

ОТЧЕТ

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. Исходные данные и процент точности	6
2. Анализ кластеров новостного фона розничной онлайн торговли в России	8
3. Анализ динамики кластеров новостного фона розничной онлайн торговли в России	11
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	19
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	20
Приложение А	21

ВВЕДЕНИЕ

Темой данного исследования является «Информационная среда розничной онлайн торговли в России».

Объект исследования – онлайн торговля в России.

Предмет исследования – новостной фон розничной онлайн торговли в России.

Рынок интернет-торговли является относительно новым явлением для российской экономики, но уже сформировалась устойчивая динамика активного развития данного сектора экономики. Сегодня много говорится о том, что электронная коммерция развивается очень быстрыми темпами, что в ближайшем будущем она вытеснит традиционные формы торговли. Однако конкретных числовых данных о состоянии нового рынка приводится не так и много, при этом официальной информации практически нет, а данные представлены какими-либо аналитическими агентствами [1]. С каждым годом все большее количество новостной информации посвящается интернет-торговле, нежели розничной. Спектр новостей посвящается разным тематикам.

Таким образом, целью исследования является анализ и кластеризация новостной информации, посвященной интернет-торговле в России и определение основных интересующих население тематик.

Для выполнения поставленной цели необходимо выполнить данные задачи:

- сбор данных с помощью метода парсинга новостного портала;
- преобразование и извлечение данных – новостей по тематике интернет-торговли;
- лемматизация и создание мешка слов;
- кластеризация;
- анализ полученной информации и приведение выводов.

Для исследования был выбран новостной портал Retail.ru – крупнейший и самый посещаемый отраслевой портал о розничной торговле. Ежемесячно новости, интервью с экспертами, статьи и кейсы читают более 500 тысяч посетителей [2]. По поисковому запросу

«розничная торговля новости» в Google данный ресурс занимает второе место после New Retail.

Исследование включает следующие методы: теоретические (анализ, синтез, обобщение) и эмпирические методы (наблюдение, сравнение, описание), метод парсинга, кластеризация, лемматизация, мешок слов.

Основными инструментами исследования являются программное обеспечение Excel и Jupyter Notebook.

1. Исходные данные и процент точности

В процессе парсинга были получены и извлечены все новости портала Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за период с 01.01.2008 года по 09.12.2022 [3].

Всего было собрано 4045 новости по рассматриваемой тематике за все исследуемые периоды. Распределение по количеству новостей по годам представим в таблице 1.

Таблица 1 – Распределение количества новостей на тему «Е-commerce. Маркетплейсы» по годам за 2008 – 2022 года, шт.

<i>Год</i>	<i>Количество новостей, шт</i>	<i>Темп роста, %</i>	<i>Темп прироста, +/-%</i>
2008	6	-	-
2009	4	66,67%	-33,33%
2010	23	575,00%	475,00%
2011	71	308,70%	208,70%
2012	259	364,79%	264,79%
2013	289	111,58%	11,58%
2014	218	75,43%	-24,57%
2015	205	94,04%	-5,96%
2016	238	116,10%	16,10%
2017	225	94,54%	-5,46%
2018	413	183,56%	83,56%
2019	635	153,75%	53,75%
2020	473	74,49%	-25,51%
2021	507	107,19%	7,19%
2022	479	94,48%	-5,52%

По распределению количества новостей по годам наблюдается выраженная тенденция их роста. График и линию тренда, подтверждающие данный вывод, по данной таблице отобразим на рисунке 1.

