

Научная статья

УДК 336.63 © С. Д. Телеватюк

DOI: 10.24412/2225-8264-2024-3-822

Ключевые слова: интернет-торговля, управление ассортиментом, индустрия моды, эконометрическое моделирование, стратегии ценообразования, тактики продвижения, потребительские предпочтения, конкурентное позиционирование, оптимизация запасов, анализ данных

Keywords: e-commerce, assortment management, fashion industry, econometric modeling, pricing strategies, promotion tactics, consumer preferences, competitive positioning, inventory optimization, data analysis

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОНЛАЙН-УПРАВЛЕНИЮ АССОРТИМЕНТОМ В СФЕРЕ МОДНОЙ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

Телеватюк С. Д.¹

***Аннотация.** Цель исследования заключается в выявлении возникающих стратегий в глобальном сегменте розничной торговли модной одеждой для лучшего управления ассортиментом в интернете в период с 2019 по 2023 годы в пяти странах, включая США, Великобританию, Германию, Китай и Австралию с выборкой из пятидесяти компаний. Анализируя данные с использованием эконометрического анализа, исследование стремится установить ключевые переменные, которые влияют на показатели продаж в розничной торговле модной одеждой, и дать рекомендации по улучшению этих показателей для компаний. Основные открытия, сделанные Сати, показывают, что методы, используемые при определении цен, значительно влияют на объемы продаж, причем низкие цены часто соответствуют большим объемам продаж, но при этом с некоторым влиянием на прибыльность. Другие аспекты, которые способствуют оптимизации рекламного таргетинга и улучшению результатов продаж, включают правильное нацеливание рекламного сообщения на потребителей, а также использование подходящего времени, основанного на бизнес-циклах и циклах поведения потребителей. Понимание тенденций ценовой конкуренции формирует стратегии конкуренции и дифференциации в контексте онлайн-ассортиментов. Это привело к практическим последствиям, включая определение динамических планов ценообразования относительно активности конкурентов, рекламные предложения с качествами обоснованных основ, поддержанных сильными статистическими элементами, и даже контроль запасов, предотвращающий ненужные дефициты. С точки зрения метода, использованного в исследовании, оно включает анализ данных о продажах, другие записи о ценах, промоакциях и даже экономических факторах, при этом используется множественная регрессия. Результаты предлагают тактические директивы для внедрения использования данных в планировании ассортимента, включая эконометрическое моделирование в процедурах ценообразования и в стратегии розничного ассортимента на фоне изменяющихся моделей потребительского поведения. Таким образом, используя эти знания, розничные торговцы модной одеждой могут улучшить свое рыночное положение, увеличить спрос и таким образом развить успешный бизнес на рынке в условиях развивающейся онлайн-розничной среды*

¹Телеватюк Сергей Дмитриевич — Mini MBA по основам системной модели управления предприятием, Русская Школа Управления (Россия, г. Санкт-Петербург, Биржевой пер., 2)
E-mail: tsd1973@rambler.ru
ORCID: 0009-0000-7052-8570

INNOVATIVE APPROACHES TO ONLINE ASSORTMENT MANAGEMENT IN FASHION RETAIL

Sergey D. Televatyuk

Mini MBA in Fundamentals of Systematic Enterprise Management Model, Russian School of Management

***Abstract.** The objective of the study is to identify emerging strategies in the global fashion retail segment for better online assortment management from 2019 to 2023 in five countries including the US, UK, Germany, China and Australia with a sample of fifty companies. By analyzing the data using econometric analysis, the study seeks to establish the key variables that influence sales performance in fashion retail and provide recommendations for companies to improve these performance. Key findings by Satie show that the methods used in pricing significantly affect sales volumes, with low prices often corresponding to high sales volumes, but with some impact on profitability. Other aspects that contribute to the optimization of advertising targeting and improved sales results include the correct targeting of the advertising message to consumers, as well as the use of appropriate timing based on business cycles and consumer behavior cycles. Understanding the trends of price competition shapes competition and differentiation strategies in the context of online assortments. This has led to practical implications, including the definition of dynamic pricing plans in relation to competitor activity, promotional offers with the qualities of sound fundamentals supported by strong statistical elements, and even inventory control to prevent unnecessary shortages. In terms of the method used in the study, it includes the analysis of sales data, other records of prices, promotions, and even economic factors, using multiple regression. The results offer tactical guidelines for the implementation of data use in assortment planning, including econometric modeling in pricing procedures and in retail assortment strategy against the backdrop of changing consumer behavior patterns. Thus, by using this knowledge, fashion retailers can improve their market position, increase demand and thus develop a successful business in the market in the evolving online retail environment.*

