

Краснодарский край, Республика Татарстан. Ханты-Мансийский автономный округ вошел в группу 2В (средний потенциал – умеренный риск), Тюменская область, в свою очередь, стала обладателем оценки 3В1 (пониженный потенциал – умеренный риск).

Перед нами встает вопрос: чем же можно объяснить различие результатов нашего исследования об инвестиционной привлекательности регионов России с оценкой экспертного агентства? По нашему мнению, привлекательность с точки зрения ПИИ Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа объясняется их высоким социально-экономическим положением. Так, по оценке интегрального рейтинга социально-экономического положения регионов – 2014 г. [5], в 2013 г. Ханты-Мансийский автономный округ занимал 3-е место после г. Москвы и г. Санкт-Петербурга, а Тюменская область – 15-е место, что свидетельствует о высоких макроэкономических показателях в данных субъектах. По масштабу производства товаров и услуг Ханты-Мансийский автономный округ – один из абсолютных лидеров в 2013 г. (2-е место), Тюменская область занимает 14 место: следовательно, по нашему мнению, данные регионы имеют хороший потенциал для привлечения инвестиций. По доли прибыльных предприятий первый субъект занимает 7-е место среди всех регионов России, последний, в свою очередь, – 23-е место: в связи с этим мы считаем, что риски для инвесторов, осуществляющих вложения в предприятия данных регионов, незначительны.

Список литературы

1. Инвестиционная привлекательность регионов 2013: акцент на инфраструктуру // [Рейтинговое агентство RAEX («Эксперт РА»)]. URL: <http://raexpert.ru/ratings/regions/2013/att1/att1-2/> (дата обращения: 10.12.2015).
2. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели: компьютерное моделирование: Учеб. Пособие. – М.: Вузовский учебник, 2007. – 365 с.
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013. 990 с.
4. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2014: Стат. сб. / Росстат. – М., 2014. 900 с.
5. Рейтинг социально-экономического положения регионов – 2014 // [Рейтинговое агентство «РИА Рейтинг»]. URL: <http://rating.ru/infografika/20140523/610617608.html> (дата обращения: 10.12.2015).

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АПТЕЧНОЙ СЕТИ

Козлова А.А.

Финансовый университет при Правительстве РФ,
Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru

В условиях экономической нестабильности российской экономики, связанной с мировыми финансовыми потрясениями, обострением геополитической обстановки в мире, падением мировых цен на нефть и обесценением национальной валюты, для многих организаций остро стоит проблема выживания в этих непростых условиях. Актуальным вопросам экономики и управления современной России посвящен ряд работ, таких как [1,2,3,5,6].

При разработке стратегии развития компании и определении ориентиров на перспективные периоды необходимо руководствоваться не только практическим опытом и знаниями в предметной области, но и использовать научные методы планирования деятельности. Одним из таких методов является эконометрический метод, базирующийся на корреляционно-регрессионном анализе. Этот метод позволяет выявить и проанализировать взаимосвязь ряда показателей деятельности компании и находит широкое применение в менеджменте организации. Проблемам эконометрического моделирования результатов бизнеса и принятия управленческих решений посвящен ряд работ [8,9,11,12].

С целью анализа ключевых результатов деятельности аптечной сети проведено исследование следующих показателей: объем прибыли (Y , руб.), объем оптовой закупки лекарственных средств ($X1$, руб.), объем закупки лекарственных средств с учетом розничной надбавки ($X2$, руб.), объем реализации лекарственных средств ($X3$, руб.).

С целью выявления тесноты взаимосвязи между признаками осуществлено построение матрицы парных корреляций (рис. 1).

