IV. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СФЕРЫ УСЛУГ

УДК: 339.37

V.V. Bakharev, G.Yu. Mityashin

RETAIL DEVELOPMENT TRENDS IN RUSSIA

In this paper, the authors review the trends that can be traced in the development of Russian retail. Within the framework of the article, it is proposed to divide trends into three types: trends in changes in trade formats, trends in product portfolios, and trends in retail digitalization. The underlying causes of these trends have been identified. The authors also formulate recommendations for using these trends in trading activities.

Keywords: retail, trade, trade format, innovation, retail space

В.В. Бахарев 1 , Г.Ю. Митяшин 2

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РИТЕЙЛА В РОССИИ

В данной работе авторы выполняют обзор тенденций, которые прослеживаются в развитии отечественного ритейла. В рамках работы предлагается разделить тенденции на три типа: тенденции изменений форматов торговли, тенденции изменения ассортиментных портфелей, тенденции цифровизации ритейла. Определены причины, лежащие в основе этих тенденций. Также авторы формулируют рекомендации по использованию отмеченных тенденций в торговой деятельности.

Ключевые слова: ритейл, торговля, формат торговли, инновации, торговая площадь.

DOI: 10.36807/2411-7269-2020-3-22-54-60

В последние годы среда, в которой ведут свою деятельность предприятия розничной торговли, значительно изменилась [1]. Трансформировались запросы и привычки потребителей (потребление в цифровом формате [2], [3], стремление к здоровому образу жизни, экологизация потребления [4] и т.д.). Нестабильная экономическая ситуация ведёт к снижению покупательной способности населения. Очень сильным оказалось воздействие ограничительных мер, связанных с пандемией COVID19. Одновременно активно развиваются технологии, позволяющие эффективно организовывать деятельность торговой организации [5], [6], [7] и управлять отношениями с потребителями [8], [9], [10], [11].

Предприятия розничной торговли реагируют на эти изменения внешней среды, что ведёт к тем или иным изменениям используемых этими предприятиями бизнесмоделей [12], [13], [14]. В данной статье мы дадим обзор основных тенденций трансформации розничной торговли в России в современных условиях и сформулируем рекомендации по их учёту в стратегии развития предприятий розничной торговли в нашей стране.

Значимость розничной торговли как объекта исследования обусловливается тем, что она выполняет важную функцию по обеспечению населения к доступу до необходимых товаров. Её роль в национальной экономике также велика. Кроме того, она выступает важным направлением для иностранных инвестиций в нашу страну [15].

Отметим, что отдельные тенденции трансформации розничной торговли в нашей стране и в мире уже были освещены в отечественной научной литературе [1], [4], [7], [12], [14], [16], [17]. Тем не менее, речь в этих работах шла именно об отдельных тенденциях. Мы же попытаемся дать комплексный анализ этой трансформации.

Тенденции изменений в форматах торговли Вероятно, наиболее заметными являются изменения в форматах торговли:

¹ Бахарев В.В., кандидат экономических наук, доцент, руководитель ООП "Торговое дело", Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург Bakharev V.V., PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Educational Program "Commerce", St. Petersburg State Polytechnic University of Peter the Great, St. Petersburg

² Митяшин Г.Ю., контент-менеджер, Российская ассоциация спортивных сооружений, г. Санкт-Петербург Mityashin G.Yu., content manager, Russian association of sport buildings, St. Petersburg

В первую очередь, это отказ от гипермаркетов [14]. Несмотря на то, что гипермаркет – относительно новый для России формат торговли (первый магазин был открыт лишь в 1999 г. в Санкт-Петербурге), он уже сейчас во многом утратил свою привлекательность для потребителей. Это обусловлено как ритмом жизни, так и увеличением количества домохозяйств, состоящих из одного или двух человек, и поэтому не испытывающих потребности в большом объёме покупок. Гипермаркет (особенно крупных размеров (10-15 тыс. кв.м.)) задумывался как магазин, в который семья приезжает в выходной и осуществляет покупку на значительную сумму. Поэтому ритейлеры оборудовали гипермаркеты всем необходимым для долговременного посещения: столовые, обширные паркинги, небольшие магазины с сопутствующими товарами, иногда даже детскими комнатами или миниатюрными парками аттракционов, что генерировало дополнительную прибыль. Однако с ускорением ритма жизни покупатели стали не заинтересованы в поездках в большие гипермаркеты (которые в большинстве своём располагаются на окраинах города), поэтому вся оборудованная инфраструктура не приносит достаточной прибыли. Более того, гипермаркеты предлагают большой ассортимент непродовольственных товаров. Данная товарная группа занимает довольно большую площадь, притом что наблюдается увеличение заказов таких товаров через интернет-магазины [14].