Поступила в редакцию:
13.07.2024

ВВЕДЕНИЕ

Со временем в модной индустрии произошли значительные изменения, особенно заметен переход процесса продаж в онлайн-торговлю [2]. Факторы, приведшие к этим изменениям, включают изменяющиеся тенденции потребительского поведения и покупательских предпочтений, а также переход к электронным бизнес-моделям. В современном мире распространены электронные магазины и онлайн-покупки даже модных товаров, что изменило тенденции розничной торговли и продаж [4].

В условиях этой революции в электронной коммерции управление ассортиментом стало одним из эффективных решений для онлайн-покупок. В отличие от физических магазинов, у сайтов есть множество различных проблем [9]; во-первых, отсутствуют физические ограничения, которые могли бы ограничить ассортимент товаров. Это достижимо благодаря тому, что интернет является огромным и безграничным рынком, который может предложить более широкий ассортимент товаров, ориентированный на потребности потребителей. Однако становится все более важным управлять этим разнообразием, чтобы удовлетворить потребности клиентов и одновременно минимизировать затраты, тем самым максимизируя прибыль.

Даже если рассматривать управление ассортиментом как различные меры производительности в розничной торговле, оно выявляет несколько трудностей в онлайн-контексте. Во-первых, возросшая роль интернет-потребителей и их предпочтений делает критически важным для розничной торговли быстро реагировать на изменения в потребительском спросе. Во-вторых, количество и выбор существующих продуктов онлайн действительно огромны, поэтому подбор хорошего и интересного предложения может стать сложной и времязатратной задачей как для клиентов, так и для розничной торговли. В-третьих, существует конфликт между обеспечением разнообразия продуктов для удовлетворения более широкой аудитории и тем, чтобы не держать слишком много запасов, что стоит дорого и может привести к потерям из-за скидок на цены [4].

Следовательно, дальнейшие исследования стратегий ассортимента в контексте онлайн-продаж модной одежды являются актуальными и обладают большим потенциалом для разработки новых концепций в этой области. Такие решения должны основываться на лучших технологиях, больших данных и полезных стратегиях для решения вопросов предложения продукции. Таким образом, данная статья нацелена на обсуждение и представление таких регулярно улучшаемых тактик, которые уделяют значительное внимание использованию эконометрических моделей для управления ассортиментом в онлайн-покупках модной одежды.

Чернова выявляет изменения, произошедшие в действиях участников продовольственного рынка на фоне COVID-19 [1]. Исследуя влияние внешних потрясений, особенно пандемии, это исследование дает представление о том, как рынок и потребители пострадали. В этом отношении наше исследование может использовать эту ссылку для экстраполяции более широких

тенденций, касающихся изменения предпочтений потребителей, что позволит определить правильные стратегии ассортимента в постпандемическом мире. В статье Жилиной рассматриваются тенденции мировой торговли в период пандемии COVID-19 и делаются выводы о взаимосвязях между нарушениями глобальной экономики и рамками международной торговли [2]. В этом контексте ссылка может быть использована для анализа более общих макроэкономических факторов, которые могут влиять на поведение потребителей и операции цепочки поставок в контексте онлайн-розничной торговли модной одеждой. В данном источнике содержится довольно подробная информация по теме электронной коммерции в России, а также указаны определенные аспекты ее развития, предлагая количественные данные о покупках в Интернете в России [3]. Этот источник данных имеет важное значение для предоставления контекста исследования в российском рынке, выявления тенденций, касающихся потребителей, и сравнения организационных показателей с аналогичными показателями в отрасли.

