

УДК 339.3(045)

Т.Н. Львова, И.А. Семенова, Е.С. Ушаков

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАТЕГОРИЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УПРАВЛЕНИИ АССОРТИМЕНТОМ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

В статье рассматриваются подходы к управлению ассортиментом товаров на розничном торговом предприятии с применением технологии категорийного менеджмента. В настоящее время все больше российских компаний переходит на данную технологию. Категорийный менеджмент позволяет осуществлять эффективное управление товарным ассортиментом. Потому внедрение категорийного менеджмента, основной задачей которого является грамотное управление ассортиментом в целях наилучшего удовлетворения потребностей покупателей, является современным инструментом увеличения прибыли торгового предприятия. Категорийный менеджмент – это процесс управления ассортиментом, при котором каждая товарная категория рассматривается как самостоятельная бизнес-единица. Выделяются цели, принципы и задачи категорийного менеджмента. Присвоение товарам и категориям различных ролей рассматривается как инструмент для формирования (на оперативном уровне) политики продвижения ассортимента и ценообразования в соответствии с ожиданиями клиентов. На примере товарного ассортимента Торгового дома «Элеконд», работающего на потребительском рынке г. Сарапула, определены категории и их роли, принципы мерчандайзинга, ценообразования и пути продвижения.

Ключевые слова: ассортимент, товарная категория, управление товарной категорией, категорийный менеджмент, управление ассортиментом, ритейл.

Современный потребительский рынок характеризуется ужесточением конкуренции между производителями, продавцами, чрезмерным насыщением товарами в большинстве сегментов. Ключевым элементом всей рыночной системы, объектом конкурентной борьбы был и остается товар, особенно процесс его формирования и управления на розничном торговом предприятии. Существует множество технологий и методик управления ассортиментом товаров, это показатели оценки ассортимента, ABC- и XYZ-анализ, матрица БКГ, мерчандайзинг. Используя технологию мерчандайзинга, специалисты пришли к выводу, что при оптимизации выкладки и представлению товара в зале ритейлера, необходимо выделить основные единицы управления ассортиментом – категории. Практика торговли показала, что покупатели воспринимают ассортимент магазина по категориям. Товарная категория – это общность, совокупность каких-то товаров, которые объединены по определенному сходству использования.

Категорийный менеджмент – это процесс управления ассортиментом, при котором каждая товарная категория рассматривается как самостоятельная бизнес-единица [2]. Он основывается на двух главных правилах:

- 1) потребитель – основная ценность, вся деятельность ориентируется на максимальное удовлетворение его запросов;
- 2) категория является самостоятельной бизнес-единицей, она предполагает объединение функций закупки и продажи, наличие единственного лица, ответственного за все происходящее в рамках категории.

Управление категорией должно рассматриваться как усилия по оптимизации товарных потоков между производителем и конечным потребителем. В этом случае категорийный менеджер выступает в роли и закупщика, и логиста, и специалиста по продвижению, и продавца. Главная цель категорийного менеджмента заключается в повышении эффективности взаимодействия между производителем (начальным звеном товарной цепочки) и последующими звеньями (ритейлерами) для полного удовлетворения запросов потребителей.

Среди основных задач, решаемых категорийным менеджментом, в первую очередь следует выделить [3]:

- анализ рынка товаров и услуг по спросу и предложению с выработкой продукции, максимально удовлетворяющей возможный спрос конечного покупателя;
- оптимизация складских запасов и товарных потоков продукции на основе выработки и реализации продукции повышенного спроса по оптимальной цене на рынке;
- четкое разбиение всех товарных групп на категории (например, «телевизоры» в группе бытовой техники или «крупа», «макаронны» в группе сухих продуктов питания и т. д.);
- изучение потребительского спроса населения по каждой из категорий товара.

