з Китаю.

РОЗДІЛ IV.

ОПИС БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПРОЕКТУ

4.1. Маркетингова стратегія

З прослуханого курсу Павла Гайдая засвоїли для себе одне правило: «Ціле завжди більше від суми частинок (3 є більшим, ніж 1+1+1)».

Виходячи з цього ми хочемо вибудувати стратегію, що купувати в «Укрпол»а одночасно три пакувальні матеріали (фольгу для блистерної упаковки, інструкцію та картонну упаковку) є кращим чим купляти поокремо ці три елементи пакування в різних постачальників.

Процес закупівлі в клієнта складається з наступних етапів:

1. Проведення аудиту постачальника на предмет відповідності необхідним стандартам.
2. Комунікація щодо цін і їх фіксації.
3. Комунікація щодо розміщення замовлення: погодження асортименту та термінів доставки.
4. Організація логістики та синхронізація термінів доставок.
5. Доставка на склад та її вартість.

Зрозуміло, що працюючи з трьома різними постачальниками, клієнт потроює свої затрати часу, людських ресурсів і коштів для проходження цих етапів закупівлі.

Коли «Укрпол» постачав картону упаковку, то його клієнтом всередині компанії замовника був менеджер відділу постачання, який відповідав за закупівлю картонної упаковки. В даного менеджера було завдання отримати картонну упаковку за максимально привабливою ціною, можливо, не за найнижчою на ринку, але точно в тому місці, де її вчасно привезуть у якісному виконанні.

Відповідно для нього ми формували наступні цінності:

1. Отримати найнижчу ціну на ринку.
2. Надійність за якістю.
3. Надійність за термінами постачання.

Отримуючи ці цінності, він отримував додаткову цінність у вигляді бонусу від своєї компанії за якісну роботу. Менеджер був відповідальним за закупівлю лише одного елемента пакування, і його зовсім не цікавила доля решти елементів пакування, як і економія в комплексі та відсутність простоїв не з його вини.

При переході на модель комплексного постачальника маємо ситуацію, що замовник залишається той самий, але відповідальні люди різні. При новій бізнес-моделі відбувається зміна клієнта в середині нашого замовника. Тепер нашим клієнтом є не той, хто безпосередньо купує (менеджер відділу закупівель), а той хто стоїть над ним зверху по структурі (керівник відділу закупівель, комерційний директор, фінансовий директор, операційний директор).

Для нового клієнта крім вищеперелічених існуючих цінностей, ми формуємо додатково нові цінності:

1. Замовлення в одному місці – одна точка контакту.
2. Зменшення ризиків з розбалансування постачань – легке планування і вчасний запуск виробництва.
3. Зниження затрат на доставку.
4. Зниження затрат на комунікацію щодо технічних і якісних вимог до пакувальних матеріалів.

Отже, при даній бізнес-моделі відбувається зміна клієнта, зміна цінностей та розширення границь системи. Нашим продуктом тепер є не картонна упаковка, у нас тепер з'являється мультиатрибутивний продукт – «Укрпол» цілісно закриває питання постачання пакувальних матеріалів для фармацевтичної компанії. Ми тепер не продаємо упаковку за хорошою ціною, ми продаємо гарантію виконання своїх зобов'язань вчасно і якісно в комплексі постачати пакувальні матеріали.

4.2. Бізнес – дизайн

Для наочності опису стару та нову бізнес-моделі можна зобразити, застосувавши підхід, висвітлений Андріаном Сливоцьким в книзі «Зона прибутку» та представлений в таблиці №4.

Таблиця 4.1.

Перебудова бізнес-моделі

	Існуюча бізнес- модель	Нова бізнес-модель
Добір клієнтури	Будь-яка фармацевтична компанія. Менеджер відділу закупівель.	Фармацевтичні компанії, які займаються випуском таблеток і мають малі власні площі складських приміщень або їх орендують. Керівник відділу закупівель, комерційний директор, директор.
Вловлювання вартості	Валова маржа.	Економія на спільній участі в організації логістики.
Вирізнєння з-поміж інших Стратегічний контроль	Немає.	Пропозиція комплексного постачання картонної упаковки + інструкції + фольги для блістеру з можливістю складування.
Спектр діяльності	Друкарські процеси.	Інтегровані послуги в реалізації логістики.

РОЗДІЛ V.

ФУНКЦІОНАЛЬНІ СИСТЕМИ ТА ІНСТРУМЕНТИ

5.1. Етапи приєднання компанії А

Для реалізації вибраної маркетингової стратегії необхідно провести приєднання компанії А до компанії «Укрпол». Процес приєднання буде проходити наступні етапи:

1. Адаптація наявного приміщення «Укрполу» під вимоги стандартів флексодруку.
2. Вивчення пропозицій виробників обладнання для флексодруку.
3. Вибір постачальника і укладення з ним договору на придбання необхідного обладнання.
4. Навчання виробничого персоналу технології флексодруку на базі виробничої площадки компанії А.
5. Інсталяція нового обладнання і його запуск.
6. Перевезення старого обладнання з виробничої площадки компанії А на площадку «Укрпол».
7. Сертифікація нової площадки.
8. Проведення аудитів зі сторони клієнтів.
9. Переукладання договорів з існуючими клієнтами та постачальниками компанії А на компанію «Укрпол».
10. Розширення клієнтської бази.

Для кращої ілюстрації етапів та термінів реалізації проекту використовується діаграма Ганта (див. Додаток 1)

5.2. Маркетинг та продаж

Виготовлення пакувальних матеріалів на поліграфічному виробництві здійснюється згідно індивідуальних замовлень клієнтів. Тому цей вид діяльності доцільно відносити до сфери надання послуг, а не до виробництва.

В такому разі при реалізації маркетингової стратегії буде застосовуватись не інструмент 4Р, який використовується при виготовленні продукту, а його трансформовану версію – 4С. В таблиці №5 показано дану трансформацію:

Таблиця 5.1.

4 P	4C	
Товар (Product)	Цінність для споживача (customer value)	Виробництво не зупиняється по причині відсутності якогось елемента пакування
Ціна (Price)	Вартість (Cost)	Економія на перевезеннях
Місце (Place)	Зручність (Convenience)	Одна точка контакту
Просування (Promotion)	Комунікація (Communication)	Прямі продажі

Оскільки компанія знаходиться в сегменті B2B, то продажі будуть здійснюватися через прямий контакт менеджерів з клієнтами. Початковою стадією продаж будуть так звані «холодні» дзвінки до клієнтів, які є в базі даних потенційних клієнтів, про що менеджери робитимуть відповідні записи у Лійці продаж. Зацікавленим особам направлятимуть презентації компанії. Одномоментно в опрацювання менеджер зобов'язаний брати п'ять компаній. При отриманні повідомлень про незацікавленість у співпраці, менеджер бере наступного клієнта зі списку потенційних клієнтів.

При зацікавленні клієнта на етапі «холодного» дзвінка, наступним кроком в продажах буде здійснюватися прорахунок. Прорахунок здійснюється, виходячи з даних, наданих потенційним клієнтом у вигляді готового взірця, або електронних оригінал-макетів (дизайн та креслення). На цьому етапі менеджер при потребі залучає спеціалістів із технологічного відділу, конструкторського відділу, відділу постачання та планово-економічного відділу.

Результатами проходження цього етапу є відповідні Службові затвердженого взірця з запитом у вище перелічені відділи та створення Заявки на прорахунок в автоматичній системі управління виробництвом.

Після формування собівартості менеджер створює комерційну пропозицію, яку направляє клієнту, або приймає участь в тендері, якщо процес закупівлі у клієнта відбувається через механізм тендерних закупівель.

Наступний етап – це процес обговорення ціни. На даному етапі менеджер за потреби звертається до комерційного директора про надання знижки. Якщо на даному етапі не вдалося домовитися до прийняттого для обох компаній рівня цін, то менеджер повертається знову на перший етап продажу і бере наступного клієнта зі списку потенційних клієнтів.

При досягненні домовленостей щодо ціни настає етап укладання Договору підряду. За потреби, виготовляється тестова партія, для перевірки якості проходження упаковки на автоматичних пакувальних лініях клієнта.

Початком роботи з клієнтом є наявність підписаних з обох сторін Специфікацій замовлень, в яких прописано асортимент пакувальних матеріалів, їх кількість, ціна та терміни поставки.

Схема продаж відображена в Додатку №1.

5.3. Управління персоналом

Ричард Бренсон, засновник корпорації Virgin Group, так сформулював значення персоналу в бізнесі: «Клієнти не приходять першими. Працівники приходять першими. Якщо ви дбаєте про своїх працівників, вони подбають про ваших клієнтів». Отже, персонал компанії відіграє надзвичайно важливу роль. Правильна комунікація поставлених завдань є запорукою вдалого їх виконання.

Управління персоналом можна розглядати в двох напрямках: розробка організаційної структури і функціональних обов'язків персоналу.

Обслуговування обладнання, що використовується компанією «Укрпол», вимагає спеціальних навичок і вмінь. Обладнання, що буде залучатись в процесі реалізації проекту приєднання компанії А також вимагає спеціальних знань для обслуговування. Крім того, знання технології виготовлення як картонної упаковки, так і блістерної фольги, вимагає глибоких знань технології

поліграфічного виробництва. Для формування організаційної структури підприємства, що має утворитись впродовж реалізації проекту, розглянемо скільки потрібно персоналу для організації роботи нової виробничої площадки.