Светунков и Светунков предоставляют обзор количественных методов в социально-экономическом прогнозировании, среди которых есть эконометрическое моделирование [5]. Некоторые из этих концепций предлагают методологические основы, аналогичные подходу анализа, используемому в настоящем исследовании, касающемся эконометрического моделирования производительности продаж и решений по ассортименту в онлайн-розничной торговле модной одеждой. Онлайн-розничная торговля и ее влияние на региональные экономики и региональные экономические последствия анализируются Андреевым и др. [6]. Эта ссылка может помочь в исследовании, рассматривая влияние стратегий онлайн-ассортимента на региональный ВВП и может ответить на вопрос, какие существуют регионально-специфические стратегии оптимизации. Исследование Горшкова по безналичным платежам на развивающихся рынках, особенно в России, предлагает некоторые доказательства поведения платежей и инфраструктуры [7]. Это помогает в управлении временем оформления заказа в онлайн-розничной торговле, стратегиями и управлением вариантами оплаты при продаже товаров онлайн.

Далее, работа Грищенко под названием «Цифровой разрыв в России: диспропорции в доступе к интернету и цифровом принятии по регионам» объясняет пробелы в России в отношении использования Интернета [8]. Эта ссылка разрешает аргумент о необходимости решения вопросов цифровой инфраструктуры, поскольку страна внедряет стратегии ассортимента, основанные на веб-технологиях. Анализ влияния COVID-19 на поведение интернет-потребителей является предметом текущей статьи Гу и др., где они также предоставляют информацию о новых изменениях в потребительском подходе и покупательском поведении [9]. Эта ссылка весьма полезна для понимания многолетних изменений в потребительском поведении, которые могут повлиять на управление ассортиментом в интернете.

В работе Янков и Мавроидис также затрагивают аспекты цифровой торговли и бизнеса в рамках ВТО и

региональных соглашений [10]. Эта ссылка предоставляет более общую информацию о возможных эффектах и последствиях регулирования и торговой политики на трансграничную омниканальную розничную торговлю. Мархаичук анализирует эффекты онлайн розничной торговли на региональное экономическое развитие в России [11]. В свете выводов этого исследования становится очевидным, что существуют определенные социально-экономические преимущества принятия электронной коммерции, выходящие за рамки конкретных факторов, касающихся управления ассортиментом, что делает это исследование полезным для более широкого понимания в данном контексте.

Постановка проблемы. С увеличением интернет-продаж перед представителями розничной торговли в модной индустрии возникают новые главные вызовы, где происходит быстрое движение и расширение продуктовой линейки. В отличие от операций в физическом розничном магазине, где пространство является важным фактором, влияющим на ассортимент товаров, интернет-торговля происходит в открытом пространстве, где нет ограничений по количеству товаров и где предпочтения клиентов часто меняются. Эта среда, таким образом, представляет несколько усложняющих факторов, таких как напряженность между количеством предлагаемых товаров и глубиной ассортимента, необходимость учитывать быстро меняющиеся рыночные тренды и контроль за запасами, одновременно приводя буферные запасы в соответствие с пожеланиями клиентов и доходами компании. Эти вызовы важны для формирования значительного роста эффективного управления ассортиментом в контексте онлайн модной индустрии.

Обоснование этого поперечного исследования заключается в выявлении новых способов управления ассортиментом преимущественно для онлайн-продавцов модной индустрии. С использованием эконометрических методов и мощных вычислений, данное исследование стремится представить решения, которые могут улучшить оптимизацию выбора ассортимента. Исследование также нацелено на предоставление нового взгляда на существующий корпус литературы, предоставляя информацию о том, как продавцы могут разрабатывать правильные стратегии для изменения и улучшения решений по ассортименту в ответ на потребительское поведение и другие рыночные тренды в онлайн-канале.

