

закладывает правила поведения в разных ситуациях и делает общение более эффективным.

**Список использованных источников:**

1. Лыскова И.Е. Основные задачи развития делового общения в современной организации // Проблемы экономики и менеджмента. 2016. №1 (53). С. 4-9.
2. Червякова М. В. Проблема этикета делового общения менеджера сферы образования // Молодой ученый. 2017. №11. С. 504-506.

**К ВОПРОСУ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ДОХОДА В КОМПАНИИ ООО «ГРУППА БИНЭКС»**

**И.Д. Живодворов**

Научный руководитель В.К. Чертыковцев

ООО «Группа Бинэкс» занимается оптово-розничной торговлей автомобильными деталями, узлами, механизмами для автомобильной техники, шинами, дисками и аккумуляторами для автомобилей.

Чтобы приступить к анализу объекта, необходимо изобразить простую модель предприятия с его «входом» и «выходом» (рисунок 1):

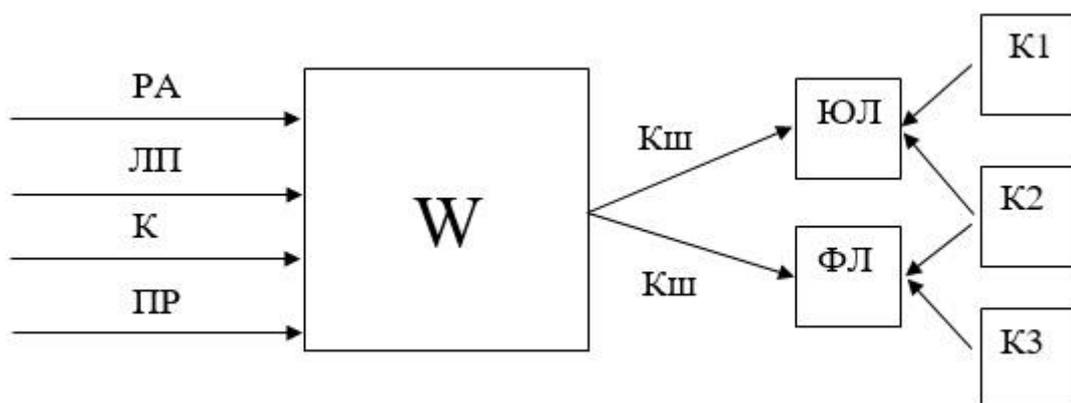


Рисунок 1. Модель предприятия ООО «Группа Бинэкс».

Здесь W – внутренняя среда ООО «Группа Бинэкс»;

РА – рекламное агентство;

ЛП – логистический партнер;

К – клиент без шины;

Кш – клиент с шиной;

ПР – поставщик ресурсов;

ЮЛ – юридическое лицо;

ФЛ – физическое лицо;

К1, К2, К3 – ключевые конкуренты компании.

Без наличия входных элементов (рекламного агентства, поставщика ресурсов, логистического партнера) невозможно добиться желаемого результата – клиента с шиной.

Для дальнейшего анализа рассмотрим таблицу общих доходов за каждый месяц 2019-го года в ООО «Группа Бинэкс» (таблица 1):

Таблица 1. Ежемесячный общий доход за 2019 год в компании ООО «Группа Бинэкс».

Месяцы	Я.	Ф.	М.	А.	М.	И.	И.	А.	С.	О.	Н.	Д.
Доход (млн. руб.)	35	54,8	109	119	75	72	71	97	119	181	80	60

Каждый месяц руководство получает план месячных продаж, который необходимо выполнить в двух направлениях: B2B и B2C. B2B – это торговля продукцией с другими предприятиями и частными лицами, закупающими шину для своей дальнейшей коммерческой деятельности, а B2C – это торговля продукцией с конечными потребителями для личного потребления, но не для бизнеса. Цифры, приведенные в этой таблице – это сумма ежемесячных доходов по B2B и B2C.

Имея цифры общих доходов, построим график функции ООО «Группа Бинэкс» для дальнейшего анализа (см. рисунок 2).