В силу этого ритейлеры начали искать решения, которые позволят оптимизировать работу гипермаркетов. К их числу относятся:

- Перепрофилирование магазинов с возможным ребрендингом: X5 Retail Group к 2025 г. планирует полностью отказаться от своих гипермаркетов под брендом "Карусель", частично перепрофилируя их в "Перекрёсток" формата у дома с увеличенным ассортиментом. "Магнит" в свою очередь также решил переосмыслить понятие гипермаркета и в 2019 г. представил обновлённый вариант гипермаркета, названный в компании суперстор. Его площадь составляет 3 тыс. кв.м., в нём широко представлены группы товаров, подходящих для правильного питания, а также непродовольственных товаров. Компания планирует перестроить часть своих гипермаркетов в суперсторы.
- Ещё одним решением является привлечение внешних торговых партнёров для расширения торгового предложения (shop in shop). X5 Retail Group сдала в нескольких "Каруселях" помещения в аренду магазину товаров для дома Hoff. Таким образом, владельцы рассчитывают привлечь большее количество посетителей в гипермаркет, а также получать средства от сдачи площадей в аренду (субаренду).
- Решением также является оптимизация торговой сети путём продажи помещений, которые новый владелец сможет перепрофилировать самостоятельно [14].
- 2) Следующей тенденцией изменений торговых форматов является доставка. Она особенно актуальна для деловых людей со строгим распорядком дня. Ритейлеры предлагают им доставку продуктов (в том числе и скоропортящихся) непосредственно на дом в удобное для них время. Отметим, что данный формат получил существенный толчок в развитии из-за пандемии коронавируса.
- 3) Также в настоящее время увеличивается количество магазинов формата у дома. Они являются альтернативой гипермаркетам. Люди предпочитают совершить несколько небольших покупок в течение недели, нежели тратить целый выходной на поездку в гипермаркет. Это приводит к значительной конкуренции между ритейлерами в данном сегменте. Покупатель может выбрать между классическим магазином формата у дома, магазином с увеличенным ассортиментом ("Перекрёсток"), а также магазином здоровых товаров ("ВкусВилл").
- 4) Отдельным пунктом следует обозначить стремительное развитие сети магазинов "ВкусВилл". Эта тенденция вызвана стремлением потребителей к здоровому питанию в условиях ограниченности денежных средств. Именно поэтому сочетание относительно невысоких цен и качественных здоровых продуктов (отчасти это достигается из-за широкого применения собственной торговой марки) обеспечивает данной сети преимущество над остальными магазинами здоровых товаров и помогает расширять количество розничных точек продажи, в том числе и новых форматов. Нововведение "ВкусВилл" микромаркеты. Фактически микромаркет это развитая форма вендинговой торговли, а магазин такого формата представляет собой два холодильника и зону оплаты покупок. В ассортименте такой точки превалируют готовые блюда (завтраки, обеды и ужины) и товары для здорового перекуса. Такие магазины располагаются в офисах крупных компаний с закрытым контингентом, так как в магазине отсутствует продавец, люди имеют открытый доступ к товару, а расчёт производится на кассе самообслуживания. Миссия микромаркета обеспечение здоровым питанием работников офисов. На сегодняшний день микромаркеты открыты в офисах Сбербанка, mail.ru, CRVT, Novakom group, Ozon, что говорит о

стремлении как ритейлеров, так и руководителей офисов обеспечить людей товарами для здорового питания [18].