	Y прибыль	$X1$ зак опт	$X2$ зак розн	$X3$ продаж
Y прибыль	1			
$X1$ зак опт	0,929988	1		
$X2$ зак розн	0,929331	0,999864	1	
$X3$ продаж	0,999399	0,93631	0,935561	1

Рис. 1. Матрица коэффициентов парных корреляций

Анализ матрицы парных корреляций показал, что ведущим фактором, в наибольшей степени определяющим объем прибыли компании, является объем продаж ($X3$), т.к. коэффициент корреляции данного фактора с результативным признаком (Y) является положительной величиной, достаточно близкой к 1:

$$r_{y,x3} = 0,999399.$$

Коэффициенты парной корреляции между прибылью предприятия (Y), величиной закупки лекарственных средств по оптовой цене ($X1$), объемом закупки лекарственных средств с учетом розничной надбавки ($X2$) и объемом реализации лекарственных средств ($X3$) $r_{y,x1} = 0,929988$, $r_{y,x2} = 0,929331$, имеют положительную величину, следовательно, между этими признаками имеет место прямая связь, т.е. при увеличении объема закупки лекарственных средств, повышении ставки розничной надбавки или увеличении объема реализации лекарственных средств прибыль предприятия увеличивается. Значение коэффициентов велико по абсолютной величине, следовательно, между прибылью предприятия и данными признаками имеет место сильная связь. Эта тенденция имеет позитивный характер и в качестве рекомендаций предприятию следует предложить поддерживать объем закупки лекарственных средств и объем реализации на данном уровне, либо повысить эти показатели.

Анализ матрицы парных коэффициентов корреляции показал, что между величиной закупки лекарственных средств по оптовой цене, объемом закупки лекарственных средств с учетом розничной надбавки и объемом реализации лекарственных средств (факторами $X1$, $X2$ и $X3$) существует эффект мультиколлинеарности (коэффициенты корреляции между ними $>0,8$), следовательно, все факторы одновременно в модель регрессии включать нельзя, два из фактора необходимо из рассмотрения исключить. Из рассмотрения исключается тот фактор, который оказывает меньшее влияние на прибыль предприятия (результативный признак).

В данной задаче из рассмотрения необходимо исключить $X1$ и $X2$, так они оказывают меньшее влияние на результативный признак (коэффициент парной корреляции между $X2$ и Y меньше по модулю, чем между $X1$ и Y , и меньше по модулю, чем между $X3$ и Y), т.е.

$$|r_{y,x2} = 0,929331| < |r_{y,x1} = 0,929988| < |r_{y,x3} = 0,999399|.$$

Итак, по результатам анализа матрицы парных коэффициентов корреляции в качестве факторного признака для построения однофакторной регрессии

выбран фактор X_3 (объем реализации лекарственных средств).

Построение регрессионной модели ввиду сложности расчетов целесообразно осуществить с помощью информационных технологий, обзор которых приведен в [7,10].

С помощью инструмента анализа данных MS Excel получены следующие результаты регрессионного анализа (рис. 2).

Построенное уравнение регрессии может быть использовано для построения прогноза прибыли компании. Предварительно необходимо построить прогноз объема реализации лекарственных средств (факторный признак X_3). Для этого воспользуемся возможностями Мастер диаграмм MS Excel (рис. 3).

Исходя из полученного уравнения тренда, можно рассчитать прогнозное значение объема реализации лекарственных средств (фактора X_3 для следующего момента времени):

Вывод итогов						
Регрессионная статистика						
Множественный R	0,999399					
R-квадрат	0,998798					
Нормированный R-квадрат	0,998731					
Стандартная ошибка	2955,121					
Наблюдения	20					
Дисперсионный анализ						
	df	SS	MS	F	Значимость F	
Регрессия	1	1,31E+11	1,31E+11	14957,3	9,72E-28	
Остаток	18	1,57E+08	8732740			
Итого	19	1,31E+11				
	Коэффициенты	Стандартная ошибка	t-статистика	p-Значение	Нижние 95%	Верхние 95%
Y-пересечение	14401,68	1770,407	8,134671	1,93E-07	10682,19	18121,17
X3 продаж	0.180198	0.001473	122.3	9.72E-28	0.177102	0.183293

Рис. 2. Результаты регрессионного анализа

На основании полученных расчетов можно записать уравнение линейной парной регрессии:

$$Y = 14401,68 + 0,180198 \cdot X_3.$$

При увеличении объема реализации лекарственных средств (X_3) на 1 руб. прибыль предприятия (Y) увеличивается на 0,180198 руб., что свидетельствует о рациональном использовании финансовых ресурсов предприятия и необходимости увеличения количества покупателей и среднего чека покупательской корзины.