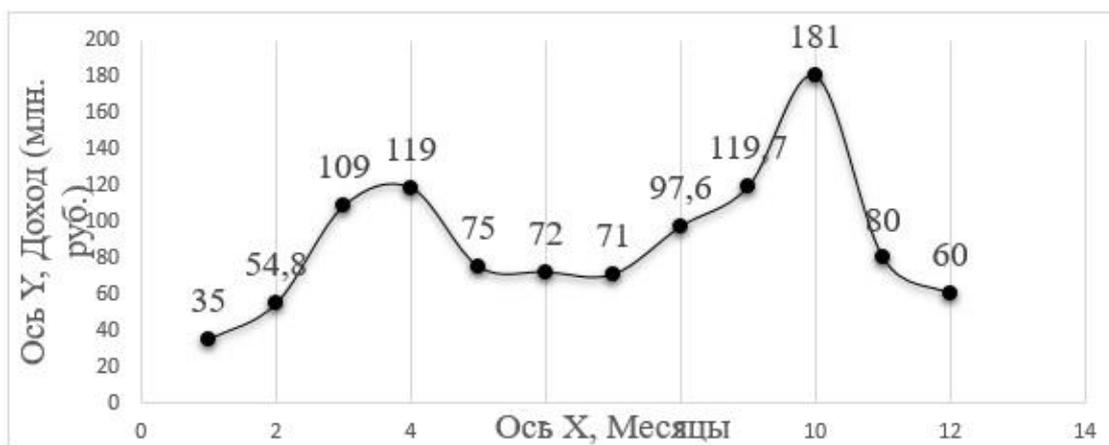


Рисунок 2. Функция изменения общего дохода по месяцам 2019 г. в ООО «Группа Бинэкс»

Вид графика: расшатающаяся синусоида. Периоды спада и подъема на синусоиде связаны со спецификой торговли шинами на рынке, ведь шина – это сезонный продукт. То есть, периоды спада не обусловлены плохой работой сотрудников – это особенность шинного бизнеса.

Для проведения прогноза введём линию «тренда» в нашу функцию, которая даст усредненный прогноз дохода (см. рисунок 3).

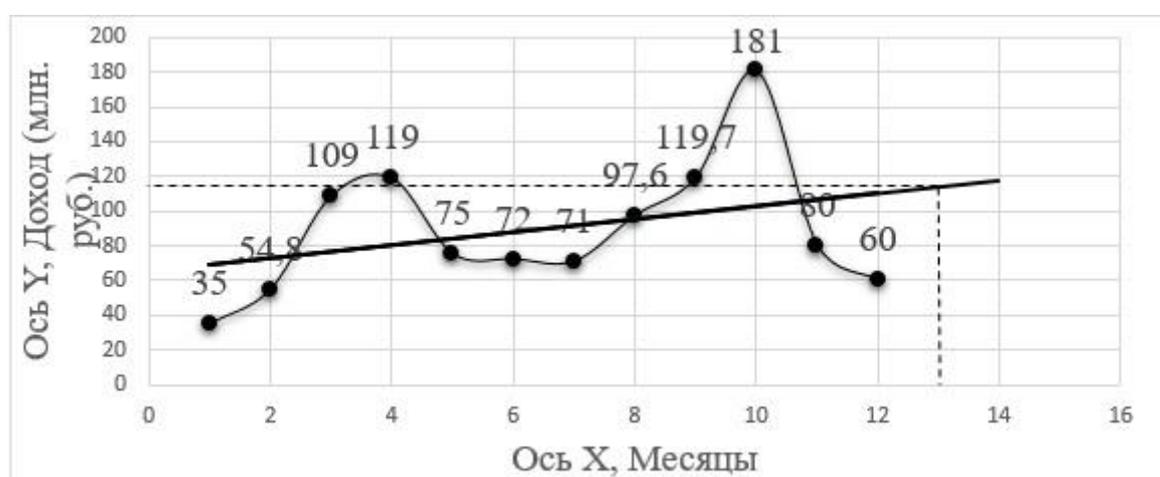


Рисунок 3. Введение линии «тренда» в функцию дохода.

Судя по линии тренда, на конец января 2020 года прогнозируется доход в размере 115 млн. руб., но для большей точности необходимо учесть относительную и абсолютную погрешности.