Для організації двозмінної роботи необхідно 14 – 16 робітників для обслуговування обладнання. Крім того, потрібні керівники на ділянці – майстри змін, а також керівник напрямку, якій буде підпорядкуватись директору підприємства, а також фахівець зі знанням технології виготовлення блістерної фольги.

Організаційна структура компанії «Укрпол» після реорганізації показана на схемі (Додаток №2).

В нинішніх умовах, що склались в Україні на ринку праці, люди, які мають навички і вміння при роботі зі спеціальним виробничим обладнанням, мають спеціальні знання в галузі технологій виробничих процесів, є великою цінністю для компаній. Для формування штату, з метою навчання, на виробничий підрозділ компанії А були направлені майбутні працівники компанії «Укрпол». Це можливо, оскільки обидві компанії мають одних власників і приєднання компанії А до компанії «Укрпол» має бути дружнім. Найбільш стресовою є ситуація для працівників компанії А. Вони вбачають в процесі реорганізації небезпеку втратити роботу. Робітникам компанії А пропонується робота в компанії «Укрпол» після приєднання, але зміна дислокації виробничих потужностей, зміна колективу, зміна керівного складу на всіх рівнях пов'язана зі зміною для цих людей звичних умов життєдіяльності.

Компанія «Укрпол», пропонуючи роботу персоналу компанії А, зрозуміла всі ці складності. Працівникам компанії А, разом з пропозицією роботи в новій організації, пропонуються кращі умови праці і соціального захисту.

Всі працівники компанії «Укрпол» отримують медичне страхування, доставка до місця роботи здійснюється за рахунок компанії, працівникам компанії відшкодовується частина вартості харчування. Для залучення найбільш кваліфікованих працівників створюються виключні умови, а саме: надання в

користування автомобіля, оплата за винайм житла в населеному пункті нової дислокації виробничого приміщення.

Досить важливим у процесі пропозиції нового місця праці є роз'яснення, що люди працюватимуть на новому, сучасному обладнанні, якого вони не мали, працюючи в компанії А. Якщо працюючи, людина отримує задоволення не тільки від результату, але і від самого процесу праці, вона буде найбільш продуктивною і результативною. Пропозиція роботи на новітньому обладнанні, в нових, спеціальним чином пристосованих приміщеннях, на думку керівництва компанії «Укрпол», має відіграти вирішальну роль в прийнятті рішень працівниками компанії А. Запропонувати умови, де люди зможуть підвищити свою кваліфікацію, надати можливість самовдосконалюватись в професії і не тільки – це можливість позбавити людей переживань пов'язаних з можливою зміною місця праці. Надати можливість людям увійти в так званий стан потоку, коли повсякденна діяльність приносить відчуття щастя і реалізованості, що є важливим для продуктивної роботи, а, відповідно і отримання результатів як для самої людини, так і для компанії.

Інтеграція в колективі нових працівників є також одним з завдань компанії «Укрпол». Поширення серед новоприйнятих організаційної культури, цінностей, правил, яких дотримуються в компанії «Укрпол» – складне, але можливе у виконанні завдання, яке потрібно вирішити в процесі приєднання компанії А, оскільки люди є одним з найважливіших ресурсів на підприємстві.

Організаційне розташування нової площадки (виробнича площадка виготовлення фольги для блистерної упаковки зображено на схемі «Організаційна структура компанії «Укрпол»» (Додаток №2). Як бачимо, дільниця не має своїх підрозділів постачання, продажів, технічної підтримки, які мали місце в компанії А. Необхідність інтегрування нових працівників має тут особливу важливість. Навчити співпрацювати з іншими підрозділами компанії і дотримуватись правил, що діють на підприємстві.

Адаптацію нового персоналу можна поділити на декілька видів: професійна, організаційна, соціальна, психологічна. Професійна адаптація

полягає в освоєнні нового обладнання, набуття навичок майстерності. Організаційна – освоєння організаційної структури, системи управління, режиму роботи, норм дисципліни праці в компанії «Укрпол». Соціальна адаптація для людей, що змінять місце проживання, буде необхідна в процесі ознайомлення з новими умовами, новою територією проживання, оточуючими людьми. Психологічна – торкнеться усіх сфер життєдіяльності. Завдання компанії надавати новим працівникам підтримку у всіх напрямках.

Здійснюючи супровід і надаючи підтримку новоприйнятому персоналу, не слід забувати про «старих» працівників. Повне переключення уваги на щойно прийнятих, може викликати негативне до них ставлення, не сприйняття як своїх співробітників.

Правильно розподілена увага до всього персоналу компанії – один з факторів успішного приєднання компанії А до компанії «Укрпол».

5.4. Ланцюжок творення цінностей

Закупівля сировини (картон для картонної упаковки, офсетний папір для інструкції та фольга для блистерної упаковки) здійснюється по прямих контрактах з виробниками на умовах DAP згідно Інкотермс 2010. Дані умови дозволяють перенести всі ризики, пов'язані з доставкою товару в узгоджене місце призначення, на продавця сировини, а також отримати найкращу ціну на логістику. Прямі контракти з виробниками дають також можливість мати найкращу ринкову ціну та повністю підконтрольний процес розміщення замовлень.

Компанія «Укрпол» володіє достатніми складськими приміщеннями площею 3 тис. кв. м, тож з метою безперебійного забезпечення сировина закуповуватиметься об'ємами, що відповідають місячній потребі компанії.

В двадцятих числах поточного місяця фармацевтичні фабрики формують свою потребу в пакувальних матеріалах та до кінця місяця направляють нам замовлення. Виходячи з термінів постачань, вибудовується пріоритетність замовлень та формується виробничий план. Виробничий план формується, виходячи з двозмінної роботи (по 8 годин кожна зміна) та п'ятиденного робочого

тижня (понеділок – п'ятниця). У пікові періоди (високий сезон, поява термінового замовлення та інші форс мажори), коли звичний режим роботи не дозволяє дотримуватись термінів роботи, тривалість кожної зміни переводиться з 8-ми в 12-тигодинний режим. Це дає можливість друкарні працювати круглодобово. Якщо і цього не достатньо, то робота переводиться з п'ятиденного робочого тижня в шестиденний (понеділок – субота).

Згідно графіку виробництва сировина потрапляє у виробничі цехи, де вона проходить відповідні технологічні етапи.

Технологічні етапи виготовлення картонної упаковки:

1. Друк – тут відбувається нанесення зображення на картон та покриття захисним лаком.

2. Висікання – з допомогою штанцформи відбувається вирубка упаковки по зовнішніми контурами, а також нанесення бігів, по яких буде формуватися упаковка.

3. Склеювання – на цьому етапі відбувається формування упаковки з розгорнутого вигляду і склеювання з допомогою вододисперсного клею.

4. Пакування – картонна упаковка пакується у гофроящики, які складаються рядами на палету, обмотуються стрейчем і фіксуються з допомогою кришки та строп.

Технологічні етапи виготовлення іструкції:

1. Флатування – процес нарізання аркушів з рулону.

2. Друк – нанесення текстової інформації.

3. Порізка – розрізання друкарського аркушу на окремі іструкції.

4. Пакування – іструкції запаковуються стопками в стрейч-плівку, складаються рядами на палету і фіксуються з допомогою дерев'яної кришки та строп.

Технологічні етапи виготовлення фольги для блістерної упаковки:

1. Праймування – це процес нанесення на зовнішню сторону фольги прайм-лаку для подальшого друку по ньому та нанесення на внутрішню сторону фольги термолаку, з допомогою якого відбуватиметься в подальшому спайка з

пластиком. На даному технологічному етапі обробляються широкі рулони фольги до 1,2 м.

2. Порізка – широкі рулони фольги на бобінорізці розрізаються на вузькі рулони фольги під формат друку (0,15 – 0,4 м).

3. Друк – нанесення зображення та текстової частини.

4. Порізка – після друку рулони фольги розрізаються під формат клієнта.

5. Пакування – рулони фольги запаковуються в стрейч-плівку, потім в гофроящик, які складаються на палету і фіксуються стропами.

Виготовлена продукція поступає на склад готової продукції. Звідки, згідно термінів, вказаних в замовленнях, вона відправляється клієнту одним із трьох способів доставки:

- власним транспортом;
- перевізником;
- кур'єрською поштою (Нова пошта, Міст-експрес, Автолюкс).

Для кращої візуалізації ланцюга творення цінностей застосовується інструмент Lean – карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) (Додаток 4.1, Додаток 4.2, Додаток 4.3).

5.5. Визначення шийки пляшки (Bottleneck)

Виходячи з пропускної здатності кожного елемента (таблиця №6) впливає, що обмежуючим фактором (шийкою пляшки) є випуск інструкцій. Тому розрахунково компанія комплексно може продати наступну кількість пакувальних матеріалів:

5 днів по 3 зміни (понеділок-п'ятниця) + 1 день (субота) 2 зміни = 17 змін
x 4 тижні = 68 змін в місяць x 0,64 млн = 43,52 млн.

Виробничі потужності

Назва пакувального матеріалу	Назва технологічної операції	Кількість виготовлених одиниць продукції за одну зміну (8 годин) в млн. штуках
Картонна упаковка	Друк	1,28
	Висікання	1,44
	Склеювання	1,20
	Пакування	2,80
Інструкція	Флатування	0,72
	Друк	0,64
	Порізка	0,90
	Пакування	1,30
Фольга	Праймування	1,10
	Порізка	1,60
	Друк	1,33
	Порізка	1,60
	Пакування	1,80

Вищенаведені дані отримувались з розрахунку, що робочими є 24 дні, а решту 4 дні – це вихідний день неділя, і ще 2 дні – це профілактика обладнання.