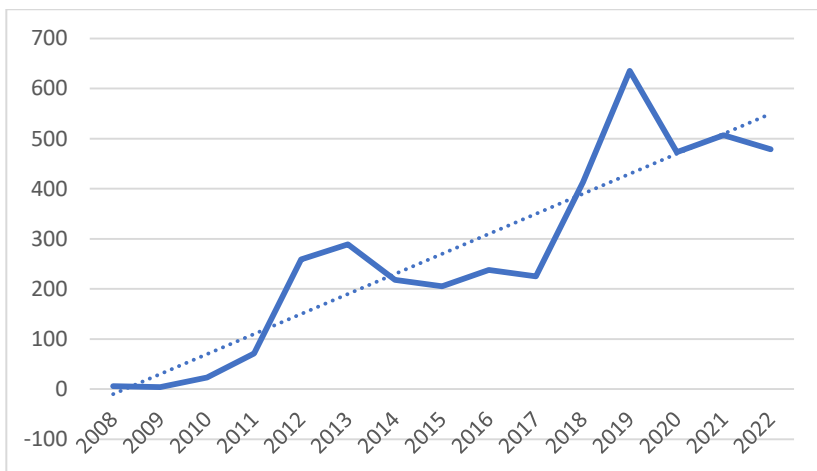


Рисунок 1 – График распределения количества новостей по годам и линия тренда

Несмотря на продолжающийся рост заинтересованности в рынке интернет-торговли, но стоит отметить, что темпы прироста из года в год замедляются, что говорит о насыщении информацией.

Далее проведем процесс кластеризации новостной информации.

Процент точности модели составляет 60,9%, что свидетельствует о разнородности тематик, посвященных интернет-торговле.

2. Анализ кластеров новостного фона розничной онлайн торговли в России

Для анализа цифровой среды были отобраны кластеры и представлено их краткое описание, а также структура как среди общего числа новостей, так и по каждому году отдельно.

В результате кластеризации были выделены следующие 7 кластеров, соответствующие основным тематикам новостей в области интернет-торговли.

Кластер «продажи в праздники». Включает в себя новости о продажах в период праздников или других сезонных явлений. Основные «тэги», характеризующие кластер: новогодний, праздники, подарок, тратить, прогноз.

Кластер «мобильное приложение». Включает в себя новости о запуске и разработки ритейлерами и другими продавцами мобильных приложений. Основные «тэги», характеризующие кластер: собственный, мобильный, приложение, создать, открывать, запустить.

Кластер «пункты выдачи». Включает в себя новости, связанные с пунктами выдачи, их открытием, появлением. Основные «тэги», характеризующие кластер: выдача, пункт, заказ.

Кластер «доставка и обслуживание». Включает в себя новости, посвященные качеству доставки и обслуживания, а также запуске сервиса доставки. Основные «тэги», характеризующие кластер: доставка, сервис, запустить, деливериклаб, экспресс.

Кластер «открытие и запуск магазина». Включает в себя новости о запуске новых магазинов. Основные «тэги», характеризующие кластер: интернет, магазин, запускать, маркетплейс.

Кластер «оборот и динамика». Включает в себя новости, связанные с информацией про продажи, выручку, а также про динамику и рост отрасли и отдельных субъектов отрасли. Основные «тэги», характеризующие кластер: вырасти, продажа, оборот, рынок, объем, торговля, количество.

Кластер «распродажи, черная пятница». Включает в себя новости о результатах распродаж, о введении акций, а также распродажи «черная пятница». Основные «тэги», характеризующие кластер: черный, пятница, готовиться, покупать.

Кластер «региональные продажи». Включает в себя новости о продажах в регионах, их особенностях и динамике. Основные «тэги», характеризующие кластер: регион, продажа.

Общую структуру кластеров за период с 01.01.2008 года по 09.12.2022 представим на рисунке 2.

