

персонализация, тиімді адалдық бағдарламалары және тұтынушылармен тұрақты байланыс арқылы кәсіпорындар өз тұтынушылармен сенімді қарым-қатынас орнатып, бәсекелестік артықшылықтарға ие болады. Нәтижесінде, тұтынушылардың адалдығы артып, кәсіпорынның қаржылық көрсеткіштері жақсарады, бұл ұзақ мерзімді табысқа жетудің негізі болады.

Әдебиеттер тізімі

1. Skorobogatykh, Irina. Смарт-Маркетинг: технологии, инструменты, оценка эффективности. Казанский экономический вестник. 5 (19). 92.
2. Иванченко О. В., Барауля Е. В. РАЗВИТИЕ ПРОГРАММ ЛОЯЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ // Вестник РГЭУ РИНХ. 2021. №2 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-programm-loyalnosti-v-usloviyah-tsifrovizatsii-marketingovoy-deyatelnosti>
3. Loyalty Deciphered — How Emotions Drive Genuine Engagement. Электронды дереккөз: <https://www.capgemini.com>.
4. Tubalawony, Jacy & Kurniawan, Sabda & Ningsih, Nadya. (2024). DIGITAL MARKETING STRATEGY IN INCREASING CUSTOMER LOYALTY IN THE E-COMMERCE SECTOR. 1. 240-251. Электронды дереккөз: https://www.researchgate.net/publication/384113646_DIGITAL_MARKETING_STRATEGY_IN_INCREASING_CUSTOMER_LOYALTY_IN_THE_E-COMMERCE_SECTOR
5. Angellilnil, G. D. (2024). Marketing Communication Strategy in Maintaining Customer Loyalty. JoIn: Journal of Social Science, 1(2), 107–117. <https://doi.org/10.59613/xarvjv55>
6. Электронды дереккөз: <https://sovman.ru/article/top/upravleniye-protsessami/upravleniye-marketingom/tsifrovaya-transformatsiya-v-marketinge/>
7. Электронды дереккөз: <https://iide.co/blog/top-digital-marketing-examples/>
8. Электронды дереккөз: <https://tkxel.com/blog/digital-transformation-examples/>

МРНТИ 06.81.85

Г.Е. Рахимжанова, Ж.З. Арынова
Ж.З. Арынова – к.э.н., ассоциированный профессор
Карагандинский исследовательский университет имени Е.А. Букетова
Республика Казахстан, г. Караганда, gulnura.r.e@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

Караганда является одним из крупных городов Казахстана с населением 497777 жителей [1]. Наряду с крупными предприятиями в период независимости Казахстана получили развитие предприятия малого и среднего бизнеса, что определено программой развития рыночной экономики Казахстана на государственном уровне.

На социально-экономическое значение оказывает влияние широкое привлечение финансовых и перспективных в техническом отношении ресурсов; система хозяйствования малого бизнеса обладает определенной гибкостью, адаптивностью к изменяющимся условиям; несмотря на малочисленность персонала таких предприятий при их большом количестве решается проблема занятости населения; малые предприятия обеспечивают достаточно широкий круг услуг, оказываемых потребителю.

Специфическая роль малого бизнеса как сектора экономики по сравнению с более крупными секторами имеют более четкие границы, что позволяет в динамике отслеживать возникающие возмущения, риски, недостатки. Увеличение количества предприятий малого бизнеса способствует стабильному поступлению бюджетных отчислений государству, персонал имеет стабильные показатели занятости и дохода, стандарты поведения во всех сферах деятельности малых предприятий ориентированы на рыночные отношения, а не на требования отрасли в крупных предприятиях, отмечается стабильность хозяйственных связей [2].

Необходимо отметить, что менеджмент, финансирование, планирование деятельности, кадровая политика в структуре малых предприятий включают как преимущества, так и недостатки из-за количественной оценки.

Основные преимущества:

1. Гибкая реакция на быстро меняющийся спрос;
2. Маневренность, мало зависящая от производственной перспективной программы;
3. Малая численность персонала не требует сложных навыков управления;
4. Проще содержание работы с акционерами, которые на крупных предприятиях требуют дивидендов, а в малых предприятиях при форс-мажорных обстоятельствах можно быстро перестроить работу – изменить стратегию, цены, ассортимент и много другое;
5. Отдельно рассматривается ценообразование на услуги и товар, что можно контролировать показателем волатильности;
6. Малые предприятия более оптимально используют свой капитал, производственные площади, оборудование;
7. Не держат крупных запасов товаров;
8. Экономят на административно-управленческих расходах при простой схеме управления.

