

Как видно из графика, в первую половину жизненного цикла наблюдается положительный прирост баланса. Это обусловлено тем, что новые средства полностью покрывают обязательства. После пересечения синей линией оси абсцисс баланс начинает уменьшаться. Причем поступления новых средств имеет неоднородный характер, что приводит к более быстрому росту по выплате обязательств перед участниками. Линия тренда, отмеченная черной кривой на графике, подтверждает данное предположение.

На рисунке 2 графически представляется баланс: синей линией отмечено распределение Гаусса, а черной – скользящая средняя за 4 дня.

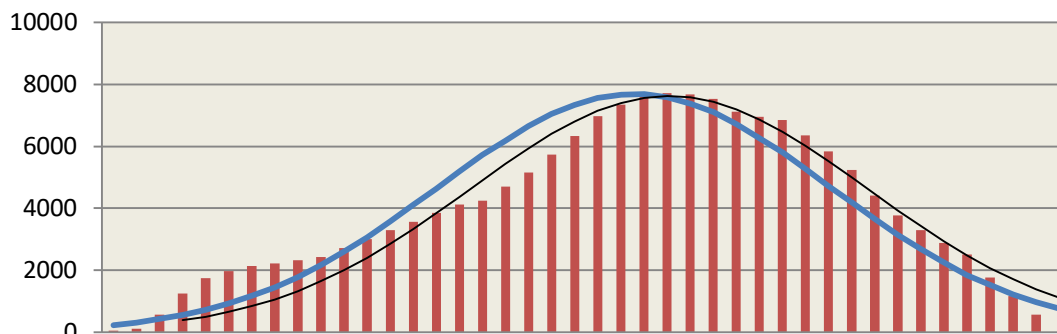


Рисунок 2. График для сравнения баланса и нормального распределения Гаусса

Таким образом, делая вывод по рисунку 2, можно заметить несовпадение нормального распределения Гаусса и трендовой линии. Это объясняется слишком резким ростом баланса в начале существования смарт-контракта.

Данное исследование показывает, что не смотря на совпадение экономико-математического прогнозирования жизненного цикла, имеется существенное различие с фактическим результатом. Это отчасти объясняется неравномерным распределением баланса, а также резким его ростом вначале.

#### Список использованных источников:

1. Модели кредитно-финансовых пирамид [Электронный ресурс] – URL: <http://www.m-economy.ru/art.php?nArtId=1844>

**Научный руководитель:** доцент кафедры экономической информатики, учета и коммерции, к.э.н., доцент Пугачева О.В.

*Д. В. Сафонов*

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

## СТІЛЬНИКОВЕ ВИРОБНИЦТВО

В сучасних умовах для багатьох компаній, все, що потрібно, щоб різко збільшити ефективність і зменшити витрати, це бажати спробувати нові та творчі ідеї, щоб дізнатися, що найкраще працює. Якщо ви в змозі спростити свої виробничі завдання, збільшити організацію просторового та робочого процесу, вжити заходів для зменшення помилок і послухати працівників на виробництві, ваша компанія почне спостерігати зменшення витрат, поліпшення морального стану співробітників, підвищення ефективності та більшої ефективності здатність виготовляти продукцію за передбачуваним графіком.

В основі скорочення видатків і підвищення ефективності лежить спрощення виробничих завдань. Без критичного бачення можливостей для спрощення, виробничі завдання у всіх ваших операціях стають неефективними, що може призвести до втрати часу та ресурсів, непослідовної якості продукції та ряду інших негативних результатів. Знаходження відповідного методу для спрощення виробничих завдань є важливим першим кроком у поліпшенні будь-якої компанії.

Візьмемо, наприклад, Butler Automatic, винахідник нульової швидкості, безперервної автоматичної плівки. Обладнання Butler усуває зміни в мережі для пакувальної галузі. Враховуючи, що підвищення ефективності є ключовою частиною бізнесу Батлера, принцип економії є невід'ємною частиною власної виробничої практики компанії. [1]

Коли компанія Butler Automatic почала зміцнювати свою прихильність до методів економічного виробництва, їй довелося знайти спосіб спрощення, який був правильним для його конкретного виду виробництва. Оскільки Батлер будує сконфігуровані машини і продукти, які концептуально однакові, але кожен з них дещо відрізняється, щоб бути ідеально пристосованим до його кінцевого використання, була реалізована практика, відома як виробництво стільникового зв'язку. Стільникове виробництво є дуже корисним для компаній, які будують машини, які повинні бути налаштовані саме в перший раз.

Стільникове виробництво також вимагає, щоб один і той самий процес виконувався кожного разу, коли певна частина вироблялася або змінювалася. Можливі помилки зменшуються цим збільшеним повторенням, і навчання оператора спрощується. Можливо, найважливішим для процесу економічного виробництва є повторення, яке полегшує ітеративні зміни та відстежує, чи ці зміни позитивно впливають на загальну ефективність процесу.

Хоча стільникове виробництво не є єдиним способом спростити виробничі операції, воно є одним з найбільш ефективних і забезпечує відмінний приклад позитивних результатів, які можуть виникнути внаслідок впровадження прихованої практики. Виробництво стільникового зв'язку може бути правильним для вашого бізнесу, або ви можете спробувати знайти інший спосіб спрощення завдань. У будь-якому випадку, пошук способу спрощення процесу виробництва, що призводить до повторюваної якості та легко відстежуваних результатів, є важливим першим кроком у вдосконаленні.