Цель этого исследования — оценить эффективность различных эконометрических моделей в секторе модной розничной торговли, особенно в обобщении стратегий управления ассортиментом в онлайн-среде. Основные задачи включают: обсуждение текущей литературы по стратегиям управления ассортиментом в традиционной и онлайн-розничной торговле с фокусом на проблемах и ограничениях; сравнение и анализ тенденций поведения потребителей модных товаров, рыночных условий и технологических факторов, влияющих на решения по ассортименту в электронной модной торговле; создание эконометрического метода для оптимизации ассортимента на основе агрегированной линейной модели с учетом факторов, влияющих на

продажи, включая данные о продажах модных товаров, предпочтения потребителей и конкурентные преимущества.

Решая эти задачи, данное исследование стремится способствовать развитию знаний в области управления онлайн-продавцов, в частности, в области оптимизации ассортимента. Оно стремится предложить практическое руководство для специалистов отрасли и информировать о направлениях будущих исследований в области онлайн продавцы розничной торговли модной индустрии и эконометрического моделирования.

Результаты и дискуссия

Это значительно изменило лицо индустрии розничной торговли модой, переходя от реальных магазинов к виртуальным, при этом самым мощным трендом стали онлайн-платформы для покупок [2]. Это изменение влияет не только на поведение покупателей, но и вносит значительные изменения в способы управления запасами и потоками в розничных точках. В отличие от традиционных продавцов розничной торговли, ограниченных доступным пространством для размещения продуктов и структурирования ассортимента для удовлетворения различных потребностей потребителей, онлайн продавцы розничной торговли сталкиваются с вызовами по выбору и позиционированию товаров для продажи, а также по их размещению таким образом, чтобы обеспечить наибольшую прибыльность.

В онлайн-торговле модной одеждой управление ассортиментом играет значительную роль в определении эффективности ассортимента онлайн-бизнеса модной одежды; эта эффективность модифицируется несколькими факторами, включающими поведение/потребности потребителей, действия конкурентов, ценовые стратегии и даже сезоны [8]. Большинство методов управления ассортиментом, разработанных с упором на традиционную розничную торговлю, не подходят для онлайн-среды из-за различий в правилах, регулирующих основные процессы, возникающие при применении таких подходов, как интеллектуальный анализ данных и другие передовые инструменты принятия решений на основе аналитики в режиме реального и почти реального времени.

Следовательно, это исследование представляет эконометрическую модель, применимую к ситуации розничной торговли модой с акцентом на онлайн-проблемы ассортимента, подробно описанные ниже на рис. 1. Этот тип модели стремится преобразовать наиболее критические переменные, лежащие в основе решений по ассортименту у продавцов розничной торговли, включая эластичность цен, данные о потребителях, стратегии конкурентов и экономические факторы, в инструмент, который может дать полезные инсайты в выборе и оптимизации ассортимента. Как эмпирическое и валидированное исследование, данная работа направлена на предоставление конкретных инсайтов о том, как управление ассортиментом с точки зрения эконометрического моделирования может быть оптимизировано с точки зрения эффективности, результативности и стратегической пригодности к сложному контексту онлайн продавцов розничной торговли (см. рис. 2).