Жизнеспособность малых предприятий обеспечивается специализацией выполняемых работ, которая может быть многопрофильной и в то же время взаимосвязанной между отдельными элементами. Как ни странно, жизнеспособные малые предприятия оказывают влияние и на производственные процессы крупного бизнеса.

На рисунке 1 показаны слагаемые успеха малых предприятий.

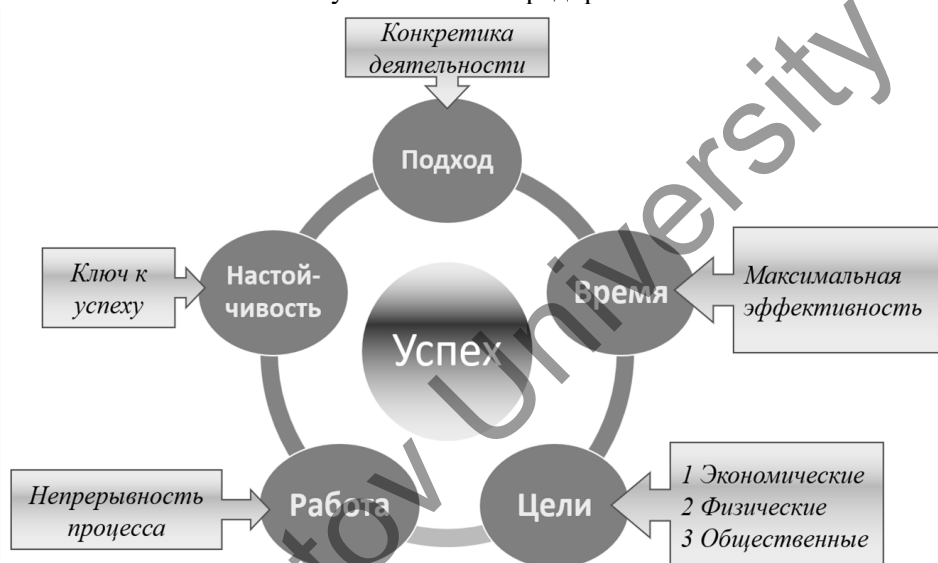


Рисунок 1 - Условия успеха в малом предпринимательстве

Примечание - составлено автором по источнику [3].

Недостатки являются объективной основой для возникновения затруднений, проблем и барьеров, мешающих развитию малых предприятий. Основным недостатком является малая величина капитала, которая в основном зависит только от доходности и в меньшей степени от инвестиций, получение которых проблематично для малых предприятий; одним из рисков для малых предприятий является массовое разорение из-за жесткой конкуренции или поглощения более крупными предприятиями; особо необходимо отметить учетные операции и анализ показателей работы. Довольно часто ограничиваются только сбором статистики без последующего глубокого анализа данных.

Ниже перечислены возможные причины, способствующие упадку малых предприятий:

1. Отсутствие опыта;
2. Недостаток средств
3. Недостаточные объемы продаж;
4. Значительные эксплуатационные расходы;
5. Неспособность к конкуренции;
6. Неудачное местонахождение предприятия;
7. Отсутствие плана или целей;
8. Отсутствие самооценки;
9. Движение денежной наличности;
10. Изымание денег из бизнеса;

11. Непрофессиональное ведение бухгалтерии;
12. Высокая дебиторская задолженность;
13. Высокая затоваренность;
14. Значительные капиталовложения в основные средства;
15. Неквалифицированные сотрудники;
16. Болезнь владельца, семейные проблемы;
17. Разногласия между партнерами;
18. Мошенничество;
19. Ошибки при страховании и изменении условий.

Если проанализировать развитие малого бизнеса в развитых странах, то наблюдается после спада своеобразное развитие данного сектора экономики. Причиной такого развития является научно-технический прогресс в области производительной техники, появились более широкие возможности для информатизации процессов с ускорением обработки информации даже в малых предприятиях и индивидуальной деятельности. В качестве примера можно привести экономическое развитие США, где одним из ключевых факторов стало развитие индивидуального предпринимательства и предприятий малого бизнеса с численностью персонала до 50 человек.