$$X_3 = 72312 \cdot 21 + 35546 = 1\,554\,098 \text{ руб.}$$

Для получения прогнозного значения прибыли аптечной сети (Y) необходимо в уравнение однофакторной регрессии подставить полученное значение прогноза объема реализации лекарственных средств (факторного признака X_3):

$$Y = 14401,68 + 0,180198 \cdot 1554098 = 294447,03 \text{ руб.}$$

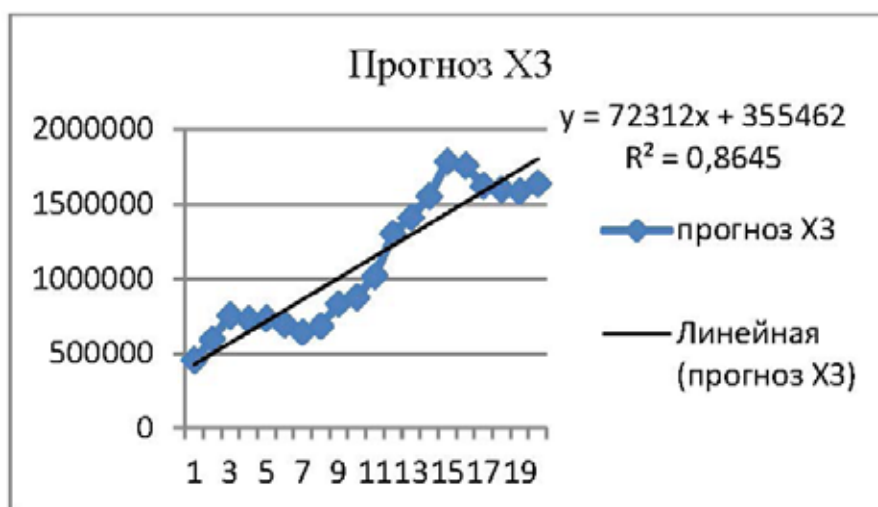


Рис. 3. Построение линейного тренда по факторному признаку X_3

Таким образом, при прогножном значении объема продаж лекарственных средств 1554,098 тысяч рублей прибыль аптечной сети составит 294,44703 тысяч рублей (рис. 4).

Данные показатели свидетельствуют о положительной тенденции результатов деятельности аптечной сети и сбалансированности проводимой сбытовой политики [4].

Эффективная деятельность любой аптечной организации зависит от большого количества экономических факторов. В современных условиях для получения максимально положительного эффекта наиболее важным является разработка управленческой стратегии. Для этого необходимо постоянно осуществлять мониторинг ключевых показателей деятельности аптечной сети, оказывающих непосредственное влияние на товарооборот каждого структурного подразделения, и, как следствие этого, на конкурентоспособность всей сети в целом.

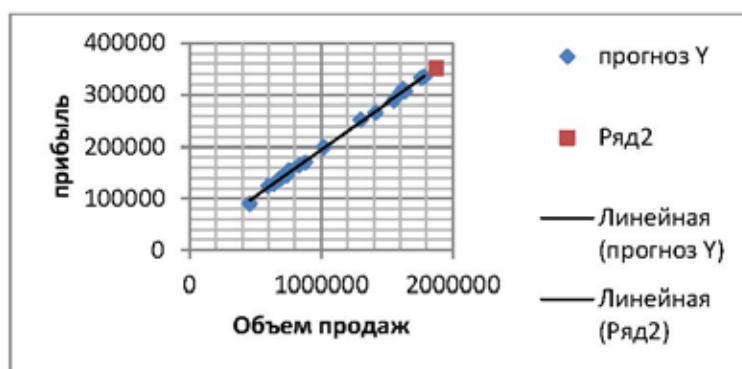


Рис. 4. Построение прогноза прибыли аптечной сети (Y)

Для эффективного менеджмента принципиально важно определение круга и ориентиров изменения показателей деятельности аптечной сети. В нашем случае принципиально важным направлением является стимулирование роста средней величины покупательского чека, а также снижение уровня переплаты лекарственных средств и повышение коэффициента оборачиваемости.

