

менеджмент: навч. посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2003. – 348 с.

1. Organizaciya obslugovuvannya u zakladax restorannogo gospodarstva: pidruchny`k.: / Za red. P'yatny`cz`koyi N. O. – 2-ge vy`d. pererob. ta dopov.–K.: Centr uchbovoyi literatury`, 2011–584 s.

2. Arhipov V.V., Rusavs`ka V.A. Organizaciya obslugovuvannya v zakladax restorannogo gospodarstva. Navchal`ny`j posibny`k dlya studentiv vy`shhy`x navchal`ny`x zakladiv. - K.: Centr uchbovoyi literatury`, 2009. – 342 s.

3. Экономы`ка obshhestvennogo py`tany`ya pod red. N.Y`Kabushky`na: ucheb. posoby`e. – 2-e y`zd., y`spr. – My`nsk: Novoe znany`e, 2000. – 304 s.

4. Nechayuk L.I., Telesh N.O. Gotel`no-restoranny`j biznes: menedzhment: navch. posibny`k. - K.: Centr navchal`noyi literatury`, 2003. - 348 s.

Рецензент: Павлов О.В. д.е.н., професор, завідувач кафедри економіки промисловості Одеської національної академії харчових технологій

23.05.2014

УДК 621.391:658.8

Гостановская Анастасия, Лапин Алексей
**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ УЧЕТОМ
СЕЗОННЫХ КОЛЕБАНИЙ**

В данной статье рассмотрены особенности прогнозирования объёмов продаж телекоммуникационных услуг с учетом сезонных колебаний. Дано определение сезонным колебаниям в современных условиях. Обоснованная необходимость исследования теоретических и практических особенностей возникновения сезонных колебаний при реализации телекоммуникационных услуг вызывает потребность в классификации данных причин и поиске решения для сокращения влияния сезонных колебаний. Предложена экономико-математическая

модель прогнозування об'єму продаж дозволить ефективно визначити потенціальну ємкість ринку або його сегмента, скласти краткосрочні і середньосрочні прогнози розвитку компанії або окремого продукту (услуги) з урахуванням умов конкурентної середовища. Управління сезонністю орієнтоване на передбачення змін зовнішнього і внутрішнього середовища, вироблення довгострокових стратегій розвитку з метою здобуття переваг в конкурентній боротьбі.

Ключеві слова: телекомунікаційна галузь, конкурентоспроможність, телекомунікації, сезонні коливання, прогнозування, економіко-математична модель.

Tostanovska Anastasiya, Lapin Oleksii

ПРОГНОЗУВАННЯ ОБ'ЄМІВ ПРОДАЖІВ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ З ВРАХУВАННЯМ СЕЗОННИХ КОЛИВАНЬ

В даній статті розглянуті особливості прогнозування об'єму продажів телекомунікаційних послуг з врахуванням сезонних коливань. Дано визначення сезонним коливанням в сучасних умовах. Необхідність дослідження теоретичних і практичних особливостей виникнення сезонних коливань при реалізації телекомунікаційних послуг викликає потребу в класифікації даних причин і пошуку рішення для скорочення впливу сезонних коливань. Запропонована економіко-математична модель прогнозування об'єму продажів дозволить ефективно визначити потенційну ємкість ринку або його сегменту, скласти короткострокові і середньострокові прогнози розвитку компанії або окремого продукту (послуги) з врахуванням умов конкурентного середовища. Управління сезонністю орієнтоване на передбачення змін зовнішнього і внутрішнього середовища, вироблення довгострокових стратегій розвитку з метою здобуття переваг в конкурентній боротьбі.

Ключові слова: телекомунікаційна галузь, конкурентоспроможність, телекомунікації, сезонні коливання, прогнозування, економіко-математична модель.