5) Ещё одним значимым трендом в развитии форматов является введение системы click and collect. Она представляет собой условное переходное звено между традиционной торговлей и доставкой. Суть данной системы заключается в том, что клиент может сделать заказ в удобное для него (например, по дороге домой из офиса) время и забрать его в ближайшей точке. Покупатели, использующие click and collect, также могут выбрать удобную для них форму оплаты. Продавцам остаётся лишь формировать заказы с достаточно высокой скоростью и отделять выручку click and collect от выручки традиционного магазина, чтобы избежать паразитирования [19], [20]. Отметим, что данная система снискала особую популярность в непродовольственных магазинах (в сети "Детский мир" выручка от click and collect составила 64 % в доле выручки интернет-магазина) [21]. Эта тенденция соответствует стремлению к обеспечению максимального удобства потребителя при использовании электронной коммерции и постоянному сближению и взаимопроникновению традиционной и электронной торговли [21].

Таким образом, чтобы определить подходящий для конкретного места магазин, ритейлерам следует обратить внимание на территориальную персонализацию. Стоит учитывать не только особенности города, где открывается магазин, но и конкретного района и даже здания. На оживлённом въезде в город формат гипермаркета будет всё ещё актуальным, при этом в жилом квартале большую рентабельность обеспечит магазин формата у дома, а в центре города лучше открыть микромаркет.

Тенденции изменения ассортиментного портфеля

С течением времени в России формируется новая культура потребления, меняются группы товаров, которые пользуются наибольшим спросом. В условиях постоянного снижения реальных доходов населения и непрерывно меняющегося спроса ассортимент магазинов подвергается значительным изменениям:

- 1) Уменьшение группы непродовольственных товаров. В данном случае речь идёт не об отказе от повседневных товаров (стиральный порошок, моющее средство, дезодорант и т.д.), а об отказе от реализации бытовой техники, одежды, автомобильных аксессуаров и т.д. Такое изменение происходит по двум причинам. Во-первых, современные потребители предпочитают покупать подобные товары в интернет-магазинах с доставкой. Во-вторых, современные потребители ценят личное время, поэтому снижение торговой площади благоприятно влияет на скорость движения по магазину, снижается среднее время одной покупки. Это выгодно также и для самого ритейлера: снижение затрат на аренду торговой площади и увеличение скорости движения покупателей повышают эффективность магазина [14].
- 2) Увеличение количества игрушек, товаров для детей и товаров импульсивного спроса. Данное изменение обусловлено тем, что дети хотят получать желаемые игрушки или вещи сиюминутно. С этой целью даже в небольших магазинах формата у дома выделяется хотя бы один стеллаж с товарами для детей. Также перед кассами появляются дополнительные полки, на которые выкладываются игрушки, сладости, мармелад, прохладительные напитки, которые ребёнок обязательно заметит стоя в очереди. Также данные товары могут приобретаться занятыми родителями, которые заходят в магазин после работы и могут забыть приобрести товары для ребёнка. Таким образом, выделение небольшой зоны для детей позволяет увеличить средний чек без значительного увеличения площади магазина.
- 3) Развитие собственных торговых марок (СТМ). Данная тенденция зародилась достаточно давно, однако продолжает набирать популярность. Современные ритейлеры предлагают довольно большой перечень товаров СТМ. Это позволяет привлекать в магазин людей с невысокими доходами [7].
- 4) Увеличение доли экотоваров и товаров для здорового питания в федеральных торговых сетях. Тренд на здоровое питание уже закрепился в современном обществе, как закрепились и отделы здорового питания в магазинах. Для ритейлера это привлечение новых клиентов, а для посетителей возможность приобретать товары, позволяющие вести здоровый образ жизни. Примером может быть упомянутый выше формат суперсторов, внедрённый "Магнитом", в котором особое внимание уделяется товарам для здорового питания. Экологизацию претерпевает не только ассортимент товаров, за которыми клиенты непосредственно приходят в магазин (продукты питания, косметика и т.д.), но и дополнительные товары, предоставляемые магазином для полноценного обслуживания клиентов (пакеты для товаров, контейнеры и иная упаковка для продуктов питания и т.д.). Это позволяет сформировать привлекательный образ магазина на

рынке и обеспечить лояльность потребителей [5]. Развиваются и специализированные магазины, делающие акцент на органической и экологически чистой продукции и продукции для здорового образа жизни.

