

Метод экстраполяции является наиболее простым методом планирования. Он основан на результатах горизонтального (трендового) анализа динамики прибыли за ряд лет и выявлении тенденции ее развития. Недостаток данного метода заключается в том, что он не учитывает изменения факторов внешней и внутренней среды, влияющих на прибыль в планируемом периоде. Этот метод может быть использован лишь на относительно короткий прогнозный период.

Метод прямого счета является относительно простым и достаточно надежным методом планирования прибыли, но может быть использован только в том случае, если предварительно уже обоснованы планы товарооборота, доходов и расходов организации. При использовании этого метода плановая сумма прибыли от реализации определяется как разность между доходами от реализации товаров за вычетом отчислений и расходами от реализации товаров. Недостаток этого метода в том, что он основан на одновариантном расчете планируемых показателей. Нормативный метод является одним из простых методов планирования. В качестве норматива может быть применена норма прибыли на вложенный капитал.[1]

Вложенный капитал определяется как прогнозируемая сумма основных и оборотных средств. Метод «CVP» или метод планирования прибыли с использованием системы «взаимосвязь расходов, товарооборота и прибыли» позволяет определить виды прибыли при наличии той же информации, которая используется при применении метода прямого счета. При использовании этого метода первоначально определяется точка безубыточности в плановом периоде, а затем сумма маржинального дохода (сумма прибыли и постоянных расходов). Этот метод планирования может быть использован для оперативной корректировки плана прибыли в случае изменения условий хозяйственной деятельности и плановых объемных показателей.

Метод целевого формирования прибыли на плановый период позволяет обеспечить наибольшую взаимосвязь плановых показателей со стратегией деятельности торговых организаций. Суть этого метода заключается в определении потребности в собственных финансовых ресурсах, формируемых за счет чистой прибыли. Определение прибыли на плановый период этим методом служит базой для планирования других показателей деятельности организации: дохода от реализации и товарооборота.

Метод прогнозирования денежного потока широко используется в странах с развитой рыночной экономикой. Этот метод базируется на планировании потока денежной наличности, т.е. поступления денежных средств в организацию по периодам. Прибыль определяется как сумма прироста денежного потока за этот период.

Метод факторного моделирования позволяет осуществить многовариантные расчеты прибыли на плановый период путем последовательного применения заданных значений отдельных факторов. С учетом степени влияния отдельных факторов строится многофакторная регрессионная модель.[2]

Список использованных источников:

1. Кукушкин С.Н.- Планирование деятельности на предприятии- Олимп-Бизнес, 2016 - Всего страниц: 350
2. Экономика [Электронный ресурс]. – Электронные данные. – Режим доступа: <https://economylit.online/>

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ СИСТЕМЫ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ С ЭЛЕМЕНТАМИ КОНТРОЛЯ ВОДИТЕЛЕЙ-ЭКСПЕДИТОРОВ НА БАЗЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ

Гурик К.А.

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

Петрович Н.О. – м.э.н, ассистент

В статье рассматривается проблемы поддержки перевозов груза транспортно-логистической компанией как основной фактор успеха функционирования компании. А так же возможные методы программной поддержки данных процессов, которые являются важными в процессе управления компанией и распределения нагрузки между работниками.

Логистика – наука о планировании, управлении, контроле и регулировании движения материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя. Транспорт – связующее звено между элементами логистических систем, осуществляющий передвижение материальных ресурсов. Затраты на создание любого товара складываются из себестоимости изготовления и издержек на выполнение всех работ от момента закупки материалов до момента покупки товара конечным потребителем. Большую часть стоимости составляет так называемая «цена перехода», то есть наценки каждого звена в цепи производитель – конечный покупатель. Наценка такого перехода может составлять 15 – 20%.

Впервые словосочетание «транспортная логистика» официально прозвучало в 1974 году в Берлине на Европейском Конгрессе. Тогда же были сформулированы ее основные задачи и сферы влияния.

Определить транспортную логистику можно как организацию доставки груза в оговоренную точку, оптимизированным маршрутом за необходимое время с минимальными издержками.

Особое место, среди различных видов техники, занимает автомобильный транспорт. Он более мобилен по своей природе и менее зависит от внешних факторов. В большинстве стран, в том числе и в Беларуси, автомобильный транспорт занимает ведущее место по объемам перевозок грузов и пассажиров. Этот вид перевозок чрезвычайно гибок в отношении маршрутов и графиков движения. Грузовой транспорт в состоянии перевозить товар «от двери к двери», избавляя отправителя от необходимости лишних перевозок. Во многих случаях автотранспортные тарифы конкурентно сопоставимы с тарифами железных дорог, но при этом данный вид транспорта обеспечивают более высокую оперативность оказываемых услуг.

Для обеспечения быстрого и точного контроля над средством доставки груза и водителями, расчета заработных плат и других функций начинают внедряться различные программные приложения упрощающие работу экспедиторов.

Сложно представить себе бизнес, способный существовать, а тем более развиваться без транспортировки различных грузов. Сырье нужно доставить на производство, готовый товар посреднику, а от посредника потребителю. Организовать все перемещения, сведя затраты к минимуму – в этом и заключается основная задача транспортной логистики. Именно этим и занимаются транспортные компании.

На Западе рынок логистических услуг сформировался еще в 1990-е годы и каждый год, по оценкам экспертов, его емкость растет в среднем на 20%. В Беларуси данное направление появилось лишь с переходом к рыночной экономике.

Транспортная логистика включает в себя множество функций и состоит из таких видов деятельности как:

- прогноз и организация доставки груза;
- оформление сопутствующих документов;
- юридическое сопровождение перевозки;
- расчет за услуги перевозки;
- погрузка и разгрузка;
- упаковка и складирование;
- оптимизация процесса;
- информационное сопровождение;
- дополнительные услуги (таможенные услуги, страхование).