Tostanovska Anastasiya, Lapin Alexey

FORECASTING OF SALES VOLUMES OF TELECOMMUNICATION SERVICES TAKING INTO ACCOUNT SEASONAL FLUCTUATIONS

In this article features of forecasting of sales volumes of

telecommunication services taking into account seasonal fluctuations are considered. Definition is given to seasonal fluctuations in modern conditions need of research of theoretical and practical features of emergence of seasonal fluctuations at realization of telecommunication services causes need for classification of these reasons and decision search for reduction of influence of seasonal fluctuations. The economic-mathematical model of forecasting of sales volume is offered will allow to determine effectively potential market capacity or its segment, to make short-term and medium-term forecasts of development of the company or a separate product (service) taking into account conditions of the competitive environment. Management of seasonality is focused on anticipation of changes of the external and internal environment, elaboration of long-term strategy of development for the purpose of obtaining advantages in competitive fight.

Keywords: telecommunication branch, competitiveness, telecommunications, seasonal fluctuations, forecasting, economic-mathematical model.

Постановка проблемы. Сфера услуг отличается невероятным разнообразием. Тысячи организаций, фирм, групп и лиц существует ради того и благодаря тому, что удовлетворяют те или иные потребности и желания соответствующих потребителей. Сезонные колебания объемов продаж являются одной из основных проблем, возникающей перед значительной частью предприятий. Они препятствуют эффективному планированию, ухудшают ликвидность предприятия, замедляют экономическое развитие и снижают получаемую прибыль. Особенно ярко сезонность продаж проявляется в сфере услуг [4, с. 123].

Анализ последних достижений и публикаций. Различные теоретические и практические вопросы при прогнозировании деятельности предприятий с учетом факторов сезонности в разное время находили отражение в трудах известных российских и зарубежных ученых. Вопросы развития методов прогнозирования деятельности предприятий рассмотрены в трудах Т. Андерсона, Дж. Бокса, А.М. Гинзбурга, А.А. Горчакова, Г. Дженкинса, В.И.Зеркальцева, М. Кендэлла, Н.Б. Кобелева, Ю.П. Лукашина,

А.И.Новикова, В.А. Половникова, Л.М. Скучалаина, А. Стьюарта, А.А.Френкеля, Е.М. Четыркина, И.М. Шатаева, В.В. Швыркова, Т.С.Швыркова и многих др. Изучению и поиску решений проблем учета сезонности при прогнозировании деятельности предприятий в современных условиях с использованием математического аппарата посвящены работы ведущих отечественных экономистов, таких как Губанов А.Ю., Кибиткин А.И., Коник Р.В., Ковальджи А.К., Мазманова Б.Г., Тарасевич В.М. и др. [3, с. 16].

Заметный вклад в развитие экономической науки в сфере услуг на современном этапе вносят Л.И. Ерохина, О.М. Горелик, Е.В.Башмачникова, Ш.З. Валиев, Е.Н. Жильцов, З.Г. Зайнашева, М.М.Качурина, Н.Ю. Круглова, Ш.М. Магомедов, Р.Г. Маннапов, Б.А.Межиров, В.Ю. Морозов, Н.Г. Новикова, А.Г. Новицкий, Н.С.Перекалина, Н.А. Платонова, Р.Ю. Попова, А.И. Потемкин, И.А.Рождественская, Н.З. Солодилова, Л.Б. Сульповар, Я.С. Ядгаров и др. В их научных работах нашли отражение многие актуальные вопросы улучшения организации, управления и развития различных секторов услуг. Однако услуги связи перечисленными авторами отдельно и глубоко не исследовались [6, с.58].

Цель статьи. Определение системы качественных и количественных показателей, обуславливающих сезонность продаж операторов связи, и разработка на их основе обобщенной экономико-математической модели прогнозирования объемов продаж телекоммуникационных услуг.

Основной материал исследований. «Сезонность – это колебания определенных социально-экономических и финансовых параметров, связанных с периодическими изменениями покупательских потребностей и возможностей различных социальных групп населения, вызванных сезонными факторами», которое в полной мере раскрывает природу появления сезонных колебаний [5, с 126].