Основной задачей поддержки малого предпринимательства является расширение системы финансовой поддержки за счет его более тесного взаимодействия с кредитными институтами. Основы государственной поддержки малого предпринимательства в Казахстане закладываются законодательством и соответствующими программами развития. Необходимо также расширение инвестиционной базы малого бизнеса за счет увеличения притока капиталов и роста услуг на казахстанском рынке.

Применение математических методов анализа деятельности предприятий малого бизнеса может существенно способствовать их улучшению. С помощью таких методов можно более точно оценить эффективность бизнеса, оптимизировать расходы и прогнозировать возможные риски. Например, применение математического моделирования позволяет проанализировать финансовые потоки, выявить узкие места в операционных процессах и определить оптимальные стратегии развития.

Статистические и аналитические методы также помогают улучшить понимание поведения клиентов, определить наиболее прибыльные сегменты рынка и скорректировать маркетинговые стратегии. В конечном итоге, использование математических методов повышает качество управления предприятием, что ведет к повышению его конкурентоспособности и устойчивому росту в долгосрочной перспективе.

Рассмотрим примеры применения математических методов на малом предприятии ТОО «VendMarket KZ», расположенном в городе Караганда. Данная компания занимается оптовой продажей ингредиентов для кофе-автоматов, одноразовой посуды, а также продажей вендинговых автоматов по Республике Казахстан.

С помощью статистического анализа предприятие может изучить покупательские предпочтения, сезонные колебания спроса и определить наиболее востребованные товары. Применение таких методов позволяет руководству принимать обоснованные решения, снижать затраты на производство и логистику, а также увеличивать эффективность маркетинговых стратегий, что, в итоге, способствует росту бизнеса и повышению его рентабельности.

Отдел логистики компании ТОО «Vendmarket KZ» для организации закупочных работ и прогнозирования спроса ведет учет по прибытию и убытию товаров по календарным срокам и все данные за весь период работы компании накапливаются в базе данных. Весь ассортимент распределяется по трем основным группам товаров: напитки, стаканы и сиропы. Для анализа подготовлены статистические наборы данных по указанным категориям за 2023 год. Учет представлен в штучном количестве всего ассортимента.

Исследование проводится по двум критериям: показатель эффективности по затовариванию склада или наличия дефицита товара. Затоваривание или дефицит оцениваются по косвенному показателю долевого остатка каждой позиции ассортимента. Для обработки статистических данных применяется стандартная программа «Microsoft Office Excel». К выборке из базы данных добавляется 4 столбца, в которых будут произведены необходимые вычисления.

В таблице 1 представлена отчетность по поставкам и убытию всего ассортимента за 2023 год.

Математическая модель показывает, что в ассортименте товаров прослеживается затоваривание, так как средний показатель эффективности больше 40%. При затоваривании не эффективно используется

ресурс производственной площади, товар залеживается, возрастают затраты на хранение. Дефицит товаров также может повлиять на имидж компании в случае невозможности удовлетворить спрос на товары. При этом возможна потеря клиентов.

Оптимальная работа склада характеризуется третьей группой, находящейся между затовариванием и дефицитом, но количество позиций товаров ассортимента для данной группы отсутствует. Простой сбор статистики не позволяет получить системные выводы по данным категориям, поэтому далее строится точечная диаграмма, аппроксимирующую данные по приходу и убытию товаров, по которой определяется вид связи между этими важными логистическими процессами.

Построив точечную диаграмму (рисунок 2), можно сделать вывод о том, что связь между этими важными логистическими процессами является слабой, поскольку коэффициент достоверности аппроксимации составляет 0,11.

Для повышения убедительности был вычислен коэффициент корреляции между данными по приходу и убытию товаров. Для этого необходимо извлечь квадратный корень из значения R^2 . Коэффициент корреляции между данными по приходу и убытию товаров равен $K_{кор} = 0,344$, что указывает на прямую пропорциональную зависимость. Это свидетельствует о том, что данный логистический процесс протекает умеренно: рост объема прихода товара приводит к увеличению его убытий.