Таким образом, все изменения в ассортиментном портфеле призваны обеспечивать максимальную эффективность розничных магазинов в условиях изменившихся запросов потребителей. Стоит отметить, что данные изменения снижают дифференциацию торговых точек, делая ассортимент всех крупных ритейлеров примерно одинаковым, что вынуждает их искать и другие рычаги привлечения покупателей.

Тенденции цифровизации торговли

Цифровизация и поиск новых технологических решений – одна из первостепенных задач ритейлера, так как она позволит в будущем повысить качество внутренних бизнеспроцессов предприятия розничной торговли, снизить издержки на выполнение этих процессов и обеспечить более высокий уровень организации его взаимодействия с потребителями. Цифровизация торговли является насущной необходимостью, поскольку она позволяет обеспечить соответствие ритейла условиям цифровой экономики [16], [17], [22–25]. Далее в работе будут представлены самые перспективные идеи цифровизации торговли с точки зрения авторов:

- 1) Компьютерное зрение. Данная технология была впервые введена в X5 Retail Group. Она считывает с помощью камер информацию о количестве товаров на полках и подаёт работникам сигналы о том, выкладку каких товаров необходимо осуществить, тем самым обеспечивая постоянное присутствие популярных товаров на полках. Она позволяет снизить негативное влияние человеческого фактора (невнимательность и небрежность) и минимизировать затраты на персонал (сотрудники, проверяющие полки, заменяются системами компьютерного зрения).
- 2) Использование технологий Big Data (большие данные). Впервые было введено "Лентой". Оно позволяет за четыре покупки определить предпочтение покупателей и сформировать индивидуальные предложения и скидки. Данная технология позволяет компании формировать лояльность клиентов и увеличивать средний чек их покупки, а также частоту посещения магазинов [8]. Соответствующие технологии достаточно активно применяются в электронной торговле [26], [27], где просто идентифицировать потребителя, тогда как в традиционной рознице они пока широкого распространения не получили. Использование этих технологий в "Ленте" значительно упрощается за счёт практически полного охвата её потребителей программой лояльности.
- 3) Автопланограммы. Довольно простая технология, которая проектирует выкладку некоторых групп товаров (в первую очередь напитков). Она позволяет оптимизировать выкладку, что приводит к снижению нагрузки на персонал, а также росту продаж той группы товаров, к которой она применяется.
- 4) Автоматизирование процессов логистики. Активно разрабатывается "Магнитом". Суть нововведения в том, чтобы повысить эффективность транспортных средств путём автоматического формирования маршрутов (от склада до розничных точек продажи) [28].
- 5) Мгновенная обратная связь. Сама технология крайне проста и используется во многих офисах, однако не получила широкого распространения в ритейле. Наличие двух кнопок со смайлами для оценки качества работы персонала позволит улучшить качество обслуживания [8].

Постепенное развитие технологий и их освоение розничными сетями приведёт к тому, что в будущем спектр технологий, которые будут применяться в ритейле, расширится. К числу таких перспективных технологий можно отнести:

- 1) Искусственный интеллект. В торговле можно применять для управления рекламой, а также для совершенствования системы формирования персональных предложений. Наряду с персонализированными предложениями, искусственный интеллект может быть использован для разных вариантов адаптации предложения к запросам потребителей (формирование сезонного ассортимента, планирование заказов и ассортимента под периоды повышенного покупательского спроса и т.д.).
- 2) Блокчейн, который обеспечивает высокую защищённость и прозрачность взаимодействий благодаря шифрованию информации и использованию распределённых реестров [29]. Перспектива его использования: увеличение прозрачности товарных потоков, оптимизация цепочки поставок, снижение звенности процесса товародвижения и, соответственно, расходов на поставки [5], [29].
- 3) Дополненная и виртуальная реальность может обеспечить повышение эффективности управления персоналом, а также оптимизировать внутреннее проектиро-

вание помещений [10], [11]. Кроме того, она может позволить увеличить объём информации о товаре, доступный для потребителя. Например, при просмотре товара через очки виртуальной реальности клиент может увидеть рекомендации по его потреблению и по сочетанию его с другими продуктами (причём список этих продуктов будет сформирован индивидуально для каждого клиента на основе его потребительского профиля — при помощи больших данных и искусственного интеллекта).