Категорийный менеджмент выстраивает работу торговой компании в таком ключе, когда работа направлена на максимальное удовлетворение потребительских требований покупателей. Бизнес-процессы ритейлера и поставщика постоянно совершенствуются, улучшается логистика, что приводит к сокращению затрат и росту доходов компании. Добиться этого невозможно без тесного взаимодействия между розничным оператором и поставщиком по обмену всеми необходимыми данными и совместному управлению ассортиментом продукции и товарными потоками. Процесс управления ассортиментом в рамках концепции категорийного менеджмента предполагает последовательную реализацию девяти стадий: формирование товарной категории, задание роли товарной категории, оценка категории/формирование нормативов для товарной категории, определение стратегии товарной категории, определение тактики товарной категории, выполнение планов по товарной категории, проведение анализа товарной категории/оценка эффективности товарной категории, отчет за период по товарной категории, контроль и корректировка.

Выявить зоны развития, перспективные направления для совершенствования ассортимента предприятия, наиболее вероятно на второй стадии процесса внедрения категорийного менеджмента – задания ролей товарным категориям.

Присвоение товарам и категориям различных ролей рассматривается как инструмент для формирования (на оперативном уровне) политики продвижения ассортимента и ценообразования в соответствии с ожиданиями клиентов.

Роль товарной категории определяется ее важностью для покупателя и продавца. В соответствии с ролью товарной группы магазины отводят ей погонные и квадратные метры на полках, складах, привлекают средства на рекламу, задействуют обслуживающий персонал. Процесс формирования системы ролей товарных категорий можно разделить на следующие этапы:

1) определение перечня ролей, которые будут использоваться в рамках принятой в компании ассортиментной матрицы;

2) назначение ролей для каждой категории;

3) распределение ресурсов среди категорий, основанное на этих ролях.

Определение перечня ролей для использования в ассортиментной матрице компании является начальным этапом построения категорийного менеджмента. Чем крупнее формат торгового подразделения, тем больше товарных категорий он насчитывает. Количество товарных категорий зависит также от специфики бизнеса: DIY-ритейл, например, насчитывает значительно меньше категорий, чем продуктовый. Формат супермаркета может насчитывать целых 400 категорий/подкатегорий. И каждая играет важную, но переменную роль в достижении целей. Менеджмент компании, задействованный в управлении товарным ассортиментом, должен сформировать полный перечень (классификатор) ролей категории, которые будут использоваться всей компанией.

В теории категорийного менеджмента ряд авторов [1-4] выделяет восемь видов ролей, отводимых товарным категориям:

1. Создатель потока (Traffic Builder) – это известные товары со стабильным спросом, представляющие большую долю целевого рынка. Решение о покупке принимается быстро. Особенности этих товаров в том, что они обеспечивают массовый поток покупателей (которые попутно приобретают товары и других категорий). Это товар или группа товаров, за которой клиент способен перемещаться на большие расстояния, по времени от 30 до 45 мин. Представленный ассортимент этих товаров фактически определяет стратегию формата. Могут пересекаться с Защитниками и Генераторами наличности.

Принципы мерчандайзинга: популярные, известные бренды размещают на уровне глаз. Используют двойной фейсинг, рекламные и информационные материалы, образцы. Под выкладку используют лучшие места, торцы, паллеты.

Принципы ценообразования: цены-индикаторы на уровне или ниже рынка, специальные цены.

Принципы продвижения: проведение акций для известного или красивого товара + дополнительное предложение, стимулирующее интерес.

2. Генератор наличности (Cash Generator): товары с этой ролью известны большинству потребителей и продаются у большинства игроков рынка со средней или небольшой наценкой. Товары импульсного спроса или товары, дополняющие основную покупку, также играют роль генераторов наличности. Они обладают высокой оборачиваемостью и обеспечивают большой объем продаж в натуральном выражении. Их задача – не допустить кассовых разрывов и потерь прибыли вследствие спада закупок, могут пересекаться с Создателями потока.

Принципы мерчандайзинга: выделять достаточное место под выкладку, подчеркивать новинки, ротация товара с высокой наценкой, прикассовая зона. Выкладка стимулирует импульсные покупки в наиболее проходимых или уместных местах.

Принципы ценообразования: цены рыночные, при необходимости немного ниже среднерыночных.