Таблица 1

Статистика по компании за 2023 год по общему количеству единиц товаров

Месяц	Начальный остаток, шт.	Прибытие, шт.	Убытие, шт.	Конечный остаток, шт.	Общий запас на складе, шт.	Доля прибытия	Доля убытия	Доля остатка	Показатель эффективности
Январь	1699645	569327	552496	1716476	2268972	0,25	0,24	75,65%	Затоваривание (от 40% до 100%)
Февраль	1716476	892975	692812	1916639	2609451	0,39	0,31	73,45%	
Март	1916639	637899	805603	1748935	2554538	0,28	0,36	68,46%	
Апрель	1748935	733538	531149	1951324	2482473	0,32	0,23	78,60%	
Май	1951324	20175	444519	1526980	1971499	0,01	0,20	77,45%	
Июнь	1526980	558668	386718	1698930	2085648	0,25	0,17	81,46%	
Июль	1698930	441623	601917	1538636	2140553	0,19	0,27	71,88%	
Август	1538636	393125	514228	1417533	1931761	0,17	0,23	73,38%	
Сентябрь	1417533	656895	606517	1467911	2074428	0,29	0,27	70,76%	
Октябрь	1467911	619452	468147	1619216	2087363	0,27	0,21	77,57%	
Ноябрь	1619216	220373	603165	1236424	1839589	0,10	0,27	67,21%	
Декабрь	1236424	660214	499824	1396814	1896638	0,29	0,22	73,65%	

Примечание - составлено автором по источнику [4]

Важно отметить, что эти показатели говорят об упущениях в маркетинговой деятельности компании, что связано с единственной работой единственного логиста, который занимается и сбором информацией, ее введением, а на полноценный анализ одному специалисту времени недостаточно.

Таким образом, проведенное исследование статистических данных по ассортименту малого объема и массы позволило получить математические показатели, характеризующие затоваривание склада и наличие дефицитных позиций по ассортименту, что является отрицательным фактором деятельности. Информационная система предприятия дает сведения по запросу из базы данных и эти сведения имеют обобщенный характер. Необходимо сформировать формы запросов к базе данных, позволяющие получить более подробные сведения, например суточный учет поступления и убытия товаров. Учетные операции по запасам складов производятся вручную без современной техники и при этом возможны ошибки ввода данных.

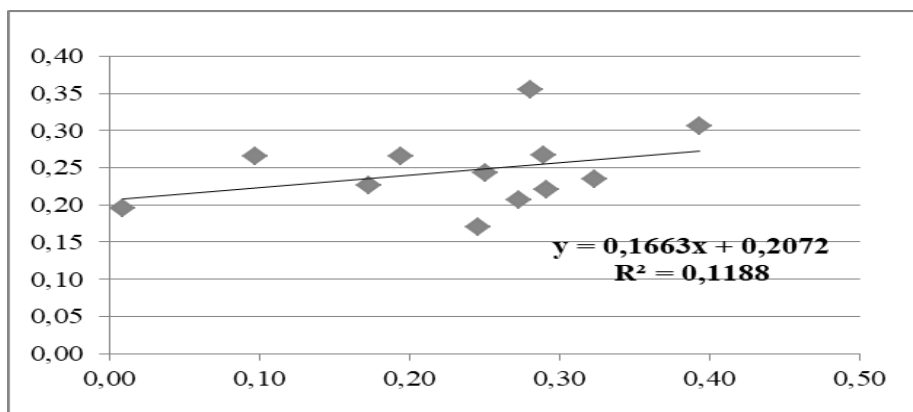


Рисунок 2 - Точечная диаграмма аппроксимации данных по приходу и убытию товаров
Примечание - составлено автором по источнику [5].

По представленным данным статистики можно выполнить ABC-, XYZ-анализ и организовать совмещенную матрицу, показывающую взаимосвязь по товарам при поступлении и убытии. Совмещенный график позволит более четко спланировать работы по товародвижению внутри склада, организовать более правильное хранение и планирование запасов.

Первым этапом проведения является сбор данных товарных позиции по убытию и их обработка, так как сравнение разных товарных групп могут привести совершенно к неэффективным результатам. Анализ может производиться по данным кварталов, полугодия или за один год в денежном или тонном/штучном выражении.

В данном случае ABC- и XYZ-анализы проводятся исходя из значений годового грузооборота по убытию для 15 товарных позиций в штучном выражении, которые входят в состав категорий «Напитки». Сравнение должно происходить по одной товарной позиции иначе это может привести к ошибочным результатам.