На сьогодні дільниця з виготовлення інструкцій завантажена на 30-40%. Прогнозується, що при комплексній пропозиції вдасться завантажити дану дільницю на 100%.

При досягненні 100% завантаження «шийки пляшки» планування виробництва відбуватиметься, відштовхуючись від дільниці виготовлення інструкції.

В подальшому для збільшення потужностей Bottleneck буде два шляхи: Перший, який не передбачає додаткових інвестицій, – це виготовлення

надлишкових тиражів на аутсорсингу на виробничих потужностях іншої друкарні, з якою буде укладена партнерська угода.

Другий, який передбачає залучення додаткових інвестицій, – це купівля ще однієї одиниці обладнання для друку інструкцій.

5.6. Впровадження ТОС та Lean

Наступний крок реалізації стратегії компанії після приєднання компанії А – впровадження на виробництві систем ТОС та Lean. Впровадження відбуватиметься такими етапами:

- Навчання ТОП-менеджерів принципам ТОС та Lean;
- Навчання лінійного персоналу принципам ТОС та Lean;
- Розробка плану запровадження ТОС та Lean;
- Впровадження плану реалізації ТОС та Lean.

Першою впроваджуватиметься система ТОС. Це зумовлено тим, що ТОС дає змогу виходити на покращення кінцевого результату лише через дію на одну ланку, що є значно ощадливішим і не потребує залучення додаткового капіталу.

Послідовність впровадження ТОС рішення для виробництва під замовлення наведено в Додатку 5.

Після того, як будуть визначені всі обмеження (Bottlenec) і вибудований відповідно барабан-буфер-канат, розпочнеться етап впровадження Lean. Lean застосовується до всього потоку і на будь-якій його стадії. Завдяки ньому забезпечуватиметься стійкість процесу на всіх ділянках, щоб не допустити зупинки Bottleneck. На цьому етапі налагоджуватиметься регулярний збір даних про причини зупинок виробничого ланцюжка та забезпечуватиметься фокусування на ключових причинах зупинки процесу та їх усунення.

В теоретичній частині даного дипломного проекту висвітлено базові поняття систем ТОС та Lean, впровадження яких потребуватиме від компанії подальшого поглибленого вивчення.

5.7. Масштабування

Приєднання компанії А відкриває новий етап розвитку «Укрполу». Адже поряд з існуючою технологією офсетного друку, в компанії з'являється ще одна технологія – флексографічний друк.

Після налагодження всіх виробничих та бізнес-процесів флексодруку та освоєння на фармацевтичному ринку, «Укрпол» має змогу продовжувати свій розвиток, опрацьовуючи інші сегменти ринку, які використовують фольгу як пакувальний матеріал. Такими потенційними ринками в першу чергу є молочна галузь та кондитерська галузь.

В молочній галузі фольга використовується для пакування плавлених сирків, а також як кришечки в пластикових стаканчиках для йогуртів, кефіру та сметани.

В кондитерській галузі фольга використовується як внутрішнє пакування для плиток шоколаду та вагових цукерок.

Освоєння даних сегментів ринку не потребуватиме додаткових інвестицій в обладнання. Крім цього виробничий майданчик флексодруку не потребуватиме додаткової сертифікації для початку роботи з молочною та кондитерською галузями, оскільки наявні сертифікати ISO 9001:2015, ISO 22000:2005 (HACCP) та FSSC 22000, які є необхідною умовою для співпраці з великими фармацевтичними компаніями, є ідентичними до тих, які вимагають кондитерські та молочні компанії.

РОЗДІЛ VI. ФІНАНСОВА ЧАСТИНА

*«Військове міністерство готує три види звітів:
один, щоби обманювати громадськість;
другий, щоби обманювати кабінет міністрів;
третій, щоби обманювати самих себе»
Герберт Асквіт, граф Оксфорда,
прем'єр-міністр Великої Британії 1908-1916 рр.*

При плануванні будь-якого проекту важливо враховувати маркетингові складові, ситуацію на ринку, конкуренцію та інші чинники, що вплинуть на його реалізацію. Важливо також спрогнозувати фінансову частину проекту, адже реалізація проекту має принести для компанії зростання, що неможливе без залучення додаткових грошових коштів, отриманих від розвитку нового напрямку діяльності, або збільшення власного капіталу компанії за рахунок коштів власників.

Проект, завдяки якому планується вивести компанію «Укрпол» в лідери з постачання пакувальних матеріалів, передбачає першим кроком приєднання компанії А, що має досвід у виготовленні фольги для блістерної упаковки до компанії «Укрпол», що виготовляє картонну упаковку.

Для кращого прогнозування фінансових результатів, що будуть отримані в результаті реалізації цього кроку проекту, потрібно проаналізувати фінансові показники обидвох компаній. Фінансовий аналіз здійснюється на підставі таких документів: Баланс на звітну дату, Звіт про фінансові результати (Ф2 – Statement of profit and loss), Звіт про рух грошових коштів (Cash flow). Використовуються такі показники:

- REVENUE – обсяг реалізації;
- ЕВІТ – прибуток до вирахування відсотків по кредитах і податків;
- ЕВІТДА – прибуток до вирахування відсотків по кредитах, податків і амортизації;
- ЕАТ – показник чистого прибутку.

Для детальнішого аналізу використаємо інформацію про робочий капітал компаній, оборотність дебіторської заборгованості, оборотність запасів, а також розрахунок прибутковості власного капіталу (ROE), прибутковості сукупних активів (ROTA), оборотність сукупних активів та коефіцієнт прибутковості продаж (EBIT/ REVENUE). Корисною буде інформація про точку беззбитковості компанії (Break-even point).

ROE – це показник, що розраховується шляхом ділення чистого прибутку (EAT) на власний капітал компанії. Оскільки власний капітал дорівнює активам компанії за вирахування заборгованостей (короткотермінової і довготермінової), ROE можна вважати показником прибутку від чистих активів, тобто показником, що підтверджує наскільки ефективним є використання власного капіталу компанії для створення прибутку.

ROTA – показник, що розраховується діленням ЕВІТ на показник сукупних активів. ROTA демонструє наскільки ефективно використовує компанія свої активи для отримання прибутку.

Оборотність сукупних активів визначається як відношення обсягів реалізації до показника сукупних активів, а оборотність робочого капіталу – як відношення різниці між поточними активами і поточними зобов'язаннями до обсягів реалізації. Коефіцієнт поточної ліквідності – відношення поточних активів до поточних зобов'язань.

Базовими показниками для подальших розрахунків використовується інформація за 2018 рік. Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії «Укрпол» приведені в Таблиці (Додаток 6.1), Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії А – в Таблиці (Додаток 6.2). На основі фінансових документів за 2018 рік формуються прогнозний Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол» на 2019 (Додаток 6.3), 2020 (Додаток 6.4), 2021 (Додаток 6.5) роки. А також прогнозні фінансові звіти компанії А на 2019 (Додаток 6.6).

Розглянемо, як зміняться фінансові показники компанії «Укрпол» після приєднання в 2019 році компанії А. Планові документи за 2019 рік зображені в таблицях (Додаток 6.7), за 2020 рік (Додаток 6.8).

Для порівняння і висновків щодо доцільності приєднання компанії А до компанії «Укрпол», розраховані показники ефективності зведені в таблицю (Додаток 6.9).

Розглянемо інформацію, що наведена в таблиці «Порівняння показників». Компанія «Укрпол», що працює на ринку картонної упаковки, має змогу нарощувати обсяги реалізації на 8% щороку порівняно з попереднім роком. Прогнозне зростання обсягів реалізації Компанія А становить 1%. Після приєднання компанії А, обсяги реалізації можуть зрости до 14%. Важливим показником є період оборотності запасів, що становить у компанії «Укрпол» – 50,5 днів, оборотність запасів компанії А – 105 днів. Після проведення приєднання, прогнозна оборотність запасів становитиме 50,7 днів, тобто кількість ресурсів, витрачених на закупівлю матеріалів, не перевищить у компанії «Укрпол» показники, що мали місце до приєднання компанії А. Прибутковість сукупних активів (ROTA) компанії А (6,8% – 6,1%) значно менша, ніж компанії «Укрпол» (15% – 25%). Приєднання компанії А не значно вплине на цей показник (18% – 22%). Також не значним є вплив оборотності робочого капіталу компанії А (до приєднання він становив 64%), на оборотний капітал компанії «Укрпол». Його значення, хоча і трохи знизиться, але буде залишатись стабільним.

Як бачимо, прибутковість власного капіталу компанії «Укрпол» впродовж 2018-2021 років знижується. Приєднання компанії А зробить цей показник більш стабільним.

Компанія А станом на 31.12.2018 року має великі довгострокові зобов'язання, що становлять 16,2 млн. грн. і сплачує відсотки за користування позиченими коштами – 2,17 млн. грн., що становить 63% від ЕВІТ. (Додаток 6.2). Планово станом на 31.12.2019 року можливо знизити розмір довгострокового зобов'язання до 13,1 млн. грн., при цьому, розмір сплачених в 2019 році відсотків

становитиме 1,6 млн. грн., а саме 56 % від ЕВІТ. (Додаток 6.6). Після приєднання компанія «Укрпол», що має значно більшу кількість обігових коштів, зможе значно швидше зменшити, отримані в результаті приєднання, довгострокові зобов'язання. За прогнозними розрахунками оплата сукупних відсотків за кредитні кошти в 2019 році може становити 16,629 млн. грн., що становить 11 % від ЕВІТ.