Исследования сезонных колебаний продаж услуг телекоммуникационной отрасли показывают, что практически все виды предлагаемых услуг имеют ярко выраженную цикличность. Наименьшими объемами продаж отличается первый квартал, максимум выпуска приходится на третий квартал, а в четвертом квартале этот уровень поддерживается [2, с.238]. Рассмотрим основные причины возникновения сезонных колебаний в сфере

телекоммуникационных услуг (табл. 1). Источниками информации являются статистические ежегодники, независимые исследования рынка и внутренняя информация оператора связи.

Таблица 1

Классификация причин возникновения сезонных колебаний при реализации телекоммуникационных услуг

Классификационный признак	Причины возникновения сезонных колебаний	
Экономический (ресурсный) характер возникновения	Рыночные ограничения	степень активности конкурентов (маркетинговая политика, в частности реклама в СМИ); количество участников рынка; ассортиментная политика операторов связи; индивидуальные характеристики потребителя услуг (возраст, вид деятельности, уровень образования, уровень дохода);
	Социальные ограничения	социально-культурное наследие; социально-демографические; общественно-политическая обстановка;
	Законодательные ограничения	общественно-политическая обстановка; государственное и региональное законодательство для отрасли связи; государственное регулирование в области тарифной политики
	Технологические ограничения	мощность магистрального канала; пропускная способность канала связи; работоспособность магистрального канала (сетей верхнего провайдера); технологические инновации (ввод новых единиц оборудования); смена времен года;
	Временные ограничения	погодные условия; стихийные бедствия
Управленческий характер возникновения	Ограничения по условиям управления	корпоративная культура; организационно-управленческие принципы; менталитет ключевых групп;
	Ограничения по управлению взаимоотношениями с потребителями услуг	качество оказываемых услуг (бесперебойность оказания услуг, соответствие заявленным характеристикам, быстрые сроки восстановления при возникновении проблем); удовлетворенность клиентов качеством технической поддержки; удовлетворенность клиентов работой службой расчетов, удобство документооборота.

Сохранение уровня экономической активности возможно только при наличии непрерывного прогнозирования объемов продаж по направлениям деятельности оператора связи, что в перспективе

обеспечивает наибольшую финансовую устойчивость альтернативного оператора связи.

На основании количественных и качественных показателей разработана схема прогнозирования объемов продаж.

Первый этап. Предварительный анализ и содержательная постановка задачи прогнозирования.

Второй этап. Определение тренда. Расчет показателей сезонного влияния.

Третий этап. Экспертным путем создается система количественных и качественных показателей, влияющих на объем продаж операторов связи.

Четвертый этап. Выбор прогнозируемой услуги: определение факторов и ограничений.

Пятый этап. Выделение факторов влияния.

Шестой этап. Расчет объема продаж (получение конкретных цифр).

Седьмой этап. Проверка прогнозных значений с учетом граничных условий и точности расчетов.

Исследования сезонных колебаний продаж услуг телекоммуникационной отрасли показывают, что практически все виды предлагаемых услуг имеют ярко выраженную цикличность. Наименьшими объемами продаж отличается первый квартал, максимум выпуска приходится на третий квартал, а в четвертом квартале этот уровень поддерживается [1, с. 45].

Моделирование процесса прогнозирования объема продаж позволит эффективно определить потенциальную емкость рынка или его сегмента, составить краткосрочные и среднесрочные прогнозы развития компании или отдельного продукта (услуги) с учетом условий конкурентной среды. Это важный этап в процессе выработки оптимальной ценовой стратегии оператора связи и принятия оперативных решений. Моделирование произведено с помощью модели линейного программирования, имеющей в качестве целевой функции максимизацию доходов компании и использующей следующие переменные:

S_i – стоимость подключения i -й услуги;

N – количество предложений от операторов связи

i – услуга связи предоставляемая оператором;

x_i – объем продаж оператора связи.