Значения данных товарных позиции переводится в программу «Microsoft Office Excel», где вводятся формулы для следующих значений столбцов для ABC-анализа: доля грузооборота, куммулятив, группа товара, сумма грузооборота и результаты анализа.

Доля грузооборота определяется в соотношении годового грузооборота на общую сумму грузооборота убытия. В следующей колонке «Куммулятив, %» суммируется каждое последующее значение с предыдущим. После определяются группы товаров. В ABC-анализе необходимо следовать принципу Парето, согласно которому 20% причин или же товаров дают 80% результатов/дохода. Группировка объектов по степени влияния выглядит следующим образом:

- А – наиболее ценные, 20% ассортимента; 80% – эффективный критерий;
- В – промежуточные, 30% ассортимента; 15% – эффективный критерий;
- С – наименее ценные, 50% ассортимента; 5% – эффективный критерий [6].

В колонке «Группа товара» подставляется имя группы. В последней колонке подсчитывается процентная доля ассортимента по отдельным группам. Например количество позиций с товаром группы А равно 6. Доля в % = $6 \cdot 100 / 15 = 40\%$.

Объем обращения товаров группы А составляет около 80%, следовательно, эти данные по ассортименту соответствуют принципу Парето и позволяют подготовиться к прибытию груза: места для складирования, грузчики, средства механизации, время разгрузки и т.д., т.е. логист может уже планировать процесс складской логистики на первом этапе.

XYZ-анализ используется для выявления товаров или услуг, имеющих высокую вариабельность спроса или низкую разнообразность, что также может быть важным критерием при управлении запасами.

Для проведения XYZ-анализа необходимы значения определенного временного интервала, который разбивается на равные промежутки.

XYZ-анализ компании ТОО «Vendmarket KZ» также проводится за 2023 год, Для анализируемых ресурсов необходимо определить коэффициент вариации, который равен отношению среднего квадратичного отклонения к математическому ожиданию случайной величины. Он характеризуется прогнозируемостью изменений: чем значение коэффициента меньше, тем точность прогноза больше.

Группы товаров XYZ-анализ также должны соответствовать определенным критериям:

К категории X относятся запасы, которые занимают 50% ассортимента (номенклатуры), а их коэффициент вариации не превышает 10%.

К категории Y относятся запасы, которые занимают 30% ассортимента (номенклатуры), а их коэффициент вариации находится в промежутке между 10% и 25%.

К категории Z относятся запасы, которые занимают 20% ассортимента (номенклатуры), а их коэффициент вариации превышает 25% [7].

Результаты анализа показывает, что большая часть товаров входит в последнюю группу. В этом случае это говорит о сложности прогнозировании спроса товаров, так как он не стабилен. Для решения этой проблемы можно минимизировать или максимизировать товарный запас. Страховой запас для данной группы не требуется.

Товары категорий X, как и группа А должны быть всегда в наличии, поэтому поставки данных товаров должны быть стабильными для стабильного спроса. Поставки должны осуществляться часто, но при этом не превышать сильно запасам склада, так как есть риск затоваривания товаров. Страховой полис нужен, но не в большом количестве. Для товаров категорий Y важен оптимальный запас и страховой запас. В эту группу попадают сезонные и акционные товары.

Следующим этапом после проведения ABC-, XYZ-анализов является совмещенный анализ, чтобы решить конечную задачу о размещении товаров в «горячую», «среднюю» или «холодные» зоны. Для начала строится сводная таблица анализов (таблица 2).

Таблица 2

Сводная таблица ABC-анализа и XYZ-анализа

Наименование товара	ABC-анализ	XYZ-анализ
1. Горячий шоколад «Де Марко», 1кг	A	Z
2. Капучино ирландские сливки «Де Марко», 1кг	B	Y
3. Капучино французская ваниль «Де Марко», 1кг	B	Z
4. Кофе «Carraro Globo Verde» 6x1кг зерно	A	Z
5. Капучино «Де Марко» 3 в 1, 1кг	B	Z
6. Концентрат киселя «Клюква», 0,5кг	C	Z
7. Концентрат киселя «Манго», 0,5кг	C	Z
8. Концентрат киселя «Черная смородина», 0,5кг	C	Z
9. Молочный коктейль банан «Де Марко», 1кг	B	Y
10. Молочный коктейль ваниль «Де Марко», 1кг	B	Z
11. Молочный коктейль клубника «Де Марко», 1кг	A	Z
12. Растворимый чай с молоком «Де Марко», 1кг	C	Z
13. Растворимый чай лимон «Де Марко», 1кг	C	Z
14. Растворимый чай малина «Де Марко», 1кг	C	Z
15. Растворимый чай смородина «Де Марко», 1кг	C	X
Примечание - составлено автором по источнику [8]		