Принципы продвижения: интенсивное продвижение – подчеркнуть конкурентоспособность, использовать акции на местах продаж.

3. Генератор прибыли (Profit Generator) – высокомаржинальные товары, имеющие также лояльных потребителей. Ими могут быть сезонные товары, товары, имеющие высокую степень новизны или поддерживаемые рекламой. Товары имеют высокие темпы роста продаж и обеспечивают высокую прибыль.

Принципы мерчандайзинга: расширение ассортимента дорогих/высокоприбыльных товаров. Размещение высокоприбыльных вперемежку с менее дорогими товарами.

Принципы ценообразования: цена – получение максимальной прибыли на рынке, снятие сливок на эксклюзивные товары.

Принципы продвижения: поддерживаются только очень высокоприбыльные товары и без снижения цен (+ подарок, + услуга).

4. Создатель имиджа (Image Creator): роль отводится дорогим престижным товарам. Задача товаров не столько в том, чтобы увеличивать продажи, сколько в привлечении внимания и «облагораживании» атмосферы покупок, они дополняют положительное потребительское восприятие магазина. Решение о покупке может быть принято после неоднократного посещения магазина.

Принципы мерчандайзинга: лучшее качество продуктов, сервиса и обслуживания, фирменное оборудование, стенды, боксы для повышения привлекательности.

Принципы ценообразования: максимально обоснованная наценка, при которой товар может быть реализован.

Принципы продвижения: акции, СМИ, PR, мастер-классы, презентации.

5. Защитник (Turf Defending): в эту категорию попадают товары по ценовому признаку. Цель – завлечь и удержать чувствительных к цене покупателей, не давая им уйти к конкурентам, решение о покупке принимается быстро. Товар, через который клиент составляет ценовое позиционирование магазина. Могут пересекаться с Создателями потока.

Принципы мерчандайзинга: размещение вперемежку с более высокоприбыльными, более дорогими. Использовать фирменное оборудование, стенды, боксы для повышения привлекательности.

Принципы ценообразования: цены ниже среднерыночных, при необходимости самые низкие на рынке, возможна торговля в убыток по ряду товаров.

Принципы продвижения: интенсивное продвижение, целью которого является подчеркнуть конкурентоспособность, проводить акции на местах, в СМИ.

6. Создатель желания (Excitement Creating) – новые товары: сезонные, в том числе к праздникам, быстроразвивающиеся, формирующие новую потребность, также товары в новой, привлекательной упаковке.

Принципы мерчандайзинга: места для новинок, лучшие места, спецоборудование, инсталляции.

Принципы ценообразования: периодическое снижение цен, приводящее к немедленной покупке (спецпредложения).

Принципы продвижения: обязательная поддержка от поставщика, презентации, PR.

7. Стимулятор объема покупки (Transaction Building) – товары, необходимые как для увеличения среднего чека, так и для общего объема продаж магазина в натуральном выражении. Товары могут быть привлекательны для больших семей или выгодны с ценовой точки зрения, например 4 по цене 3-х.

8. Тестовый товар или подкатегория (неосновная роль). (Test SKU's) – товары с минимальной долей в совокупных продажах. Наличие этих товаров должно быть продиктовано необходимостью. Необходимость это: 1) экспериментальная позиция; 2) для создания впечатления полноты ассортимента; 3) для спецклиента с целью сарафанного радио.

В зависимости от целей, которые преследует ритейлер, определяется набор ролей, с которыми ему необходимо работать. По мнению С.А. Илюхи, в системе координат «Доля в объеме продаж – Рентабельность» каждая роль занимает свое специфическое положение, как это показано на рисунке [2. С. 60].