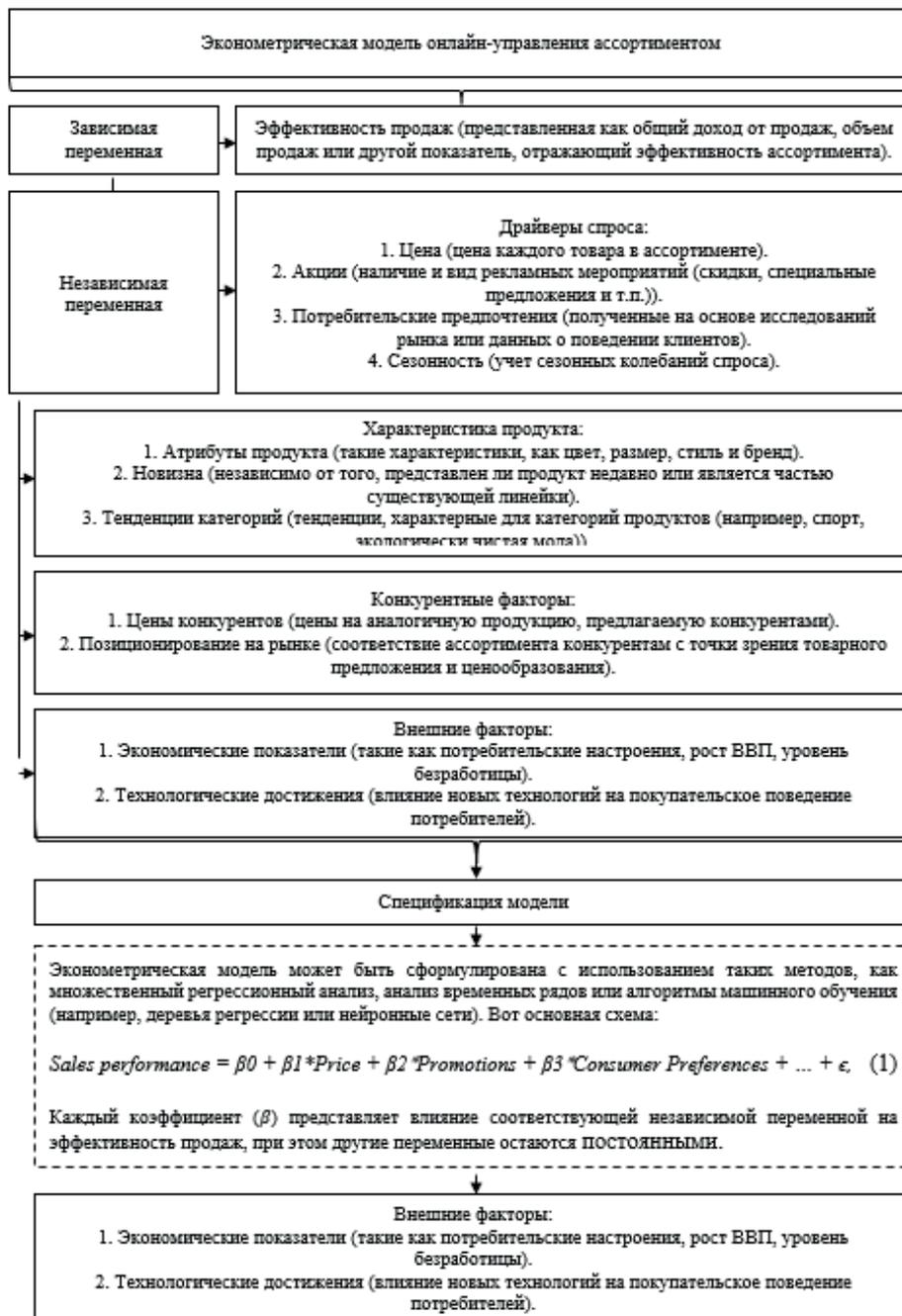


Рис. 1. Эконометрическая модель онлайн-управления ассортиментом в сфере модной розничной торговли

Источник: составлено автором

Эконометрическая работа, изображенная на рис. 2, представляет собой замечательную аналитическую модель, суммирующую сложности онлайн-ассортимента с одной стороны и предлагающую ключ к успеху в условиях высокой конкуренции с другой стороны. Со всеми этими изменениями в бизнесе розничной торговли модной одеждой, сохранение актуальной инновации и максимальное использование аналитической информации могут помочь продавцам розничной торговли моды работать на более высоком уровне роста бизнеса и общего удовлетворения потребителей.

Рисунок 3 предоставляет информацию о предложении эконометрического моделирования, специфичном для практики управления онлайн-инвентарем в индустрии розничной торговли модной одеждой различных компаний из разных географических регионов. Общий подход эконометрической модели, созданной и использованной в этом исследовании, оказался информатив-