Компанія А використовує у виробництві обладнання 1981 року випуску і змушена витратити великі кошти на ремонт і підтримання цього обладнання в робочому стані. Для роботи нового підрозділу, після приєднання, використовуватиметься обладнання, що має на своєму балансі компанія А. Але для збільшення виробничих потужностей і, як наслідок, збільшення обсягів реалізації, планується в 2019 році придбання нового обладнання. Вартість двох контрактів на придбання обладнання становить 1,7 млн. євро. Враховуючи курс іноземної валюти в 2019 році, – 51 млн. грн. Оплата за нове обладнання, згідно контрактів, здійснюється впродовж 8 місяців, отже щомісяця потрібно сплачувати орієнтовно 6,4 млн. грн. Враховуючи попередні розрахунки прибутковості діяльності компанії «Укрпол», обладнання, для роботи на новому підрозділі окупиться впродовж 1-2 років використання. Інвестування коштів в обладнання для розвитку нового підрозділу компанії А можливо здійснити власними коштами підприємства.

Небезпечним для діяльності компанії «Укрпол» може бути коливання (зростання вартості) іноземної валюти, так як основні матеріали імпортуються. Захистом від такої небезпеки є укладання договорів з клієнтами з урахування коливання курсу іноземної валюти, так як готова продукція має до 80 % матеріалів, що імпортуються.

Проаналізувавши прогнозні фінансові показники компанії «Укрпол» після приєднання компанії А, можна зробити висновок: в цілому, приєднання матиме позитивний фінансовий ефект.

ВИСНОВКИ

Під час роботи над проектом зроблено наступні управлінські висновки:

1. Приєднання компанії А і поява нового продукту (фольга для блистерної упаковки) є недостатньою умовою для виходу компанії в лідери з постачання пакувальних матеріалів для фармацевтичних компаній.

2. Для ринку характерно три типи конкуренції:

- на базі цін;
- на базі продукту (послуги);
- на базі процесів.

Конкуренція на базі цін є не цікавою, оскільки вона рано чи пізно призведе до низької маржинальності і втрати реального прибутку.

Конкуренція на базі продукту (послуги) є ризикованою, оскільки клієнт не завжди готовий оцінити його (її) і, як правило, конкуренти можуть швидко скопіювати продукт (послугу).