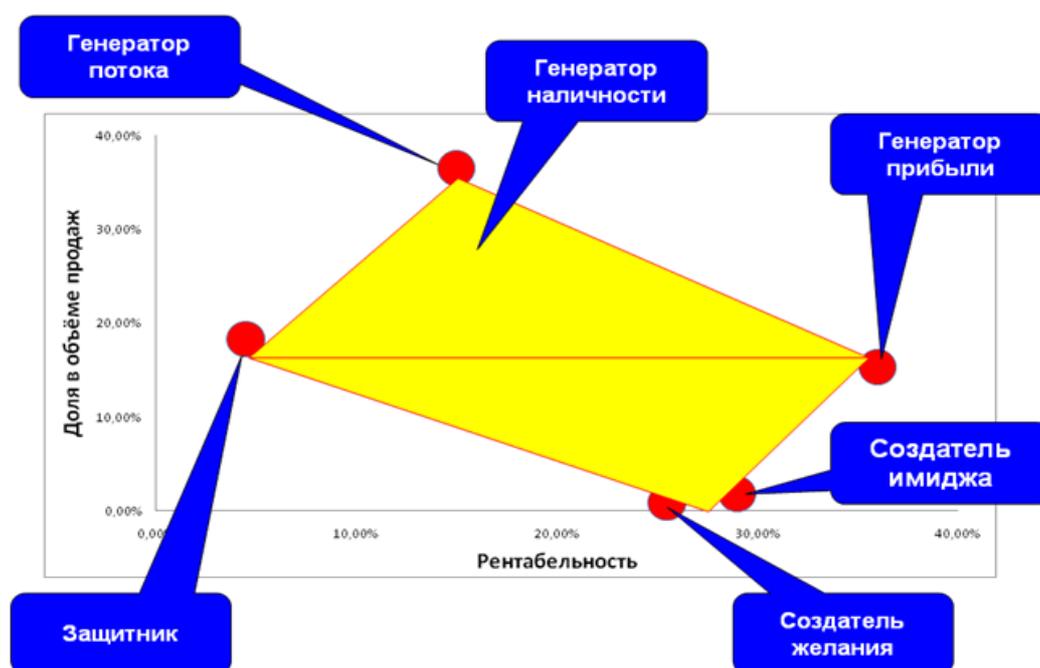


Рис. Положение ролей товарных категорий ассортимента в системе координат «объем продаж – наценка»

На рисунке не отражены такие роли, как «Стимулятор объема покупки», по причине использования данной роли применительно к сегментам (более глубокое деление категорий) или к отдельным артикулам, а также «Тестовый товар» и «Без явной роли» – по причине их крайне незначительного вклада в объем продаж.

Если в торговых подразделениях присутствуют все основные виды ролей, то возникает эффект синергии, что сказывается на росте продаж.

Уточненные численные значения рентабельности и доли в объеме продаж, а также ряд других характеристик ролей подкатегорий товарного ассортимента представлены в табл. 1 [2. С. 62].

Данные, представленные на рис. 1, а также в табл. 1, получены на основе анализа продаж ряда продуктовых гипермаркетов с совокупным оборотом более 100 млн рублей в месяц, насчитывающих 72 товарные подкатегории, состоящие из более чем 11 000 наименований товаров [2. С. 60].

Предложенная система классификации ролей может служить готовым алгоритмом для управления товарным ассортиментом на предприятии. Однако конечный алгоритм (количество ролей, варианты их сочетания) зависит от широты и глубины ассортимента компании, от располагаемых технологий и, главное, от того, какое место занимает компания в цепочке «производитель – конечный потребитель».

На примере товарного ассортимента Торгового дома «Элеконд», работающего на потребительском рынке города Сарапула, определим категории и их роли. Торговый дом «Элеконд» реализует направление по оптово-розничной торговле строительными материалами. Ассортимент товаров Торгового дома «Элеконд» включает более 3000 наименований, которые можно классифицировать на 9 категорий товаров, которые предлагается взять за основу и использовать в качестве товарных категорий, рассматривая их далее как самостоятельные бизнес-единицы.

ABC-XYZ-анализ позволяет разбить категории товаров торгового предприятия на 9 групп в зависимости от их вклада в выручку компании (ABC) и регулярности покупок (XYZ) [2]. Такая классификация упрощает работу при планировании и формировании ассортимента на различных уровнях гибких логистических систем, в производственных системах, системах снабжения и сбыта.