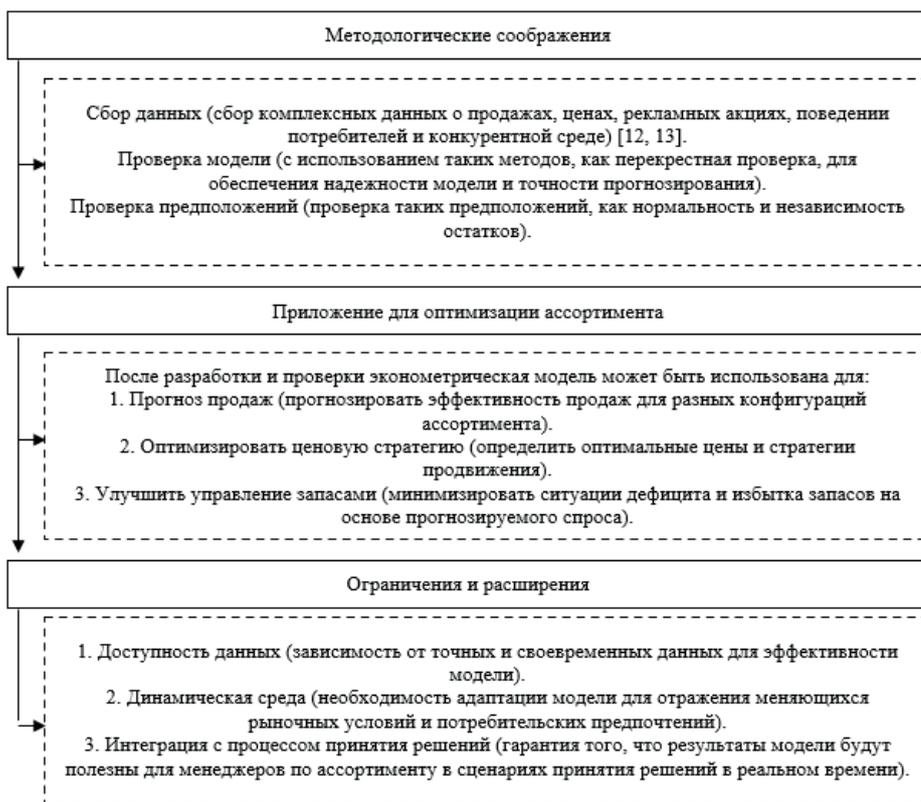
ным при улучшении методов онлайн-ассортимента в глобальной индустрии модной розничной торговли.

В период с 2019 по 2023 год анализ включал данные от 50 компаний, работающих на различных рынках, включая США, Великобританию, Германию, Китай и Австралию. Этот временной отрезок позволил зафиксировать динамичное состояние рыночных условий и поведения потребителей, что важно для понимания сложностей динамики онлайн-розничной торговли.

Выводы

Как показывают результаты, можно выделить несколько важных аспектов, которые необходимо учитывать для понимания климата, в котором осуществляется онлайн-розничная торговля модной одеждой, и как это, в свою очередь, влияет на продажи. Политика ценообразования выделяется как ключевой вопрос, и дальнейший анализ показал, что, несмотря на общую тенденцию отношения между уровнем цен и объемами

Рис. 2. Эконометрическая модель онлайн-управления ассортиментом в сфере модной розничной торговли



Источник: составлено автором

| Source | SS | df | MS | Number of obs = 200 | | |
|----------|-----------|-----|------------|---------------------|---|--------|
| Model | 424565654 | 5 | 84913130.7 | F(5, 194) | = | 22.13 |
| Residual | 301556263 | 194 | 1555171.61 | Prob > F | = | 0.0000 |
| | | | | R-squared | = | 0.3642 |
| | | | | Adj R-squared | = | 0.3485 |
| Total | 726121917 | 199 | 3652536.27 | Root MSE | = | 1246.6 |

| sales | Coef. | Std. Err. | t | P> t | [95% Conf. Interval] | |
|---------------------|-----------|-----------|-------|-------|----------------------|-----------|
| price | -356.2282 | 52.67276 | -6.76 | 0.000 | -460.0674 | -252.3891 |
| promotions | 72.93827 | 10.69382 | 6.82 | 0.000 | 51.85562 | 94.02093 |
| consumer_pref | 32.61321 | 11.98761 | 2.72 | 0.007 | 8.970696 | 56.25572 |
| competitor_price | -24.52814 | 8.174651 | -3.00 | 0.003 | -40.63128 | -8.424996 |
| economic_indicators | 110.0274 | 30.85506 | 3.57 | 0.000 | 49.27305 | 170.78 |
| _cons | 998.3018 | 247.3651 | 4.04 | 0.000 | 511.8003 | 1484.803 |