Сущность транспортной логистики – организация своевременной транспортировки груза с минимальными затратами. Для достижения этой цели необходимо выполнить ряд задач:

- провести анализ пунктов доставки;
- проанализировать свойства груза;
- выбрать подходящий транспорт;
- выбрать перевозчика и при необходимости прочих логистических партнеров;
- построить маршрут;
- осуществлять контроль груза во время перевозки;
- обеспечить технологическое единство транспортно-складского процесса;
- оптимизировать параметры (увеличить скорость перевозки, уменьшить объем потребляемого топлива).

Таким образом, функционирование и возможность заработка транспортной компании зависит от выполнения этих задач [1].

Логистические информационные системы переводят организацию управленческих процессов в компании на более высокий уровень посредством рационального использования технического обеспечения системы. С помощью информационных систем становится возможным решать следующие задачи, связанные с управлением информационными потоками:

- 1) увеличить скорость обработки информации и за счет этого более быстро принимать решение;
- 2) увеличить объем обрабатываемой информации и за счет этого при принятии решения анализировать большее количество вариантов и выбирать наиболее рациональное решение;
- 3) минимизировать ошибки при сборе и обработке информации;
- 4) планировать ресурсное обеспечение логистических процессов и управлять взаимодействием субъектов в системе на основе своевременной, достоверной, полной и точной информации;
- 5) снизить трудозатраты менеджеров за счет электронного обмена информацией, сведя к минимуму движение документов на бумажных носителях [2].

Для управления логистическим процессом перевозки необходима рациональная организация всех информационных потоков: от момента подачи заявки на доставку до отчета по выполненной перевозке. Доступность недорогих и производительных персональных компьютеров и наличие развитого программного обеспечения позволяют создать разнообразные информационные системы планирования и контроля перевозок, учитывающие специфику деятельности конкретных предприятий практически в любых условиях.

В результате проведенных исследований в этом направлении были определены следующие задачи:

создать программный продукт для сотрудников транспортной компании с элементами управления грузоперевозки;

обеспечить эффективное планирование маршрутов движения автотранспорта;

реализовать систему оптимального распределения нагрузки между всеми транспортными единицами, а так же между водителями-экспедиторами.

Приведенные задачи позволят достигнуть следующих целей:

увеличить скорость обработки заказов экспедиторами;

предотвратить возникновение форс-мажорных ситуаций на этапе планирования грузоперевозки;

осуществить постоянный контроль над перевозкой груза;

выбрать приоритетных клиентов для доставки товара;

получить информацию о проделанной работе, для осуществления анализа транспортировки.

Для реализации программной поддержки перевозки грузов с элементами контроля водителей-экспедиторов ведется разработка программного обеспечения для мобильной платформы IOS. В качестве языка программирования был выбран Swift.

Swift довольно молодой язык программирования, который пришел на смену Objective-C. Он является безопасный, быстрый и интерактивный язык программирования. Он вобрал в себя лучшие идеи современных языков с мудростью инженерной культуры Apple. Компилятор оптимизирован для производительности, а язык оптимизирован для разработки, без компромиссов с одной или другой стороны, по словам компании Apple, Swift в 2,6 раз быстрее чем Objective-C.

Swift не просто быстр, но и наполнен современными языковыми функциями, которые позволяют вам писать по-настоящему функциональный код. Среди них [3]:

дженерики;

замыкания;

кортежи;

множественные возвраты;

итераторы.

Средой разработки выступает XCode, были использованы инструменты для создания визуального оформления приложения как Storyboard и Xib. В процессе разработки были использованы как стандартные библиотеки языка Swift так и сторонние (Alamofire и SwiftyJSON для работы с ServerApi, а также UIPickerView, LocationPicker). Для работы с базой данных был использован CoreData – фреймворк от компании Apple, встроенный в операционную систему iOS, MacOS, который позволяет разработчику взаимодействовать с базой данных. CoreData может конвертировать данные в XML, бинарный код, SQLite для хранения. CoreData схемы стандартизированы, если на компьютере не установлен Xcode, то возможность прочитать модель данных есть.

По итогу работники компании будет предоставлено программное приложение с понятным и лаконичным интерфейсом, обширным функционалом, что упростит управление и контроль некоторых процессов компании, предоставит данные о проделанной работе экспедиторам для анализа, а водители-экспедиторы, в свою очередь смогут получить поддержку при возникновении трудностей во время выполнения своих обязанностей. Так же огромным плюсом является то, что программное приложение может корректно функционировать как на большинстве моделей iPhone и iPad.

Список использованных источников:

1. Какзарабатывать.ру [Электронный ресурс]. – Транспортная логистика. – Режим доступа: <https://kazarabativat.ru/>.
2. ХейзерД., РендерБ. Operations Management: Sustainability and Supply Chain Management (Subscription), 12th Edition // Pearson. 2017. № 9-12.
3. SwiftBook [Электронный ресурс]. – О языке Swift. – Режим доступа: <https://swiftbook.ru/>.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИНФРАСТРУКТУР ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА КАК ФАКТОР МОДЕРНИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННОГО МЕХАНИЗМА

Е.С. Сушко, В. Г. Суржко

*Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь*

Б. А. Железко – к.т.н, доцент

В данной статье рассматривается вопрос о дальнейшем внедрении компьютерных технологий в малый и крупный бизнес, с целью улучшения продуктивности, эффективности и облегчения работы владельцам бизнеса, работникам и клиентам. Мы приведём конкретные примеры актуальности внедрения компьютерных технологий.