Формула абсолютно погрешности:

$$\Delta a = A - a, \quad (1)$$

где  $\Delta a$  – абсолютная погрешность;

$A$  – точное число;

$a$  – приближенное к точному числу.

Для этого найдем абсолютную погрешность в доходе на 10-й месяц 2019 года, то есть на октябрь. По графику видно, что итоговая сумма дохода составляет 181 млн. руб., а по линии тренда – 105 млн. руб. То есть,  $A = 181$ ,  $a = 105$ ,  $\Delta a = 76$ .

Найдем относительную погрешность. Её формула:

$$a = \Delta a \div A, \quad (2)$$

где  $a$  - относительная погрешность;

$\Delta a$  – абсолютная погрешность;

$A$  – точное число.

То есть,  $\alpha = 76/181 = 0,42$ .

Таким образом, погрешность очень большая, но мы можем выразить её в рублях от прогноза, полученного линией «тренда». Относительная погрешность на январь 2020 года будет равна 48,3 млн. руб. Разность между прогнозом на январь и относительной погрешностью в рублях даст другой прогноз, который составит 66,7 млн. руб.

А что, если и эти цифры будут не достигнуты? На графике мы видим движение спада, которое также может продолжаться и на январь, и на февраль, ведь это зимние месяцы. Это движение правдоподобно, но помимо него есть еще один вариант исхода. А что, если после декабря 2019 года доход вообще не изменится? То есть, появится определенного рода застой.

Наши задачи будут исходить из возможных проблем и рисков, которые необходимо будет решить или предотвратить. К рискам можно отнести последние 2 исхода:

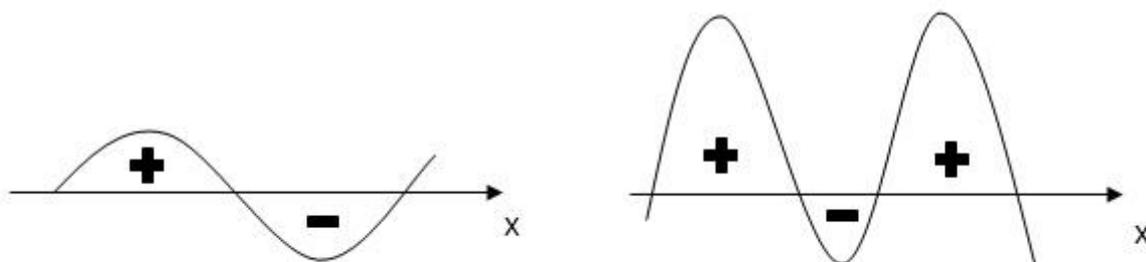
1) доход января 2020 года не вырос и не упал по сравнению с декабрем 2019 года;

2) доход января 2020 года упал по сравнению с предыдущим месяцем.

Наша задача – предотвратить оба исхода, принять такие управленческие решения, которые позволят компании ООО «Группа Бинэкс» увеличить свой доход. Каким образом можно этого добиться?

Можно увеличить продажи в определенные сезоны года, то есть весной и осенью. За счет этого увеличения мы восполним тот недостаток, который имеется в зимний и летний период (см. рисунок 4).

Можно структурно изменить компанию, ввести в неё новое направление, связанное с шинами, которое будет востребовано в любое время года. Например, компания ООО «Группа Бинэкс» в качестве инновации открыла свой собственный IT-отдел, который разработал программу и сайт, создавший новый источник поступления доходов.



*Рисунок 4. Увеличение дохода путём увеличения продаж в периоды подъёма в компании ООО «Группа Бинэкс».*

Ещё одним способом увеличения дохода в несезонные времена года – продажа продукции сельскому хозяйству, которое закупает колеса зимой и летом на ту же самую весну и осень заранее, по более низким ценам. Нужно работать с теми предприятиями, для которых сезоном работы являются весна и осень, чтобы заранее снабжать их всем необходимым и тем самым увеличить показатели дохода.

Таким образом, мы исследовали и проанализировали предприятие ООО «Группа Бинэкс», выявили основные задачи и придумали им решение.

#### ***Список использованных источников***

1. Федосеев В.В. Экономико-математические методы и прикладные модели / Учебное пособие для вузов - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012 г. – 304 с.