Рис. 3. Выходные данные эконометрической модели (программа Stata)

Источник: составлено автором

продаж, приоритет остается на прибыльных объемах продаж. Таким образом, данное исследование устанавливает, что, когда рекламные стратегии хорошо координируются с поведением потребителей и бизнес-циклами, они могут значительно влиять на объем продаж в организации. Обсуждаемая в этих выводах динамика конкурентоспособного интерактивного ценообразования выявила понятие конкурентоспособности и дифференциации в оптимизации расширенного ассортимента в интернете.

Эти выводы предоставляют ценные данные, которые могут помочь розничным торговцам модой понять, как планирование ассортимента влияет на потребительское поведение и наоборот, с конечной целью тонкой настройки стратегий планирования ассортимента. Во-первых, есть случай использования динами-

ческих моделей ценообразования, отражающих цены конкурентов, колебания спроса в сезонах или текущую финансовую ситуацию на рынке, чтобы достичь более высоких продаж без ущерба для прибыльности.

Во-вторых, уделяя больше усилий продвижению продуктов или услуг, которые могли бы привлечь потребителей на основе их сегментации и предпочтений из надежного анализа данных, увеличиваются шансы на их превращение в покупателей. В-третьих, предложения, основанные на эконометрической модели инвентаризации, означают, что избыточные запасы/распродажи минимизированы, поскольку инвентарь соответствует структуре, которая ожидается захватить паттерны спроса на рынке.

Из этих результатов можно сделать вывод, что для розничных торговцев модой необходимо внедрять

сильные аналитические механизмы для систематического наблюдения и интерпретации продаж, потребительского поведения и тенденций рынка. Это помогает обеспечить ценную информацию для выбора ассортимента. Кроме того, различные методы эконометрического моделирования могут использоваться в процессах принятия решений руководителями для более эффективного прогнозирования продаж, оптимизации ценообразования или улучшения решений о доведении ассортимента. Другие ключевые практики, необходимые для гибкого управления ассортиментом, также включают в себя способность адаптироваться к изменениям с использованием гибких практик управления ассортиментом, которые позволяют фирме реагировать на изменяющиеся рыночные условия и потребности клиентов своевременно. Этот вид данных в реальном времени позволяет им внести немедленные изменения в портфель продуктов, рекламные мероприятия. Для расширения традиционного ассортимента продукции продавцам розничной торговли следует придерживаться

следующих стратегий — сегментация и таргетинг. Продавцы розничной торговли должны настраивать ассортимент для достижения конкретных сегментов потребителей, опираясь на эконометрические методы. Экспериментальный подход и постоянные итерации в стратегиях ассортимента обеспечивают практики, подтвержденные данными с помощью А/В-тестирования и эконометрики. Когда команды по мерчендайзингу, маркетингу и аналитике работают вместе, достигается эффективность в реализации стратегии и координация стратегии для эффективного использования возможностей внутри потребительских тенденций и тенденций, происходящих на рынке. Инкорпорирование этих исследований позволяет розничным торговцам модой улучшить онлайн-производительность своих операций и создать конкурентное преимущество, которое стимулирует рост продаж, повышает удержание клиентов и в конечном итоге обеспечивает успех бизнеса в условиях неопределенности и колебаний.