Внедрение данного метода способствует сокращению количества упущенных продаж, уменьшению излишек товаров, минимизации суммарных затрат, связанных с запасами.

В табл. 2 представлен ABC-анализ ассортимента ТД «Элеконд» за 2013 г.

Данные табл. 2 указывают на то, что к группе А, обеспечивающей предприятию наибольшую долю выручки, можно отнести керамические блоки, изоляционные материалы, виниловую напольную плитку и рулонную кровлю. К группе В – декоративный камень и гибкую черепицу.

Таблица 1

Равновесные характеристики ролей категорий товарного ассортимента

Роль категории	Рентабельность категорий	Доля категорий в ассортименте	Доля в объеме продаж	Результат ABC-анализа по выручке по категориям	Оборачиваемость категорий в днях	Затраты на продвижение
Создатель потока	10–20 %	25–40 %	20–45 %	Только А	2–23	самые высокие
Генератор наличности	15–30 %	20–30 %	20–45 %	Все	2–33, но есть и более 50	низкие
Генератор прибыли	15–50 %	10–20 %	10–20 %	Преимущественно В и С	0–69	средние
Создатель имиджа	10–48 %	1–5 %	1–7 %	Только С	16–75, но есть и более 100	низкие
Защитник	0–19 %	5–15 %	10–20 %	Преимущественно А и В	1–19	высокие
Создатель желания	15–30 %	0,1–5 %	1–10 %	В и С	От 0 и до св. 1 000 (залежалый не списанный ассортимент)	в сезон – высокие
Тестовые подкатегории и товар	19–24 %	0,1–3 %	0,1–5 %	С	70–150	низкие
Стимулятор объема покупки	0–6 %	5–15 %	0,1–9 %	С	10–50	средние
Подкатегории без явной роли	18–29 %	0,1–2 %	0,1–3 %	С	4–50	нет

Таблица 2

ABC-анализ ассортимента ТД «Элеконд»

	Наименование категорий товаров	Товарооборот, тыс. руб.	Доля продаж, %	Доля продаж накопительным итогом, %	Наименование группы
1	Керамические блоки	8992,7	29,54	29,54	А
2	Изоляционные материалы	7711,1	25,33	54,87	А
3	Рулонная кровля	3991,0	13,11	67,98	А
4	Виниловая напольная плитка	3150,8	10,35	78,33	А
5	Декоративный камень	2520,6	8,28	86,61	В
6	Гибкая черепица (кровля)	1777,8	5,84	92,45	В
7	Пластиковый плинтус и порожки	1095,9	3,6	96,05	С
8	Гипсокартон и комплектующие	672,8	2,21	98,26	С
9	ОСП (ориентированно-стружечная плита)	529,7	1,74	100	С
	Товарооборот, ВСЕГО	30442,6	100	–	–

Остальные категории товаров были отнесены к группе С.

Для более глубокого исследования ассортимента можно использовать XYZ-анализ. Он позволяет создать более полную картину торгового процесса на предприятии торговли [2].

XYZ-анализ также предполагает разделение ассортимента торгового предприятия на группы X, Y и Z, при этом критерием данного анализа может быть доходность товаров или стабильность их продаж (характеризуемая, например, прибылью от продаж по категориям товаров).

Результаты XYZ-анализа приведены в табл. 3 и указывают на то, что к группе X можно отнести следующие категории товаров: виниловая напольная плитка, декоративный камень, керамические блоки, рулонная кровля. К группе Y отнесем изоляционные материалы и гибкую черепицу. К аутсайдерам, группе Z, относятся пластиковый плинтус и порожки, гипсокартон и комплектующие, ОСП.