выводы

Изменения, происходящие в розничной торговле, связаны для ритейлеров со значительными рисками. Необходимость компенсировать прежние ошибочные стратегии (связанные с приоритетным развитием гипермаркетов) требует больших затрат на переформатирование торговых сетей и площадей. Внедрение цифровых технологией потребует крупных инвестиций в технологическое перевооружение магазинов и изменение бизнес-процессов. В условиях стагнирующего рынка такие затраты нежелательны.

Однако проведение этих мероприятий необходимо, поскольку от них зависит выживание торговых сетей в изменившейся внешней среде.

Розничным предприятиям в этой ситуации необходимо обратить особое внимание на адаптацию своей стратегии развития к текущим условиям ведения торговой деятельности и разработать стратегию проведения мероприятий, опирающихся на выявленные выше тенденции. Эти тенденции должны учитываться комплексно, а не по отдельности.

Примером комплексного подхода к трансформации сети может быть "Магнит", который перепрофилирует свои гипермаркеты в суперсторы (изменение формата) с одновременным наращиванием в суперсторах доли товаров для здорового питания (изменение ассортимента). При этом "Магнит", в соответствии с тенденцией к цифровизации экономики, активно внедряет цифровые инструменты, в частности, автоматизируя логистику [28], [30].

Мы полагаем, что только такой комплексный подход к трансформации бизнесмодели может обеспечить предприятиям розничной торговли успех в условиях изменившейся внешней среды.

Список использованных источников

- 1. Панкова Н.В., Богатырёва С.В. Глобальный рынок розничной торговли: основные тренды, адаптационные технологии бизнеса // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2017. № 4. С. 53.
- 2. Бахарев В.В., Соловьёва В.Г. Интернет торговля инновационная форма развития торговли // В сборнике "Неделя науки СПбПУ"; материалы научной конференции с международным участием. СПбПУ Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. 2016. С. 232-235.
- 3. Bozhuk S., Kozlova N., Krasnostavskaia N., Maslova T. Transformation of mechanism of sales and services promotion in digital environment // В сборнике: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2019. Р. 12-14.
- 4. Козлова Н.А., Головкина С.И., Кушнирук А.П. Актуальные направления и перспективы развития концепции "eco-friendly" на рынке продовольственных товаров в современных условиях // Вестник Национальной академии туризма. 2017. № 2(42). С. 82-85.
- 5. Воронов Д.В., Мизина А.П., Головкина С.И. Блокчейн: перспективы и последствия развития технологии // В сборнике: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. 2017. С. 295-298.
- 6. Красюк И.А., Бахарев В.В., Медведева Ю.Ю. Инновационные решения в розничной торговле // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2017. № 3(21). С. 32-38.
- 7. Родионова О.И., Ушачёв А.А., Бахарев В.В. Инновации в торговле: собственная торговая марка // В сборнике: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. В 3-х частях. 2019. С. 195-196.
- 8. Красюк И.А. Инновации в торговле как инструмент повышения потребительской лояльности // Наука и инновации в современных условиях: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. (18 декабря 2016 г., г. Екатеринбург). В 5 ч. Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2016 С. 178–182.
- 9. Латина К.Г., Сысоева Д.Е., Лямин Б.М. Проблемы и перспективы применения анализа цифрового следа потребителя. В сборнике: Неделя науки СПбПУ. Материалы

научной конференции с международным участием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. В 3-х частях. – 2019. – С. 370-373.