Для восприятия результатов проведенного анализа необходима их визуализация. Для этого строится матрица по проведенному совмещенному анализу (таблица 3), которая позволяет наглядно представить ключевые показатели и взаимосвязи между различными факторами.

К «горячей» зоне хранения относятся позиции, находящиеся в квадратах AX, AY, BX, к «средней» зоне хранения позиции, находящиеся в квадратах AZ, BY, CX, и к «холодной» зоне хранения позиции, находящиеся в квадратах BZ, CZ, CY.

Таким образом, из всех товарных позиций ни одна товарная позиция не входит в «горячую» зону, т.е. это означает, что товары данной компании не пользуются невысокой потребительской стоимостью, не имеется стабильное потребление и имеется сложности в прогнозировании спроса продукции.

Тем не менее, присутствуют товары относящиеся «средней» зоне хранения позиции. 3 товара входит в ячейку AZ, что говорит о высокой стоимости товара, но имеются сложности в прогнозировании спроса. 2 товара относятся к ячейке BY, которые пользуются стабильным спросом и обладают средней ценностью для компании. А также 1 товар входит в ячейку CX, который имеет

низкую потребительскую стоимость, стабильное потребление и высокую степень надежности в прогнозировании.

Остальные же товары уже входят в зону «холодного» хранения, т.е. в группу ВZ относятся 3 товара, имеющие среднюю потребительскую стоимость и нестабильный спрос в прогнозировании. 6 товаров входят в ячейку CZ, которые имеют низкую потребительскую стоимость и также сложности в прогнозировании спроса продукции. Несмотря на то что, большая часть товаров относятся к «холодной» зоне хранения они все также формируют ассортимент предприятия. Для такой группы товаров необходимо также проводить анализы для выявления причины, чтобы оптимизировать управление запасами.

В конечном счете, проведенный анализ позволяет определить товары, приносящие наибольшую прибыль, эффективно управлять ассортиментом и товарными запасами, изучить состояние на спрос продукции, а также позволяет выявить с каким поставщиком или клиентом выгоднее будет работать.

Таблица

3

Матрица результатов ABC-, XYZ- анализов

Группы товаров	X	Y	Z
A			горячий шоколад «Де Марко», кофе «Carraro Globo Verde» 6x1кг зерно, молочный коктейль клубника «Де Марко»
B		капучино ирландские сливки «Де Марко», молочный коктейль банан «Де Марко»,	капучино французская ваниль «Де Марко», капучино «Де Марко» 3 в 1, молочный коктейль ваниль «Де Марко»
C	Растворимый чай смородина «Де Марко»		концентрат киселя «Клюква», концентрат киселя «Манго», концентрат киселя «Черная смородина», растворимый чай с молоком «Де Марко», растворимый чай лимон «Де Марко», растворимый чай малина «Де Марко»
Примечание - составлено автором по источнику [8]			

При анализе результатов работы с инструментами ABC и XYZ нельзя удалять из ассортимента некоторые наименования не проанализировав возможное существование взаимосвязей между ними. Для этого необходимо проверить, не являются ли эти товары группы 2 сопутствующими для группы 1, если такие окажутся, то их следует расположить рядом с основным товаром из группы 1. Далее необходимо проверить, нет ли в данной группе товаров – новинок, которые рекомендуется расположить рядом с соответствующей категории товаров из 1 группы.

Проведенные исследования показывают, что применение математических моделей в деятельности оптово-торговых предприятий позволяют значительно улучшить несколько логистических процессов. Результаты исследования указаны в виде графиков, рисунков и таблиц, так как их визуализация упрощает восприятие данных и логичность прогнозирования дальнейшего хода процесса. Для решения проблем по управлению запасами на складе предложены методы ABC- и XYZ-анализов.