Цікаво створювати конкуренцію на базі інновації процесів. ТОС і Lean являються інноваціями в бізнес-процесах, які важко скопіювати.

3. Для нашого типу бізнесу є домінуючою система ТОС, яка дає можливість акцентувати свої покращення не на всіх ділянках процесу, а на одній, яка є «шийкою пляшки» або ресурсом з обмеженою потужністю. Така сфокусованість дає можливість отримати результат швидше і відчутніше, ніж в технології Lean, де вдосконалення ведеться, по суті, на всіх ділянках.

4. При прийнятті інвестиційних рішень необхідно в першу чергу звернути увагу на управління потоком (ланцюжком творення цінностей). Для потоку важливими є два параметри:

- Безперервність;
- Швидкість.

Тільки після того, як виконається все для забезпечення існування безперервності потоку та досягнення його максимальної швидкості, можна переходити до планування рішень, що вимагають капітальних інвестицій.

ДОДАТКИ

Додаток 1. Етапи приєднання компанії А.

Додаток 2. Схема процесу продажу

Додаток 3. Організаційна структура компанії Укрпол

Додаток 4.1. Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) картонної упаковки

Додаток 4.2. Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) інструкції

Додаток 4.3. Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) фольги для блістерної упаковки

Додаток 5. Послідовність впровадження ТОС рішення для виробництва під замовлення

Додаток 6.1. Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії «Укрпол»

Додаток 6.2. Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії А

Додаток 6.3. Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол» на 2019

Додаток 6.4. Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол» на 2020

Додаток 6.5. Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол» на 2021

Додаток 6.6. Прогнозні фінансові звіти компанії А на 2019

Додаток 6.7. Планові документи за 2019 рік

Додаток 6.8. Планові документи за 2020 рік

Додаток 6.9. Розраховані показники ефективності для порівняння і висновків щодо доцільності приєднання компанії А до компанії «Укрпол»

Етапи приєднання компанії А

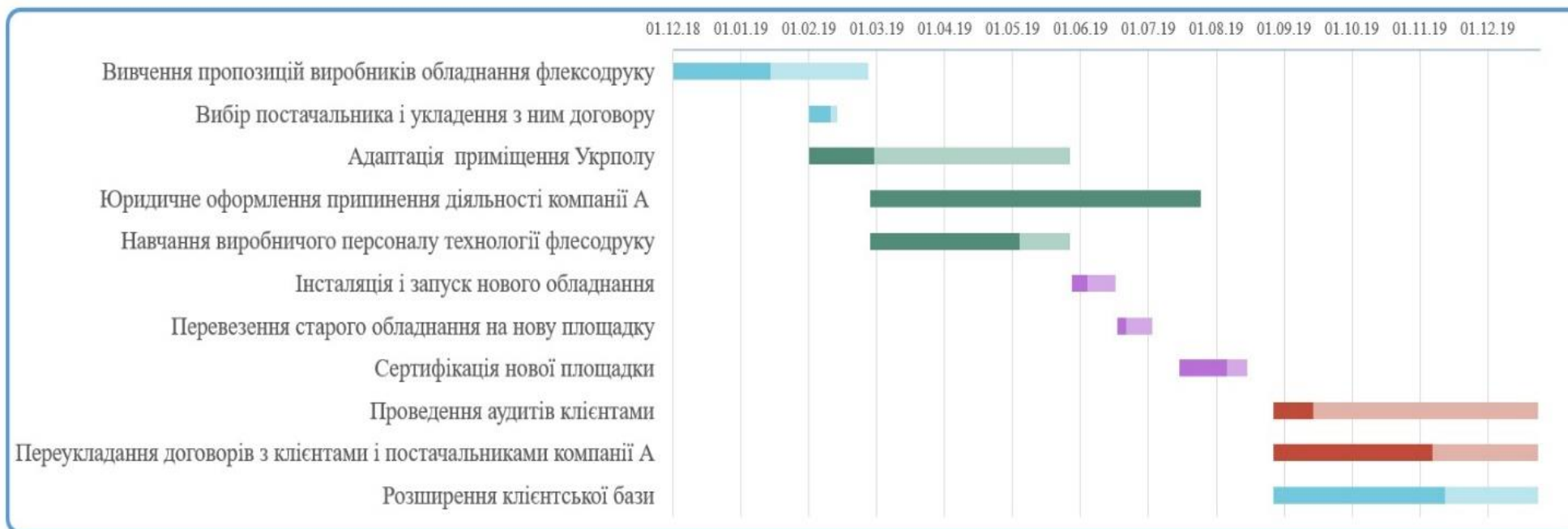
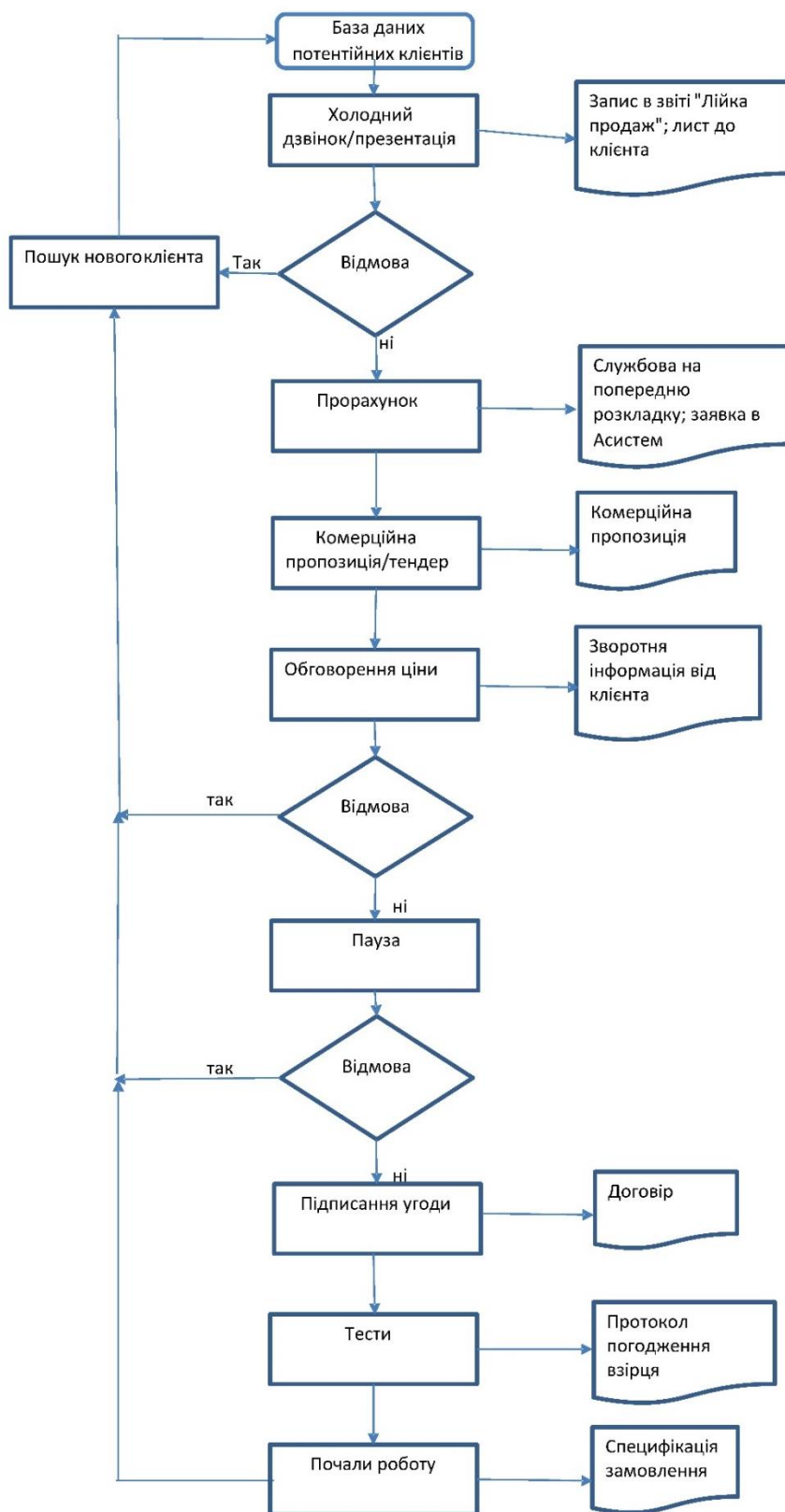
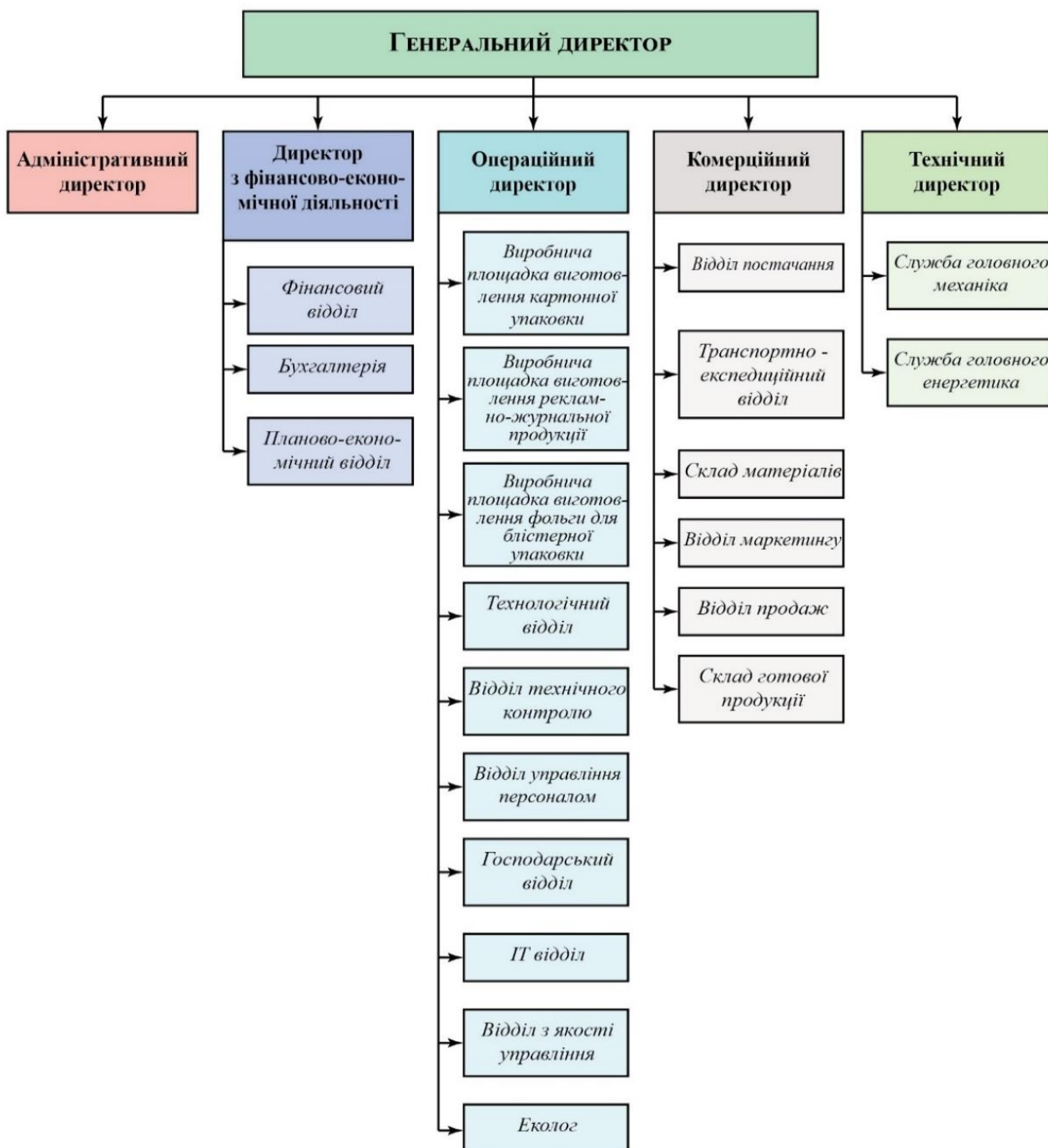