Список литературы

1. Chernova V. Yu. Changes in the behavior of food market entities under the influence of the COVID-19 pandemic. *Industrial Economics*, 2021, (4).
2. Zhilina I. Yu. World trade during the COVID-19 pandemic. *Economic and Social Problems of Russia*, 2021, (4), 48.
3. Data Insight. E-commerce in Russia 2022. [Electronic resource]. https://datainsight.ru/sites/default/files/DI_eCommerce_Russia_2022_0.pdf 2022 (accessed May 10, 2023).
4. Svetunkov I. S., Svetunkov S. G. *Methods of socio-economic forecasting in 2 volumes. V.2 models and methods: textbook and workshop for universities (Higher education)*. 2023, Moscow: Urait Publishing House. (ISBN 978-5-534-02804-1).
5. Statista. Online shopping in Russia — statistics & facts. 2024. <https://www.statista.com/topics/6053/online-shopping-in-russia/#topicOverview>
6. Andreev O., The C. P., Gura D., Bozhko L. The relationship between online retailing and the regional economy. *Journal of Industrial and Business Economics*, 2022, 49(4), 691–711. <https://doi.org/10.1007/s40812-022-00231-3>
7. Gorshkov V. Cashless payment in emerging markets: The case of Russia. *Asia and the Global Economy*, 2022, 2(1), 100033. <https://doi.org/10.1016/j.aglobe.2022.100033>
8. Grishchenko N. The gap not only closes: Resistance and reverse shifts in the digital divide in Russia. *Telecommunications Policy*, 2020, 44(8), 102004. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.102004>
9. Gu S., Ślusarczyk B., Hajizada S., Kovalyova I., Sakhbieva A. Impact of the COVID-19 pandemic on online consumer purchasing behavior. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2021, 16(6), 2263-2281. <https://doi.org/10.3390/jtaer16060125>
10. Janow, M., & Mavroidis, P. Digital trade, E-commerce, the WTO and regional frameworks. *World Trade Review*, 2019, 18(S1), S1-S7. <https://doi.org/10.1017/S1474745618000526>.
11. Markhaichuk M. Impact of online retail on economic development in Russian regions. In *Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability (IMES 2018)* (pp. 635-644). 2018. *Vysoká škola ekonomická v Praze*.
12. World Bank. *World Development Indicators*. 2024. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
13. International Monetary Fund. *World Economic Outlook Database*. 2024. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/April>.

Reference

1. Chernova V. Yu. Changes in the behavior of food market entities under the influence of the COVID-19 pandemic. *Industrial Economics*, 2021, (4).
2. Zhilina I. Yu. World trade during the COVID-19 pandemic. *Economic and Social Problems of Russia*, 2021, (4), 48.
3. Data Insight. E-commerce in Russia 2022. [Electronic resource]. https://datainsight.ru/sites/default/files/DI_eCommerce_Russia_2022_0.pdf 2022 (accessed May 10, 2023).
4. Svetunkov I. S., Svetunkov S. G. *Methods of socio-economic forecasting in 2 volumes. V.2 models and methods: textbook and workshop for universities (Higher education)*. 2023, Moscow: Urait Publishing House. (ISBN 978-5-534-02804-1).

5. Statista. Online shopping in Russia — statistics & facts. 2024. <https://www.statista.com/topics/6053/online-shopping-in-russia/#topicOverview>
6. Andreev O., The C. P., Gura D., Bozhko L. The relationship between online retailing and the regional economy. *Journal of Industrial and Business Economics*, 2022, 49(4), 691–711. <https://doi.org/10.1007/s40812-022-00231-3>
7. Gorshkov V. Cashless payment in emerging markets: The case of Russia. *Asia and the Global Economy*, 2022, 2(1), 100033. <https://doi.org/10.1016/j.aglobe.2022.100033>
8. Grishchenko N. The gap not only closes: Resistance and reverse shifts in the digital divide in Russia. *Telecommunications Policy*, 2020, 44(8), 102004. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2020.102004>
9. Gu S., Ślusarczyk B., Hajizada S., Kovalyova I., Sakhbieva A. Impact of the COVID-19 pandemic on online consumer purchasing behavior. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 2021, 16(6), 2263–2281. <https://doi.org/10.3390/jtaer16060125>
10. Janow, M., & Mavroidis, P. Digital trade, E-commerce, the WTO and regional frameworks. *World Trade Review*, 2019, 18(S1), S1-S7. <https://doi.org/10.1017/S1474745618000526>.
11. Markhaichuk M. Impact of online retail on economic development in Russian regions. In *Innovation Management, Entrepreneurship and Sustainability (IMES 2018)* (pp. 635–644). 2018. *Vysoká škola ekonomická v Praze*.
12. World Bank. World Development Indicators. 2024. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>
13. International Monetary Fund. World Economic Outlook Database. 2024. <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2024/April>.