Список литературы

1. Численность населения Республики Казахстан по полу в разрезе областей, городов, районов, районных центров и поселков на начало 2020 года. Комитет по статистике Министерства

национальной экономики Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stat.gov.kz/api/getFile/?docId=ESTAT354434/>

2. Концепции развития малого и среднего предпринимательства в Республике Казахстан до 2030 года. Постановление Правительства Республики Казахстан от 27 апреля 2022 года № 250.

3. Николаева, Плетнев 2016 – Николаева Е.В., Плетнев Д.А. Внутренние экономические факторы успешности малых и средних предприятий: анализ по федеральным округам России // Экономическая наука современной России. 2016. № 2 (73). С. 77–89.

4. Гаджинский А.М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика: учебно-практическое пособие. – М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2015. – 176с.

5. Кляцкин, В.И. Статистический анализ когерентных явлений в стохастических динамических системах / В.И. Кляцкин. — М.: Красанд, 2015. — 776 с.

6. Курносова, О.А. Принятие решений об аутсорсинге на основе ABC-анализа логистических услуг / О.А. Курносова // Вести Автомобильно-дорожного института, 2018. – №2 (25). – С. 41-50.

7. Железова Т.А., Леоненко Е.И. Формирование товарного ассортимента с применением ABC-, XYZ-анализа для управления товарными запасами // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2016. № 2. С. 259–272.

8. Кабикенов С.Ж., Шалаев В.В. Математическое моделирование в складской логистике: учебное пособие / С.Ж. Кабикенов, В.В. Шалаев; Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова. – Караганда: Изд-во КарТУ им. Абылкаса Сагинова, 2020. – 64 с.

МРНТИ 06.71.57

Д.А. Сейдуалин, А.Х. Муканов

Д.А. Сейдуалин – к.э.н., ассоциированный профессор

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева

Республика Казахстан, г. Астана, Darken68@mail.ru, Aidar81hamzauli@mail.ru

МАРКЕТИНГОВЫЕ ПОДХОДЫ ПРОДВИЖЕНИЯ ЭКОТУРИЗМА В ГНПП «УЛЫТАУ»

Экотуризм, как одна из наиболее востребованных в современных условиях форм туризма, привлекает особое внимание в рамках принятия экологических вызовов. Этот вид ориентирован на ответственные путешествия в природные зоны с целью сохранения окружающей среды и улучшения благосостояния местного населения. В последнее время спрос на экологический туризм значительно увеличился, поскольку все больше туристов осознают необходимость сохранения уникальных качеств окружающей среды и проявляют интерес к культурным и иным объектам, свойства которых не нарушены еще массовым туризмом. В этом аспекте особое внимание заслуживают особо охраняемые территории, в том числе и природные парки, обладающие высоким экологическим, культурным и рекреационным потенциалом.

Особо охраняемые природные территории по всему миру являются настоящими жемчужинами для путешественников, ценителей дикой природы и любителей активного отдыха на лоне природы. Эти уникальные охраняемые объекты не только сохраняют важные экосистемы Земли, но и предоставляют возможности для познавательного, экологического и приключенческого туризма. К примеру, Одной из самых знаковых ООПТ является Йеллоустонский национальный парк, расположенный в США. Этот парк занимает площадь более 8900 кв. км и известен своими уникальными геотермальными явлениями - горячими источниками, гейзерами и кипящими грязевыми котлами. Здесь также обитает богатый животный мир, включающий медведей гризли, волков, бизонов и других представителей североамериканской фауны. Йеллоустон является одним из самых популярных национальных парков США, ежегодно привлекающий миллионы туристов [1].

Не менее известен Большой Барьерный риф в Австралии - крупнейшая морская экосистема на планете. Он протянулся более чем на 2300 км вдоль восточного побережья Австралии и включает в себя более 2900 отдельных рифовых систем и островов. Этот уникальный природный объект всемирного наследия ЮНЕСКО славится своим невероятным биоразнообразием, здесь обитает более 1500 видов тропических рыб, сотни видов кораллов и другие морские организмы. Большой Барьерный риф является одним из самых популярных мест для дайвинга и снорклинга во всем мире [2].

На других континентах также есть свои знаковые ООПТ. Например, национальный парк Серенгети в Танзании известен как одно из последних мест на Земле, где сохранились крупные