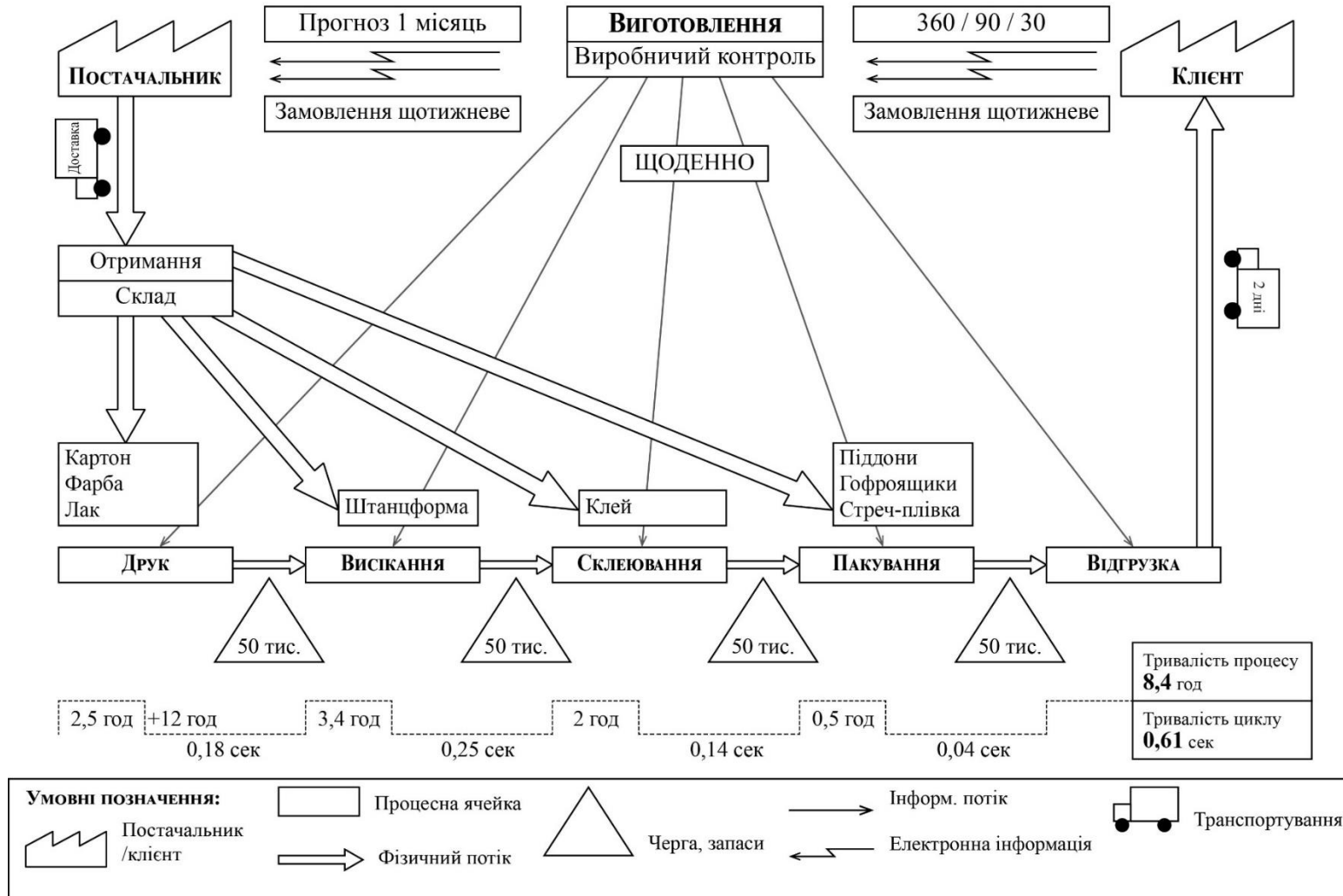
Схема процесу продажу



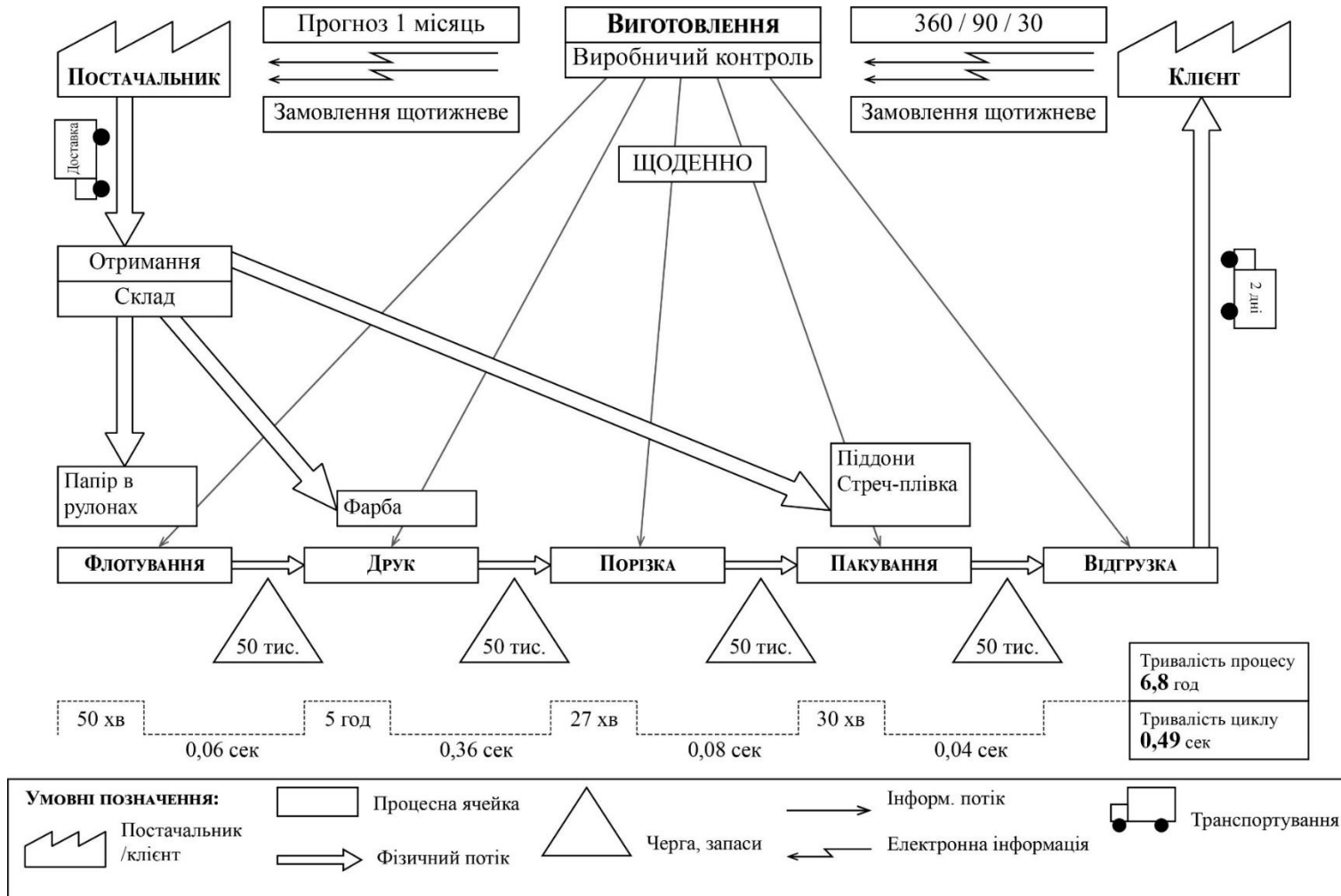
Організаційна структура компанії Укрпол



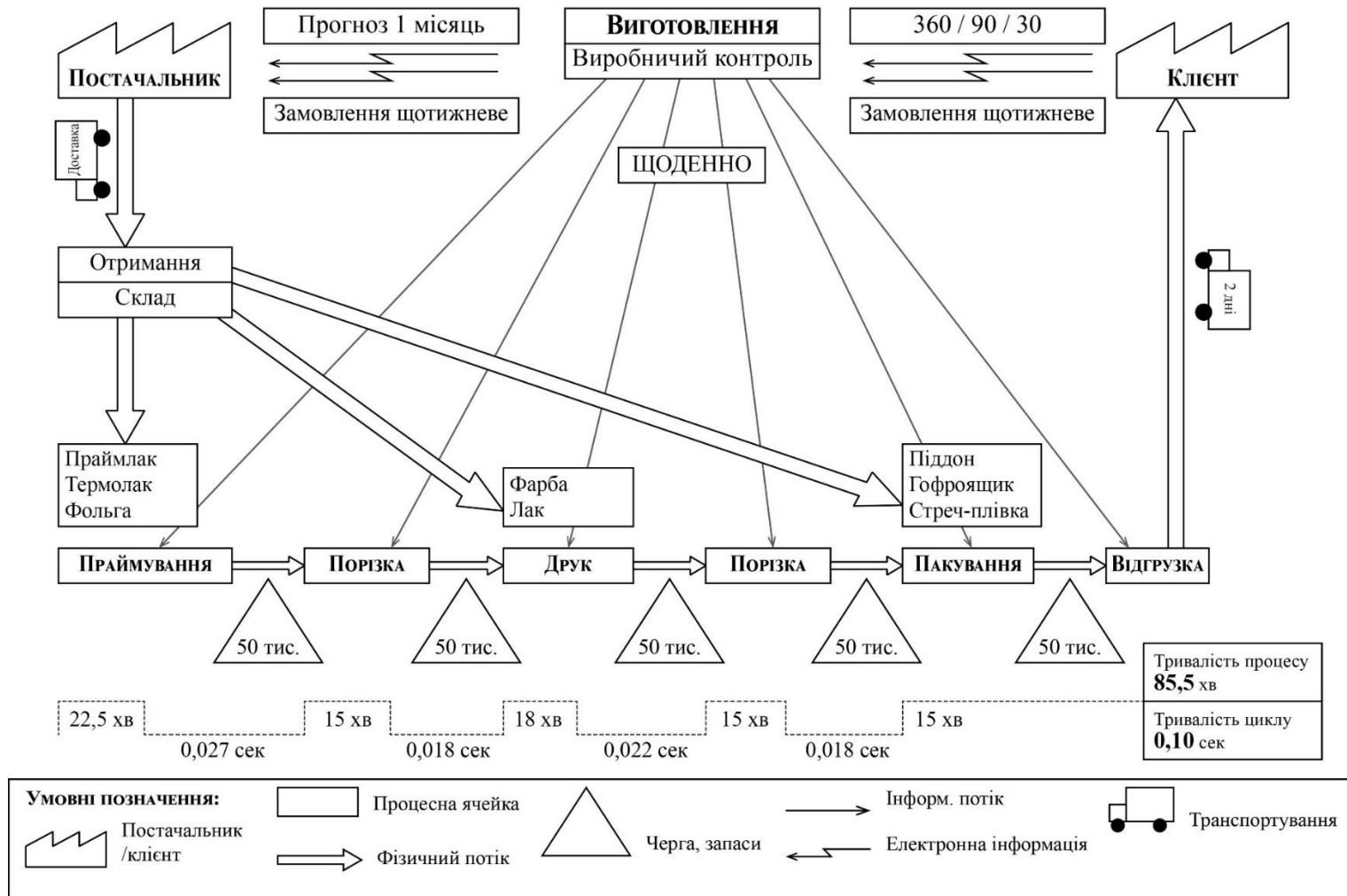
Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) картонної упаковки



Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) інструкції



Карта потоку цінностей (Value Stream Mapping) фольги для блистерної упаковки



**Послідовність впровадження ТОС рішення для виробництва під
замовлення**

Установка 1. Замовлення клієнтів – головний драйвер управління виробничими процесами. Замовлення клієнтів – барабан

Ін'єкція 1.

Вчасне виконання зобов'язань з відвантаження перед клієнтом – головний показник діяльності виробничого відділу.

Установка 2. Негайне покращення виконання замовлень вчасно.

Ін'єкція 2.

Розмір виробничого буферу напружений, але досяжний, запуск сировини відбувається відповідно до стану буферу.

Ін'єкція 3.

Послідовність виробничих замовлень встановлюється відповідно до статусу їх буферу.

Ін'єкція 4.

Виправлення збоїв у роботі відбувається через управління буфером.

Ін'єкція 5.

Наявність певних видів критичних видів сировини знаходиться під контролем.

Установка 3. Процес неперервного покращення.

Ін'єкція 6.

Регулярний розгляд причин проникнення в буфер (щотижнево).

Ін'єкція 7.

Регулярний моніторинг виробничих потужностей з метою своєчасного виявлення ресурсів з обмеженою потужністю (РОП).

Ін'єкція 8.

Розмір трансферної партії перевіряється і встановлюється таким чином, щоб підтримувати потік.

Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії «Укрпол»

Баланс Укрпол станом на 31.12.2018			Звіт про фінансові результати компанії Укрпол за 2018 рік.			
	31.12.2017	31.12.2018			Рік звіту 2018	Break-even point (В/Е- точка беззбитковості) 2018 рік
АКТИВИ			P&L			
Фіксовані активи	207 628	317 677	Revenue		812 620	435 380
НМА	1 489	1 090	Cost		556 538	298 235
ОЗ	206 139	316 587		прямі матеріали	452 961	242 731
Поточні активи	263 276	243 343		з/та виробн. персоналу	41 489	22 233
Запаси	112 021	112 809		електроенергія	9 264	4 964
Дебіторка	130 569	108 064		субпідряд	13 916	7 457
Грошові кошти	6 550	8 512		нефіксовані винагороди	38 908	20 850
інші поточні активи	14 136	13 958	CM	маржинальний прибуток	256 082	137 145
Всього активів	470 904	561 020			31,5%	31,5%
ПАСИВИ			Opex		64 222	64 222
Власний капітал	100 202	223 987		загальновиробничі/загаль- ногосподарські	18 333	18 333
Власний капітал	13 033	17 880		Витрати на збут	14 702	14 702
нерозподілений прибуток	87 169	206 107		адмінвитрати	44 048	44 048
Довгострокові зобов'язання	273 374	250 884		банківські послуги	2 523	2 523
кредити довгострокові	273 374	250 884		курсова різниця	-15 385	-15 385
Поточні зобов'язання	97 328	86 149	EBITDA		191 860	72 923
кредити короткострокові	2 838	0		амортизація	46 995	46 995
Кредиторка	43 470	58 183	EBIT		144 865	25 928
Інші поточні зобов'язання	51 020	27 966		%% по кредитах	16 093	16 093
Всього пасивів	470 904	561 020	EBT		128 773	9 835
				податки	9 835	9 835
			EAT		118 938	0
				всього витрат	693 683	435 380
				Чистий прибуток	118 938	0
					14,6%	0%

Баланс на 31.12.2018 року і звіт про фінансові результати компанії А

Баланс компанія А станом на 31.12.2018			Звіт про фінансові результати компанії А за 2018 рік.			
	31.12.2017	31.12.2018			Рік звіту 2018	Break-even point (В/Е- точка беззбитковості) 2018 рік
АКТИВИ			P&L			
Фіксовані активи	4 409	4 304	Revenue		47 250	46 825
НМА	0	0	Cost		36 550	36 222
ОЗ	4 409	4 304		прямі матеріали	30 852	30 575
				з/та виробн. персоналу	3 043	3 015
Поточні активи	37 729	46 456		електроенергія	816	808
Запаси	6 883	13 591		субпідряд	755	748
Дебіторка	9 737	8 093		нефіксовані винагороди	1 085	1 075
Грошові кошти	365	196				
інші поточні активи	20 744	24 576	CM	маржинальний прибуток	10 700	10 603
Всього активів	42 138	50 760			22,6%	22,6%
ПАСИВИ			Opex		6 018	6 602
				загальновиробничі/загаль- ногосподарські	1 222	1 222
Власний капітал	17 618	18 301		Витрати на збут	644	644
Власний капітал	11 176	11 176		адмінвитрати	4 127	4 127
нерозподілений прибуток	6 442	7 125		банківські послуги	609	609
				курсова різниця	-585	-585
Довгострокові зобов'язання	15 809	16 236	EBITDA		4 682	4 001
кредити довгострокові	15 809	16 236		амортизація	1 235	1 235
			EBIT		3 447	2 766
Поточні зобов'язання	8 711	16 223		%% по кредитах	2 171	2 171
кредити короткострокові	0	0	EBT		1 277	5 958
Кредиторка	8 711	12 872		податки	593	595
Інші поточні зобов'язання	0	3 351	EAT		683	0
Всього пасивів	42 138	50 760		всього витрат	46 568	46 825
				Чистий прибуток	683	0
					1,4%	0%

**Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол»
на 2019**

<i>Прогноз Балансу Укрпол станом на 31.12.2019</i>			<i>Планові показники фінансових результатів компанії Укрпол за 2019 рік.</i>			
	31.12.2018	31.12.2019	P&L		Рік звіту 2019	Break-even point (В/Е-точка беззбитковості) 2019 рік
АКТИВИ						
Фіксовані активи	317 677	367 579	Revenue		880 000	502 230
НМА	1 090	992	Cost		602 684	342 430
ОЗ	316 587	366 587		прямі матеріали	487 484	273 944
				з/та виробн. персоналу	46 000	25 682
Поточні активи	243 343	248 405		електроенергія	11 200	5 821
Запаси	112 809	122 163		субпідряд	16 000	8 561
Дебіторка	108 064	117 024		нефіксовані винагороди	42 000	23 970
Грошові кошти	8 512	9 218				
інші поточні активи	13 958	0	CM	маржинальний прибуток	277 316	159 800
Всього активів	561 020	615 984			31,5%	31,8%
ПАСИВИ			Opex		86 421	86 421
				загальновиробничі/загальнотоварні		
Власний капітал	223 987	341 321		ногосподарські	20 240	20 240
Власний капітал	17 880	17 880		Витрати на збут	15 840	15 840
нерозподілений прибуток	206 107	323 441		адмінвирати	47 700	47 700
				банківські послуги	2 641	2 641
Довгострокові зобов'язання	250 884	202 621		курсова різниця	0	0
кредити довгострокові	250 884	202 621	EBITDA		190 894	73 560
				амортизація	48 000	48 000
Поточні зобов'язання	86 149	72 042	EBIT		142 894	25 560
кредити короткострокові	0	8 000		%% по кредитах	15 000	15 000
Кредиторка	58 183	63 007	EBT		127 894	10 560
Інші поточні зобов'язання	27 966	1 035		податки	10 560	10 560
Всього пасивів	561 020	615 984	EAT		117 334	0
				всього витрат	762 666	502 230
				Чистий прибуток	117 334	0
					13,3%	0%

**Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол»
на 2020**

<i>Прогноз Балансу Укрпол станом на 31.12.2020</i>			<i>Планові показники фінансових результатів компанії Укрпол за 2020 рік.</i>			
	31.12.2019	31.12.2020	P&L		Рік звіту 2020	Break-even point (В/Е-точка беззбитковості) 2020 рік
АКТИВИ						
Фіксовані активи	367 579	381 780	Revenue		952 967	757 968
НМА	992	900	Cost		652 657	519 208
ОЗ	366 587	380 880		прямі матеріали		
				з/та виробн. персоналу		
Поточні активи	248 405	269 002		електроенергія		
Запаси	122 163	132 292		субпідряд		
Дебіторка	117 024	126 728		нефіксовані винагороди		
Грошові кошти	9 218	9 982				
інші поточні активи	0	0	CM	маржинальний прибуток	300 310	238 760
Всього активів	615 984	650 782			31,5%	31,5%
ПАСИВИ			Opex		164 414	164 414
				загальновиробничі/загальнотоварні		
Власний капітал	341 321	402 870		ногосподарські	95 692	95 692
Власний капітал	17 880	17 880		Витрати на збут	17 066	17 066
нерозподілений прибуток	323 441	384 990		адмінвитрати	51 656	51 656
				банківські послуги	0	0
				курсова різниця		0
Довгострокові зобов'язання	202 621	163 642	EBITDA		135 896	74 346
кредити довгострокові	202 621	163 642		амортизація	49 026	49 026
			EBIT		86 870	25 320
Поточні зобов'язання	72 042	84 270		%% по кредитах	13 982	13 982
кредити короткострокові	8 000	16 000	EBT		72 888	11 338
Кредиторка	63 007	68 232		податки	11 338	11 338
Інші поточні зобов'язання	1 035	38	EAT		61 549	0
Всього пасивів	615 984	650 782		всього витрат	891 418	757 968
				Чистий прибуток	61 549	0
					13,3%	0,0%

Баланс і планові показники фінансових результатів компанії «Укрпол» на 2021

<i>Прогноз Балансу Укрпол станом на 31.12.2021</i>			<i>Планові показники фінансові результати компанії Укрпол за 2021 рік.</i>			
	31.12.2020	31.12.2021	P&L		Рік звіту 2021	Break-even point (В/Е-точка беззбитковості) 2021 рік
АКТИВИ						
Фіксовані активи	381 780	398 147	Revenue		1 029 204	775 838
НМА	900	900	Cost		704 870	531 449
ОЗ	380 880	397 247		прямі матеріали		
				з/та виробн. персоналу		
Поточні активи	269 002	290 522		електроенергія		
Запаси	132 292	142 876		субпідряд		
Дебіторка	126 728	136 866		нефіксовані винагороди		
Грошові кошти	9 982	10 781				
інші поточні активи	0	0	CM	маржинальний прибуток	324 335	244 389
Всього активів	650 782	688 669			31,5%	31,5%
ПАСИВИ			Opex		169 666	169 666
				загальновиробничі/загальнотоварні		
Власний капітал	402 870	482 816		ногосподарські	95 788	95 788
Власний капітал	17 880	17 880		Витрати на збут	18 090	18 090
нерозподілений прибуток	384 990	464 936		адмінвирати	55 788	55 788
				банківські послуги	0	0
				курсова різниця		
Довгострокові зобов'язання	163 642	132 162	EBITDA		154 669	74 723
кредити довгострокові	163 642	132 162		амортизація	49 517	49 517
			EBIT		105 152	25 206
Поточні зобов'язання	84 270	73 692		%% по кредитах	13 032	13 032
кредити короткострокові	16 000	0	EBT		92 120	12 174
Кредиторка	68 232	73 690		податки	12 174	12 174
Інші поточні зобов'язання	38	1	EAT		79 945	0
Всього пасивів	650 782	688 669		всього витрат	949 259	775 838
				Чистий прибуток	79 945	0
					13,3%	0,0%

Прогнозні фінансові звіти компанії А на 2019

Прогноз Балансу компанії А станом на 31.12.2019			Планові показники фінансових результатів компанії А за			
	31.12.2018	31.12.2019			Рік звіту 2019	Break-even point (B/E- точка беззбитковості) 2019 рік
АКТИВИ			P&L			
Фіксовані активи	4 304	4 343	Revenue		47 500	44 712
HMA	0	0	Cost		36 744	34 610
ОЗ	4 304	4 343		прямі матеріали		
				з/та виробн. персоналу		
Поточні активи	46 456	43 678		електроенергія		
Запаси	13 591	13 663		субпідряд		
Дебіторка	8 093	8 136		нефіксовані винагороди		
Грошові кошти	196	196				
інші поточні активи	24 576	21 683	CM	маржинальний прибуток	10 757	10 102
Всього активів	50 760	48 021			22,6%	22,6%
ПАСИВИ			Opex		6 604	6 602
				загальноновиробничі/загаль- ногосподарські	1 808	1 808
Власний капітал	18 301	18 953		Виграти на збут	647	647
Власний капітал	11 176	11 176		адмінвиграти	4 149	4 127
нерозподілений прибуток	7 125	7 777		банківські послуги		
				курсова різниця		
Довгострокові зобов'язання	16 236	13 112	EBITDA		4 152	3 500
кредити довгострокові	16 236	13 112		амортизація	1 235	1 235
			EBIT		2 917	2 265
Поточні зобов'язання	16 223	15 956		%% по кредитах	1 628	1 628
кредити короткострокові	0	0	EBT		1 289	637
Кредиторка	12 872	12 940		податки	637	637
Інші поточні зобов'язання	3 351	3 016	EAT		652	0
Всього пасивів	50 760	48 021		всього виграт	46 848	44 712
				Чистий прибуток	652	0
					1,4%	0%