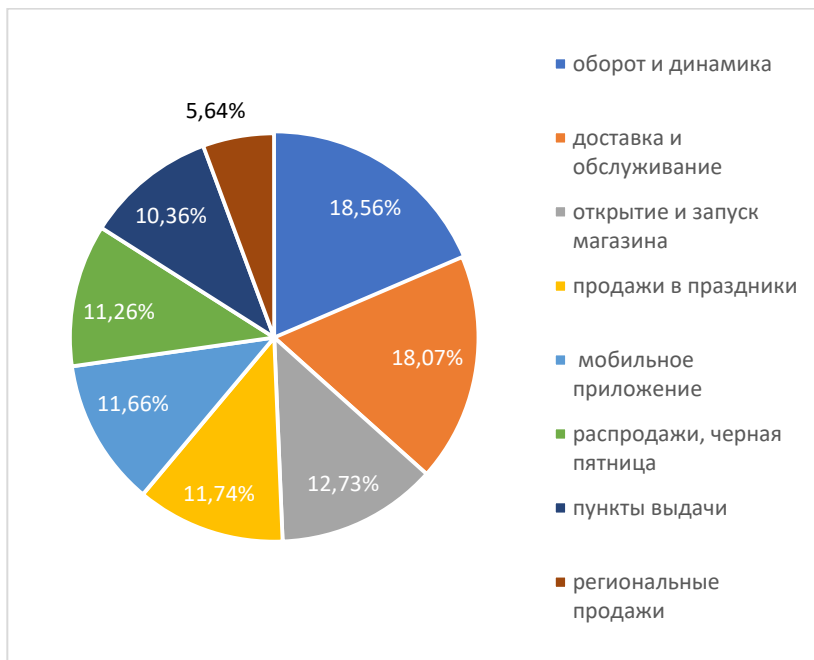


Рисунок 2 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за период с 01.01.2008 года по 09.12.2022.

Самой популярной тематикой среди новостей, посвященных интернет-торговле в России, является оборот и динамика. Данный результат отражает, что большинство новостей подчеркивает рост рассматриваемой отрасли.

Похожее значение имеет кластер с новостями на тему доставки и обслуживания. Скорее всего, это означает, что потребители и продавцы озабочены организацией доставки, а также качеством обслуживания в условиях интернет-торговли.

Наименьшее значение имеет кластер с новостями про региональные продажи.

Также стоит отметить, что размах вариации не так велик. Разница между самой популярной темой и наименее популярной составляет 12,92% или приблизительно 523 новости.

Рассмотрим структуры распределения новостей по тематикам отдельно по годам. Графики структур отобразим в приложении А.

За все периоды по отдельности наиболее популярными тематиками были «оборот и динамика» и «открытие и запуск магазина». Наименее популярными можно считать следующие тематики: «региональные продажи».

3. Анализ динамики кластеров новостного фона розничной онлайн торговли в России

Отобразим в таблице 2 изменение структуры новостей по тематике интернет-торговли в динамике по годам. В данной таблице обозначенные ранее кластеры имеют следующую нумерацию.

1. Кластер «продажи в праздники».
2. Кластер «мобильное приложение».
3. Кластер «пункты выдачи».
4. Кластер «доставка и обслуживание».
5. Кластер «открытие и запуск магазина».
6. Кластер «оборот и динамика».
7. Кластер «распродажи, черная пятница».
8. Кластер «региональные продажи».

Таблица 2 – Динамика изменения структуры новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за период с 01.01.2008 по 09.12.2022

Год	Кластеры							
	1	2	3	4	5	6	7	8
2008	9,3%	24,7%	2,2%	2,3%	36,0%	10,6%	12,9%	2,1%
2009	2,0%	24,2%	5,1%	1,8%	60,8%	2,5%	1,4%	2,2%
2010	6,4%	7,1%	9,7%	13,4%	29,9%	30,9%	1,4%	1,3%
2011	11,6%	15,2%	8,5%	15,4%	20,4%	16,9%	6,8%	5,1%
2012	14,5%	13,2%	6,6%	13,9%	17,4%	20,4%	5,6%	8,4%
2013	13,2%	11,9%	11,0%	13,0%	17,4%	14,7%	11,2%	7,7%
2014	15,6%	12,2%	8,8%	15,3%	15,2%	16,1%	11,2%	5,8%
2015	13,5%	9,6%	12,7%	13,8%	16,2%	15,3%	14,3%	4,7%
2016	14,9%	17,2%	8,3%	14,0%	12,3%	15,0%	14,1%	4,3%
2017	13,1%	11,6%	11,8%	16,3%	18,7%	13,9%	10,1%	4,5%
2018	10,1%	12,3%	12,0%	23,7%	12,4%	18,4%	7,2%	3,8%
2019	10,9%	11,0%	12,3%	17,1%	13,2%	15,1%	12,0%	8,3%