Ограничениями модели являются следующие группы: ограничение на оптимальный уровень продаж; ограничение на реально располагаемые денежные доходы населения; ограничение на потенциальную емкость рынка в момент времени t ; ограничение по техническим возможностям оператора связи.

Критерий оптимальности:

$$\sum_{i=1}^N x_i * S_i \longrightarrow \max \quad (1)$$

Результатом расчета является оптимальное решение x_i^* , которое соответствует объему продаж i -го продукта (услуги) [7, с. 34].

Выводы. Проведенные исследования дают возможность определить важность сезонных колебаний для телекоммуникационной отрасли. Предложенная экономико-математическая модель дает возможность определить объём продаж в разные периоды года с учетом сезонных колебаний. Что в свою очередь позволит улучшить финансовые показатели деятельности предприятий телекоммуникационной отрасли. Данные теоретические и практические знания способствуют также управлению конкурентоспособностью телекоммуникационных услуг.

Литература

1. Бокс Дж., Дженкинс Г. Анализ временных рядов: Прогноз и управление. – М.: Мир, 1974. Вып. 1; Вып. 2.
2. Бурменко, Т.Д. Сфера услуг: экономика. / Т.Д. Бурменко, Н.Н. Даниленко, Т.А. Туренко. – М.: КНОРУС, 2007. - 328 с.
3. Воронин Б. CRM – новая стратегия со старыми принципами - Exmarket&Assoc. Int.2001.
4. Вютрих А., Филипп Х. Виртуализация как возможный путь развития управления. Online [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://wvsw.ptpu.ru/issues/599/19599Jitm>
5. Гадасин В.А., Конявский В.А. От документа к электронному документу. Системные основы [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.pvti.ru/isi/izsi.htm>

6. Гапоненко, А. Контуры наукоёмкой экономики. / А.Гапоненко // Экономист. 2005. – № 10. – С. 56-66.

7. Годин В.В., Корнеев И.К. Управление информационными ресурсами: 17-я модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации». Модуль 17. М.: Инфра-М, 2000.

1. Boks Dzh., Dzhenky`ns G. Analy`z vremennykh ryadov: Prognoz y` upravleny`e. – М.: My`r, 1974. Выр. 1; Выр. 2.

2. Burmenko, T. D. Sfera uslug: ekonomy`ka Tekst. / T.D. Burmenko, N.N. Dany`lenko, T.A. Turenko.-М.: KNORUS,2007.- 328 s.

3. Vorony`n B. CRM – novaya strategy`ya so starymy` pry`ncy`pamy` - Exmarket&Assoc. Int.2001.

4. Vyutry`x A., Fy`ly`ppp X. Vy`rtually`zacy`ya kak vozmozhnyj put` razvy`ty`ya upravleny`ya. Online [Электронный resurs] – Rezhy`m dostupa: <http://wvsw.ptpu.ru/issues/599/19599Jitm>

5. Gadasy`n V.A., Konyavsky`j V.A. Ot dokumenta k elektronnomu dokumentu. Sy`stemnye osnovy [Электронный resurs] – Rezhy`m dostupa: <http://www.pvti.ru/isi/izsi.htm>

6. Гапоненко, А. Контуры наукоёмкой экономики. / А. Гапоненко // Экономы`st. 2005. – # 10. – С. 56-66.

7. Gody`n V.V., Korneev Y`.K. Upravleny`e y`nformacy`onnymy` resursamy`: 17-ya modul`naya programma dlya menedzherov «Upravleny`e razvy`ty`em organy`zacy`y». Modul` 17. М.: Y`nfra-M, 2000

Рецензент Балджи М.Д., д.е.н., профессор кафедры економіки та управління національним господарством Одеського національного економічного університету

22.05.2014

УДК 379.85:379.825

Ухліцева Ірина, Дьяченко Дар'я
ПРОФЕСІЯ "ПОЖВAVЛЕННЯ"

Розширення туристських зв'язків і розвиток туризму у світовій