Планові документи за 2019 рік

Прогноз Балансу Укрпол станом на 31.12.2019 після приєднання компаній А			Планові показники фінансових результатів компаній Укрпол після приєднання компаній А за 2019 рік.			
	31.12.2018	31.12.2019			Рік звіту 2019	Break-even point (В/Е-точка беззбитковості) 2019 рік
АКТИВИ			P&L			
Фіксовані активи	317 677	422 922	Revenue		927 500	523 990
НМА	1 090	992	Cost		639 428	361 028
ОЗ	316 587	421 930		прямі матеріали		
Поточні активи	243 343	283 497		з/та виробн. персоналу		
Запаси	112 809	128 757		електроенергія		
Дебіторка	108 064	123 341		субпідряд		
Грошові кошти	8 512	9 715		нефіксовані винагороди		
інші поточні активи	13 958	21 683	CM	маржинальний прибуток	288 072	162 962
Всього активів	561 020	706 418			31,1%	31,1%
ПАСИВИ			Opex		83 185	83 185
Власний капітал	223 987	360 274		загальновиробничі/загальногосподарські	21 689	21 689
Власний капітал	17 880	29 056		Витрати на збут	16 164	16 164
нерозподілений прибуток	206 107	331 218		адмінвитрати	45 332	45 332
Довгострокові зобов'язання	250 884	215 733	EBITDA		204 888	79 777
кредити довгострокові	250 884	215 733		амортизація	49 235	49 235
Поточні зобов'язання	86 149	130 411	EBIT		155 652	30 542
кредити короткострокові	0	8 000		%% по кредитах	16 629	16 629
Кредиторка	58 183	118 360	EBT		139 024	13 913
Інші поточні зобов'язання	27 966	4 051		податки	13 913	13 913
Всього пасивів	561 020	706 418	EAT		125 111	0
				всього витрат	802 389	523 990
		125 111		Чистий прибуток	125 111	0
		0			13,3%	0%

Планові документи за 2020 рік

Прогноз Балансу Укрпол станом на 31.12.2020 після приєднання компанії А			Планові показники фінансових результатів компанії Укрпол після приєднання компанії А за 2020 рік.			
АКТИВИ	31.12.2019	31.12.2020	P&L		Рік звіту 2020	Break-even point (В/Е-точка беззбитковості) 2020 рік
Фіксовані активи	422 922	493 813	Revenue		1 002 967	1 002 968
НМА	992	903	Cost		691 044	691 045
ОЗ	421 930	492 910		прямі матеріали		
Поточні активи	283 496	304 799		з/та виробн. персоналу		
Запаси	128 757	139 233		електроенергія		
Дебіторка	123 341	133 377		субпідряд		
Грошові кошти	9 715	10 505		нефіксовані винагороди		
інші поточні активи	21 683	21 683	CM	маржинальний прибуток	311 923	311 923
Всього активів	706 418	798 612			31,1%	31,1%
ПАСИВИ			Opex		116 891	116 891
				загальноновиробничі/загальногосподарські	47 846	47 846
Власний капітал	360 274	475 625		Витрати на збут	17 390	17 390
Власний капітал	29 056	29 056		адмінвитрати	51 656	51 656
нерозподілений прибуток	331 218	446 569		банківські послуги		
				курсова різниця		
Довгострокові зобов'язання	215 733	184 576	EBITDA		195 032	195 032
кредити довгострокові	215 733	184 576		амортизація	49 026	49 026
			EBIT		146 005	146 005
Поточні зобов'язання	130 411	138 411		%% по кредитах	15 610	15 610
кредити короткострокові	8 000	16 000	EBT		130 395	130 395
Кредиторка	118 360	118 360		податки	15 045	15 045
Інші поточні зобов'язання	4 051	4 051	EAT		115 351	115 351
Всього пасивів	706 418	798 612		всього витрат	887 616	887 617
				Чистий прибуток	115 351	0
					11,5%	0%

Розраховані показники ефективності для порівняння і висновків щодо доцільності приєднання компанії А до компанії «Укрпол»

		УКРПОЛ				Компанія А		Укрпол +А	
		2018	2019	2020	2021	2018	2019	2019	2020
Обсяг реалізації	REVENUE	812 620	880 000	952 967	1 029 204	47 250	47 500	927 500	1 002 967
			108%	108%	108%		101%	114%	114%
Прибуток вирахування %% по кредитах і податків	EBIT	144 865	142 894	86 870	105 152	3 447	2 917	155 652	146 005
Прибуток до випазування %% по кредитах, податків і амортизації	EBITDA	191 860	190 894	135 896	154 669	4 682	4 152	204 888	195 032
Чистий прибуток	EAT	118 938	117 334	61 549	79 945	683	652	125 111	115 351
Робочий капітал	поточ активи-поточ зобов'яз	157 194	176 363	184 732	216 830	30 233	30 233	153 086	166 388
Період оборотності дебіторської заборгованості (днів)	дебіт заборг/REVENUE*365	48,5	48,5	48,5	48,5	62,5	62,5	48,5	48,5
Період оборотності запасів (днів)	запаси/REVENUE*365	50,5	50,7	50,7	50,7	105,0	105,0	50,7	50,7
Прибутковість власного капіталу, (Return on equity), %	ROE=EAT/власний капітал	53,1%	34,4%	15,3%	16,6%	3,7%	3,4%	34,7%	24,3%
Прибутковість сукупних активів, (Return on Total Assets),%	ROTA=EBIT/сукупні активи	25,8%	23,2%	13,3%	15,3%	6,8%	6,1%	22,0%	18,3%
Коефіцієнт прибутковості продаж, %	EBIT/REVENUE	17,8%	16,2%	9,1%	10,2%	7,3%	6,1%	16,8%	14,6%
Оборотність сукупних активів, раз/рік	REVENUE/сукупні активи	1,4	1,4	1,5	1,5	0,9	1,0	1,3	1,3
Точка беззбитковості (REVENUE)	В/Е	435 380	502 230	757 968	775 838	46 825	44 712	523 990	1 002 968
Оборотність робочого капіталу, %	(поточн.активи-поточн.зобов'яз)/REVENUE	19,3%	20,0%	19,4%	21,1%	64,0%	63,6%	16,5%	16,6%
Коеф. поточної ліквідності, раз	потчні активи/поточні зобов'язання	2,8	3,4	3,2	3,9	2,9	2,7	2,2	2,2

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ І ЛІТЕРАТУРИ

1. Теория ограничений доктора Элияху Голдратта (Theory of Constraints, TOC) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://worksection.com/blog/theory-of-constraints.html>
2. Value Stream Mapping: поток ценности во плоти [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/value-stream-mapping.html>
3. Как построить карту потока создания ценности (value stream map): пошаговая инструкция [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.lean6sigma.org.ua/2015/09/vsm/>
4. Pull production и прогнозирование спроса [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/pull-production.html>
5. Кайдзен и Total Quality Management японский метод управления [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/kaizen.html>
6. Инструмент 5С в Lean Как и зачем? [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/5S.html>
7. SMED как способ достичь бережливого производства [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/smed.html>
8. Что такое Рока Йоке? [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/poka-yoke.html>
9. Total Productive Maintenance (TPM). Ремонт и реставрация производства [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/total-productive-maintenance.html>
10. Быть вовремя во всем Just-In-Time (JIT) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/just-in-time.html>
11. Visualization - творческий способ применить Lean [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/visualization-lean.html>
12. U-образные ячейки конвейера — как это? [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://worksection.com/blog/u-shaped-conveyor-cells.html>
13. Адріан Сливоцький, Девід Дж. Моррісон за участю Боба Андельмана. ЗОНА ПРИБУТКУ: стратегічна бізнес-модель як запорука завтрашніх прибутків

/ переклад з англійської Роман Скакун. Львів: – Видавництво Українського католицького університету. – 2016.

14. Навчальні курси LvBS [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://cms.lvbs.ua>

15. Еліягу Голдратт, Джефф Кокс, МЕТА. Процес безперервного вдосконалення. Видавництво Наш формат.-2018.

16. Элияху Голдратт. Цель 2. Дело не в везении. Издательство Альпина Паблишер. – 2016.

17. Кяран Уолш. Ключевые показатели менеджмента. Полное руководство по работе с критическими числами, управляющими вашим бизнесом./ Перевод с английского О.В. Чумаченко. Под научной редакцией Михайла Колисника.- Издательство Companion Group. – 2008. – 4-е издание.

18. Михайло Колисник. ФИНАНСЫ. Стратегии с которыми побеждают. – издательский дом "Максимум".- 2006.

19. Михай Чиксентмихайи. ПОТОК. Психология оптимального переживания. / Перевод Елена Перова./ Издательство Альпина Паблишер. – 2016.