

## **ВНЕДРЕНИЕ КАССОВЫХ СИСТЕМ САМООБСЛУЖИВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ: (ТОРГОВАЯ СЕТЬ «СОСЕДИ» ООО «ЛИБРЕТИК»)**

*Пожога И.С., Берашевич Д.Д.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Ермакова Е.В. – к.э.н., доцент*

В данной работе обосновывается экономическая эффективность внедрения кассовых систем самообслуживания.

Каждый из нас сталкивается с бесконечными очередями в магазинах. Внедрение автоматизированных кассовых систем самообслуживания появилось в далеком 1992 году в супермаркете сети Price Chopper в Нью-Йорке. Данную систему изобрел Ховард Шнайдер и получил на неё патенты в США. Кассы самообслуживания пользуются большой популярностью по всему миру, и с 2015 года были предприняты первые попытки внедрения таких систем в Беларуси. Первой торговой сетью, внедрившей кассовую систему самообслуживания была «Виталюр», но спустя полгода эксперимент закрыли. Основной причиной столь малого резонанса среди данных систем стало то, что на тот момент они не принимали наличные деньги, а лишь безналичный расчет. На тот момент потребление наличными составляло 80%. Сейчас – около 70%. Так, в конце 2019 года, торговая сеть ООО «Либретик» внедрила кассовую систему самообслуживания в свой супермаркет. Система обслуживает посетителей на белорусском, русском и английском языках и имеет встроенного голосового помощника с пошаговыми инструкциями работы с оборудованием. Также она полностью интегрирована с бонусной программой: система позволяет накапливать и списывать бонусы, получать все действующие привилегии. Расчет возможен банковской картой, либо с помощью смартфона или «умных» часов.

Что из себя представляет автоматизированная кассовая система самообслуживания? Это электронно-механическое устройство, которое позволяет автоматизировать процесс самообслуживания оплаты товара в магазинах розничной торговли. Покупатель самостоятельно сканирует, упаковывает и оплачивает покупки. Процесс покупки начинается со сканирования товара и перемещения его на специальную весовую платформу, где контролируется правильность сканирования товаров. При несовпадении результатов и выводе ошибки покупателю будет предложено положить на принимающую платформу отсканированных товар. Работа с весовым товаром идентична взвешиванию продовольственных товаров в торговом зале магазина. Затем производится оплата товара банковской картой или наличными. Некоторые системы интегрированы с бонусными программами.

В чем преимущество данных систем от обычных кассовых аппаратов?

Во-первых это экономия полезной площади магазина, так как заменив 1 обычный кассовый узел можно поставить 4-6 кассовых систем самообслуживания. Также это борьба с очередями, путем увеличения пропускной способности магазина. Системы самообслуживания не требуют постоянного присутствия кассира, что позволяет поставить на 4-6 аппаратов 1 охранника. Это позволяет снизить текучесть кадров и снизить количество ошибок из-за человеческого фактора, а также снизить фактическое количество операций кассира с деньгами. Ключевым преимуществом установки таких систем является получение дополнительной выручки ритейлером за счет сокращения расходов на управление персоналом

Рассчитаем полученную выгоду от внедрения кассовых систем самообслуживания.

Затраты:

Затратами в данном случае будут являться наши капитальные вложения:

Стоимость кассовой системы – 5000\$ или 12 253 BYN.

Нам необходимо 4 кассы самообслуживания.

То есть капитальные вложения составят :  $12\ 253 * 4 = 49\ 012$  BYN

Экономия:

Внедряя 4 кассы самообслуживания, мы получаем экономию равную 4 заработным платам кассиров обычных касс. Но также нам необходимы 2 охранника по 1 на 2 кассы.

Следовательно, экономия составит:

Средняя заработная плата кассира – 950 бел. руб.

Средняя заработная плата охранника – 750 бел. руб.

Также отчисления в ФСЗН составят:

Кассир –  $950 * 0,35 = 332,5$  бел. руб.

Охранник –  $750 * 0,35 = 262,5$  бел. руб.

$(950+332,5)*4 - (750+262,5)*2 = 5130 - 2025 = 3105$  бел.руб в месяц

$3\ 105 * 12 = 37\ 260$  бел. руб. в год

Срок окупаемости составит:  $49\ 012/37\ 260 = 1,31$

Исходя из проведенного расчет ритейлер помимо экономической выгоды, полученной с внедрения систем кассового самообслуживания ритейлер также увеличит пропускную способность магазина, увеличив число касс, одновременно увеличив полезную свободную площадь магазина. Снизит влияние человеческого фактора на проведение операций с деньгами и сократит расходы на персонал.

Список и использованных источников:

1. <https://www.pilot.ru/catalog/sistemy-samoobslyzhivaniya/>.

2. <https://habr.com/ru/company/pochtoy/blog/374201/>.

3. <https://ont.by/news/bez-kassirov-i-prodavcov-magazin-samoobslyzhivaniya-otkryli-v-minske>