Таблица 3

XYZ - анализ ассортимента ТД «Элеконд»

Наименование категорий товаров	Прибыль от продаж, тыс. руб.	Доля, %	Доля накопительным итогом, %	Наименование группы
1. Виниловая напольная плитка	675,8	17,5	17,5	X
2. Декоративный камень	621,7	16,1	33,6	X
3. Керамические блоки	590,8	15,3	48,9	X
4. Рулонная кровля	475,0	12,3	61,2	X
5. Изоляционные материалы	451,8	11,7	72,9	Y
6. Гибкая черепица (кровля)	401,6	10,4	83,3	Y
7. Пластиковый плинтус и порожки	328,2	8,5	91,8	Z
8. Гипсокартон и комплектующие	173,8	4,5	96,3	Z
9. ОСП	142,9	3,7	100	Z
Прибыль от продаж, ВСЕГО	9225,0	100	–	–

Далее необходимо совместить результаты ABC- и XYZ-анализа, в результате чего весь ассортимент предприятия делится на 9 сегментов исходя из двух критериев – доли товарной группы в товарообороте предприятия и доли товарной группы в прибыли. Результаты совмещенного анализа представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результат совмещения ABC и XYZ анализа

Категория	A	B	C
X	керамические блоки, виниловая напольная плитка, рулонная кровля	декоративный камень	–
Y	изоляционные материалы	гибкая черепица	–
Z	–	–	пластиковый плинтус и порожки, ОСП, гипсокартон и комплектующие

Наиболее выгодными для Торгового дома «Элеконд» категориям товаров являются AX-, BX-, AY-группы, которые обеспечивают наибольший вклад в товарооборот и формирование прибыли предприятия. В эту зону, товарам которой следует придавать наибольшее внимание, попали керамические блоки, виниловая напольная плитка, рулонная кровля, изоляционные материалы, декоративный камень. К числу групп, нуждающихся в специальных мероприятиях по повышению их эффективности, относятся товары BY-группы (гибкая черепица). Данные группы обладают достаточным потенциалом, но для того, чтобы они перешли в группу выгодных товаров, необходимо оптимизировать ассортиментную и ценовую политику в отношении этих групп. Наконец, к наименее прибыльным и плохо оборачиваемым товарам относятся сегменты BZ, CZ. Сюда относятся: пластиковый плинтус и порожки, ОСП, гипсокартон и комплектующие.

Опираясь на выполненный ABC- и XYZ-анализ (табл. 2, 3) и результаты совмещенной матрицы (табл. 4), каждой категории присваивается ее роль в процессе управления ассортиментом (табл. 5), что позволяет сформировать стратегию сбыта предприятия по товарным категориям, основные положения которой представлены выше.

Например, к создателям потока, к числу которых были отнесены такие товарные категории, как керамические блоки и изоляционные материалы, рекомендуется осуществлять выкладку на уровне глаз, использовать двойной фейсинг, использовать лучшие места, торцы, паллеты для выкладки. На данную товарную категорию рекомендуется тратить самые высокие затраты на продвижение, проводить специальные рекламные акции.

Таблица 5

Присвоение ролей товарным категориям в составе товарного ассортимента ТД «Элеконд»

Наименование категорий товаров	Наименование группы	Доля в объеме продаж, %	Доля в ассортименте, %	Доля в прибыли от продаж, %	Роль
1. Керамические блоки	АХ	29,54	21,7	15,3	Создатель потока
2. Изоляционные материалы	АУ	25,33	26,8	11,7	Создатель потока
3. Рулонная кровля	АХ	13,11	13,9	12,3	Защитник
4. Виниловая напольная плитка	АХ	10,35	15,6	17,5	Генератор прибыли
5. Декоративный камень	ВХ	8,28	5,2	16,1	Создатель желания
6. Гибкая черепица (кровля)	ВУ	5,84	6,7	10,4	Защитник
7. Пластиковый плинтус и порожки	СЗ	3,60	9,4	8,5	Создатель имиджа
8. Гипсокартон и комплектующие	СЗ	2,21	0,6	4,5	Стимулятор объема покупки
9. ОСП	СЗ	1,74	0,3	3,7	Создатель имиджа
Товарооборот, ВСЕГО	–	100	100	100	

К защитникам были отнесены такие товарные категории ТД «Элеконд», как рулонная кровля, гибкая черепица (кровля). К товарам в роли защитника предлагается использовать размещение вперемежку с более высокоприбыльными, более дорогими. Рекомендуется при выкладке использовать фирменное оборудование, стенды, боксы для повышения привлекательности. Цены предлагается устанавливать ниже цен конкурентов. Предлагается затрачивать существенные средства на продвижение товаров, проводить акции на местах и в СМИ.