Окрім спрощення процесів, організація виробництва та робочий процес можуть значно підвищити ефективність. Просторова організація інструментів, матеріалів та виробничого простору знижує час пошуку та транспортування. Акуратні та впорядковані робочі простори допомагають працівникам відчувати себе більш розслабленими та дозволяють їм працювати швидко та ефективно. Загальна чистота від бруду, пилу та розливів важлива, і не тільки через позитивний вплив на мораль працівників; чистота покращує безпеку працівників та якість кінцевого продукту. Чистота досить проста в обслуговуванні, якщо засоби для чищення є видимими і доступними. Організація, з іншого боку, зазвичай вимагає більш кодифікованої системи. Візуальні системи, як і робоча дошка, допомагають збільшити організацію на виробництві та спростити процес виробництва.

Візуальні системи особливо корисні, коли мова йде про організацію виробництва. Наприклад, робочі дошки безпосередньо на виробництві допомагають передавати інструкції та потреби клієнтів безпосередньо тим, хто їх потребує. Ці плати можуть включати те, які робочі місця в даний час знаходяться на виробництві, а також їх статус, інструкції або будь-яку іншу відповідну інформацію для керівників, операторів та інших працівників. Подібним чином, дошки з працевлаштування можуть включати більш детальну інформацію про кожен окремий продукт і можуть бути доступними для всіх працівників, які потребують доступу до цієї інформації.

Помилки є неминучою частиною виробництва, незалежно від рівня автоматизації, організації та простоти процесу. Визнання поширених джерел помилок за межами організаційних питань і робота над їх покращенням допомагає обмежити ці помилки і тому позитивно впливає на ваш процес.

Наприклад, кількість разів роботи або продукту часто призводить до збільшення ймовірності виникнення помилки. І навпаки, обмеження обробки частини або продукту зменшить ймовірність виникнення помилки. Вжиття заходів для обмеження обробки матеріалів є одним із способів сприяння зменшенню помилок у вашому процесі. Для автоматичного управління Батлером зменшення обсягів обробки матеріалів було запроваджено у процесі управління запасами, що управляється виробником. Комбінація стільникового виробництва та інвентаризації, керованої постачальниками (VMI), різко зменшила помилки у автоматичному виробничому процесі Батлера.

Хоча деякі можуть подумати, що VMI збільшує ймовірність того, що помилки відбуватимуться з боку продавців, насправді VMI є набагато більше, ніж перенесення відповідальності та часу обробки. VMI допомагає зменшити загальний обсяг запасів у системі та зменшити обсяг обробки кожного окремого компонента, по суті, розширюючи фабрику або склад постачальника у власний виробничий центр. Постачальник розміщує інвентаризацію безпосередньо у виробничих осередках або інших областях використання, виключаючи необхідність отримання, обробки, підрахунку та переміщення компонентів від прийому до місця їх зберігання, а потім пункту використання.

Крім того, створення стандартних процедур по можливості може допомогти зменшити помилки. Підвищене повторення означає більш просту підготовку оператора і підвищене знайомство з процесом. Спрощена експлуатація має додаткову перевагу, що полегшує навчання працівників у різних частинах виробничого процесу. Крос-навчені працівники допомагають підвищити гнучкість робочої сили та ефективність.

Отже, стільникове виробництво стає трендом в бізнес-організаціях, тому що спрощує операції, є одним з найбільш ефективних і забезпечує відмінні позитивні результати.

#### **Список використаних джерел та літератури:**

1. Johns Ch. Improving Manufacturing Processes Through Lean Implementation [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.qualitydigest.com/inside/quality-insider-article/tips-improving-manufacturing-practices-through-lean-implementation>

**Науковий керівник:** старший викладач кафедри менеджменту та економічної безпеки,  
к.е.н. Чередниченко В.В.

*А. А. Северинчук*

*Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького*

## **ІНФОРМАЦІЙНА БЕЗПЕКА ПІДПРИЄМСТВА ЯК СКЛADOVA ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ**

Останніми десятиліттями спостерігається інтенсивний розвиток процесу інформатизації суспільства, що призвело до виникнення глобальної проблеми – інформаційної безпеки як підприємств України, так і суспільства у цілому. Діяльність підприємства залежить від стану навколишнього (зовнішнього та внутрішнього) інформаційного середовища. Будь-які впливи джерел інформаційного середовища на інформаційну сферу підприємства становлять загрозу і ризику для безпеки підприємства.

Інформаційна безпека підприємства є однією з головних для ефективного функціонування. У зв'язку з наявністю різноманітних способів конкурентного впливу з використанням інформації питання інформаційної безпеки набуває все більшої актуальності. Дослідженню інформаційної складової безпеки підприємство присвятили праці такі зарубіжні і вітчизняні вчені: Д. Граф, Н. МакДональд, К. Рассел, К. Скрипкін, В. Дудикевич, М. Карпінський та ін.

Питання інформаційної безпеки відображене у Законах України: «Про основи національної безпеки України» [1], «Про концепцію національної програми інформатизації» [2], «Про національну програму інформатизації» [3].

Поняття інформаційної безпеки підприємства полягає у формуванні принципів, методів та заходів щодо виявлення, аналізу, запобігання та нейтралізації негативних джерел, причин і умов впливу на інформацію. Крім того, дане поняття характеризує стан інформаційного захисту підприємства в умовах, з імовірністю загроз, що досягається системою заходів, спрямованих на попередження, виявлення та ліквідацію інформаційних загроз [4, с.139].

Виділяють дві групи загроз відносно інформаційної безпеки підприємства:

1. Ненавмисні, або випадкові дії (помилки в управлінні, неадекватна підтримка механізмів захисту тощо);