- 10.Приходько П.Г., Рудова О.Р., Лямин Б.М. Дополненная реальность как новый инструмент маркетинга // В сборнике: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. В 3-х частях. 2019. С. 235-237.
- 11.Беспятая М.Н. Дополненная реальность как новая форма взаимодействия с потребителями // Вестник Донецкого национального университета. Серия В: Экономика и право. № 3. С. 40-47.
- 12.Красюк И.А. Современное состояние и проблемы развития розничной торговли в регионах // Практический маркетинг. 2015 № 6. С. 8-18.
- 13.Лямин Б.М. Теоретические аспекты инновационно-инвестиционной деятельности предприятий торговой отрасли // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2018. № 5. С. 20-25.
- 14. Митяшин Г.Ю. Почему ритейлеры отказываются от гипермаркетов? // В сборнике: теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Пенза. 2020. С. 258-261.
- 15.Богатырёва С.В., Титов А.Б., Куприянова М.Ю. Эмпирический анализ иностранного инвестирования в розничном торговом секторе Российской Федерации // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. Т. 10. № 3. С. 89-100.
- 16.Омельченко Е.Ю., Олещенко Е.Б. Влияние информационных технологий и инноваций на конкурентоспособность предприятия розничной торговли (на примере ПАО "Магнит") // Теория и практика бухгалтерского учёта в условиях интеграции: состояние, проблемы и перспективы развития. Сборник научных трудов по результатам IV Международной практической интернет-конференции преподавателей и аспирантов, Донецк, 28 декабря 2018 г. Донецк: Донецкий национальный университет экономики и торговли им. Михаила Туган-Барановского, 2018. С. 157-164.
- 17. Баранцева Ю.С. Обзор цифровых технологий: мировая практика розничных торговых сетей // Фундаментальные и прикладные исследования в области управления, экономики и торговли. Сборник трудов научно-практической и учебной конференции, Санкт-Петербург, 04–06 июня 2019 г. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2019. С. 354-358.
- 18.Микромаркет от "ВкусВилл" // vkusvill.ru [Электронный ресурс]. URL: https://vkusvill.ru/news/mikromarket-ot-vkusvill5.html (дата обращения: 12.08.2020).
- 19. Митяшин Г.Ю. Анализ феномена паразитирования в интернет-коммерции // В сборнике: Глобальная экономика в XXI веке: роль биотехнологий и цифровых технологий. Сборник научных статей по итогам работы пятого круглого стола с международным участием. Москва, 2020. С. 84-87.
- 20.Котляров И.Д. Феномен паразитирования в интернет-коммерции // Управление продажами. 2015. № 3. С. 198-201.
- 21.Котляров И.Д. Тенденции эволюции электронной коммерции // Интернетмаркетинг. 2012. № 4. С. 252-258.
- 22.Устюжанина Е.В., Сигарев А.В., Шеин Р.А. Цифровая экономика как новая парадигма экономического развития // Экономический анализ: теория и практика. 2017. Т. 16. № 12. С. 2238-2253.
- 23. Бодрунов С.Д., Демиденко Д.С., Плотников В.А. Реиндустриализация и становление "цифровой экономики": гармонизация тенденций через процесс инновационного развития // Управленческое консультирование. 2018. № 2. С. 43-54.
- 24.Маркова В.Д. Влияние цифровой экономики на бизнес // ЭКО. 2018. № 12. C. 7-22.
- 25.Плотников В.А. Цифровизация как закономерный этап эволюции экономической системы // Экономическое возрождение России. 2020. № 2(64). С. 104-115.
- 26.Котляров И.Д. Услуга или манипулирование: взаимодействие интернетмагазинов с потребителями // Интернет-маркетинг. 2013. № 6. С. 358-364.
- 27.Быковский Г.В. Управление отношениями с клиентами в российской интернет-коммерции: примеры компаний "Кей" и "Юлмарт" // Интернет-маркетинг. 2017. № 4. С. 312-324.
- 28.Митяшин Г.Ю., Намазов К.А., Головкина С.И. Влияние проблем внутренней транспортной логистики на развитие бизнеса // В сборнике: Неделя науки СПбПУ. Материалы научной конференции с международным участием. Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли. В 3-х частях. 2019. С. 179-181.

29.Зеленков Г.А., Лисафеева В.В. Применение технологии блокчейн при перевозке контейнеров через порт Новороссийск // Экономический вектор. — 2019. — № 4(19). — С. 22-28.

30."Магнит": как выглядит первый суперстор // www.retail.ru [Электронный ресурс]. – URL: https://www.retail.ru/photoreports/magnit-kak-vyglyadit-pervyy-superstor/ (дата обращения 12.08.2020).