Роль создателей имиджа получили пластиковый плинтус и порожки, ОСП. В отношении данных товарных категорий рекомендуется при выкладке обеспечивать лучшее качество сервиса и обслуживания. В части ценообразования применять максимально обоснованную наценку, при которой товар может быть реализован. Продвижение осуществлять за счет проведения акций, мастер-классов и презентаций, а также оплаты рекламы в СМИ.

В отношении стимуляторов объема покупки, к которым была отнесена товарная категория «Гипсокартон и комплектующие», рекомендуется применять паллетную выкладку, использовать для выкладки торцы, прикассовую зону, места с повышенной проходимостью. При ценообразовании рекомендуется устанавливать выгодную цену (ощутимая экономия) при покупке большого количества товара.

Для достижения максимального эффекта от внедрения категорийного менеджмента наиболее целесообразно в первую очередь предпринимать мероприятия в отношении товарных групп, чей удельный вес в объеме продаж предприятия является наибольшим. К числу таких товарных групп относятся, согласно таблицам 3 и 5, керамические блоки, изоляционные материалы и рулонная кровля.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Федеев С. Категорийный менеджмент. URL: <http://www.e-xecutive.ru/community/articles/> (дата обращения: 15.06.2015).
2. Илюха С.А. Практический категорийный менеджмент для предприятий торговли. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. 268 с.
3. Сысоева С., Бузукова Е. Категорийный менеджмент: управление ассортиментом в рознице. СПб: Питер, 2015. 400 с.
4. Трифонова Т.А. Категорийный менеджмент. Владимир: Владимирский гос. университет, 2010. 160 с.

Поступила в редакцию 17.06.15

T.N. Lvova, I.A. Semenova, E.S. Ushakov

THE USE OF CATEGORY MANAGEMENT TO CONTROL THE ASSORTMENT OF COMMERCIAL ENTERPRISES

The article discusses approaches to manage the variety of goods at retail outlets using category management technology. At present, more and more Russian companies are moving to this technology. Category management enables the efficient management of product range. Therefore the introduction of category management, which main task is the assortment competent management for the purpose of optimal meeting customer needs, is a modern tool to increase profits of a commercial enterprise. Category management is a process of inventory management in which each product category is regarded as an independent business unit. Goals, principles and objectives of category management are identified. Assignment of different roles to categories and goods is seen as a tool for the formation (at operational level) of policy to promote the range of goods and set prices in line with customers' expectations. As an example, for the product range of the Trading House "Elecond" operating in the consumer market of Sarapul, categories and their roles have been specified, principles of merchandising, pricing and ways of advancement have been defined.

Keywords: assortment, goods category, management of goods category, category management, assortment management, retail.

Львова Татьяна Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова»
426069, Россия, г. Ижевск, ул. Студенческая, 42 (корп. 6)
E-mail: tnlvova@ya.ru

Lvova T.N.,
Candidate of Economics, Associate Professor
Izhevsk State Technical University
426069, Russia, Izhevsk, Studencheskaya st., 42/6
E-mail: tnlvova@ya.ru

Семенова Ирина Александровна,
кандидат экономических наук, доцент
ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет»
426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 4)
E-mail: saval23@yandex.ru

Semenova I.A.,
Candidate of Economics, Associate Professor
Udmurt State University
426034, Russia, Izhevsk, Universitetskaya st., 1/4
E-mail: saval23@yandex.ru

Ушаков Евгений Сергеевич, инженер по маркетингу
ОАО «Элеконд»
427968, Россия, г. Сарапул, ул. Калинина, 3
E-mail: zhendos234@mail.ru

Ushakov E.S., Marketing engineer
OJSC "Elecond"
427968, Russia, Sarapul, Kalinina st., 3
E-mail: zhendos234@mail.ru