В качестве рекомендаций можно отметить дальнейшее наращивание объема реализации лекарственных средств. Для этого было бы целесообразно использовать дополнительные возможности рекламы, привлечение покупателей посредством предоставления дисконтных карт, создания собственного интернет-сайта, прием заказа лекарственных средств по телефону и через средства информационно-коммуникационных сетей.

Список литературы

1. Голичев В.Д., Голичева Н.Д., Гусарова О.М. и др. Актуальные вопросы экономики и управления в условиях модернизации современной России. Выпуск 2. – Смоленск: Смолгорттипография, 2015. – 328 с.
2. Голичев В.Д., Голичева Н.Д., Гусарова О.М. и др. Земля Смоленская и ее население (Историко-статистический обзор в цифрах и фактах). Коллективная монография. – Смоленск: Смоленская городская типография, 2013. – 284 с.
3. Гусарова О.М., Гусаров А.И. Управление финансовыми рисками региональных банков // Современные наукоемкие технологии. – № 7(1), 2014. – С.8–10.
4. Гусарова О.М. Мониторинг ключевых показателей эффективности бизнес-процессов. В книге Актуальные вопросы экономики и управления в условиях модернизации современной России. – Смоленск: Смолгорттипография, 2015. – С.84–89.
5. Гусарова О.М. Оценка взаимосвязи региональных показателей социально-экономического развития (на материалах Центрального федерального округа России) // Современные проблемы науки и образования. – № 6, 2013. (Электронный журнал).

6. Гусарова О.М. Инвестиции как фактор регионального развития // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 2–10. – С. 2194–2199.

7. Гусарова О.М. Компьютерные технологии моделирования социально-экономических процессов // Экономический рост и конкурентоспособность России: тенденции, проблемы и стратегические приоритеты: сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции. – М.: Юнити-Дана, 2012. – С. 102–104.

8. Гусарова О.М. Проблемы интеграции теории и практики моделирования результатов бизнеса // Экономика и образование: Вызовы и поиск решений: сборник научных трудов по материалам II Всероссийской (заочной) научно-практической конференции (Ярославль, 15 апреля 2014 г.) – Ярославль: Канцлер, 2014. – С.78–82.

9. Гусарова О.М. Моделирование в принятии управленческих решений // Наука и образование: проблемы и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – Тамбов: Юком, 2014. С. 41–42.

10. Гусарова О.М. Информационно-аналитические технологии моделирования деятельности организаций Смоленского региона. – Смоленск: Свиток, 2013. – 100 с.

11. Гусарова О.М. Моделирование как способ планирования и управления результатами бизнеса // Успехи современного естествознания. – № 11, 2014. – С. 88–91.

12. Журавлева М.А., Гусарова О.М. Анализ и совершенствование деятельности акционерных обществ // Современные наукоемкие технологии. – 2014. – № 7–3. – С. 10–12.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ

Марченкова Т.А.

Финансовый университет при Правительстве РФ,
Смоленск, e-mail: om.gusarova@mail.ru

В условиях турбулентности современной экономики перед многими компаниями стоит непростые задачи планирования и реализации намеченных ориентиров своей деятельности. Актуальным вопросам экономики и управления современной России посвящен ряд работ [1,2,3,5,6]. Ряд компаний непосредственно занимаются производственной деятельностью. Так, например, компания «ГлассКОМ» начала свою производственную деятельность в 2002 году с выпуска изделий, применяемых для экспонирования товаров в торговых точках. Сейчас на вооружении компании «ГлассКОМ» стоит высокоточное, высокотехнологичное фрезерно-гравировальное и гибочное оборудование с возможностью охлаждения. За эти годы в компании сложился коллектив единомышленников-профессионалов, способных разрабатывать оригинальные конструкции, и серийно, с высоким качеством их изготавливать. Деятельность компании характеризуется следующими достижениями:

Разработаны и изготовлены передвижные стенды на колесных опорах для компании, занимающейся продвижением американских средств ухода за кожей и волосами Bed Head и Cat Walk в сеть салонов красоты;

В мегакомплексе «Европарк» (Москва) для магазина спортивных товаров изготовлен стенд для представления кроссовок. Фоном является многоцветный