Продолжение таблицы 2

2020	9,7%	10,8%	12,1%	20,4%	7,4%	25,0%	10,6%	4,1%
2021	9,3%	10,2%	9,1%	22,9%	8,2%	22,1%	13,1%	5,2%
2022	12,2%	10,6%	8,2%	19,4%	9,2%	21,0%	14,6%	4,8%

Для более наглядного представления динамики изменения каждого кластера изобразим графики.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «продажи в праздники» и представим на рисунке 17.

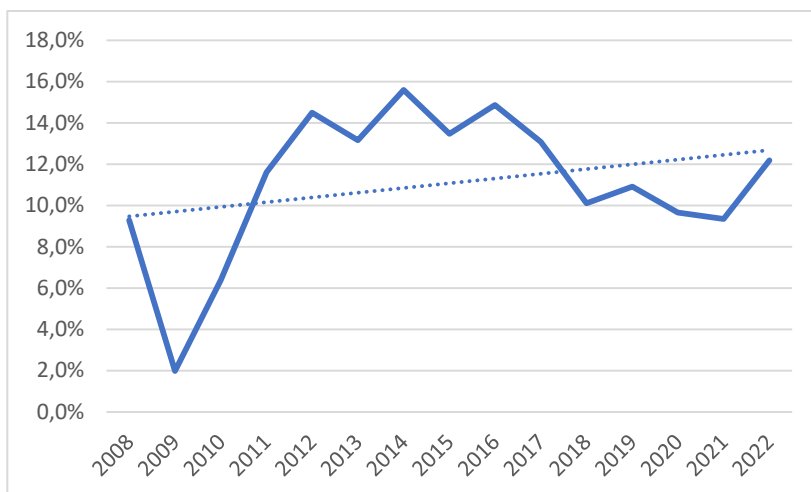


Рисунок 17 – Динамика изменения доли кластера «продажи в праздники» в структуре новостей Retail.ru

Данный кластер занимает примерно одинаковую долю в новостях, но имеет также небольшой прирост, связанный с увеличением количества новостей по тематике интернет-торговли. Результаты продаж и сезонная динамика всегда интересует ритейлеров и потребителей.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «мобильное приложение» и представим на рисунке 18.

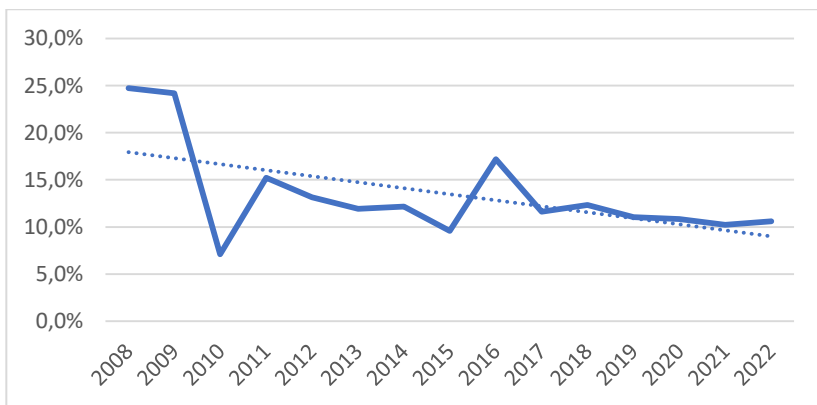


Рисунок 18 – Динамика изменения доли кластера «мобильное приложение» в структуре новостей Retail.ru

В 2008 и 2009 годах разработка мобильных приложений было чем-то передовым, из-за этого, скорее всего, было достаточное количество статей, посвященных данной тематике. Со временем заинтересованность в этом падает, это подтверждает отрицательная линия тренда.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «пункты выдачи» и представим на рисунке 19.

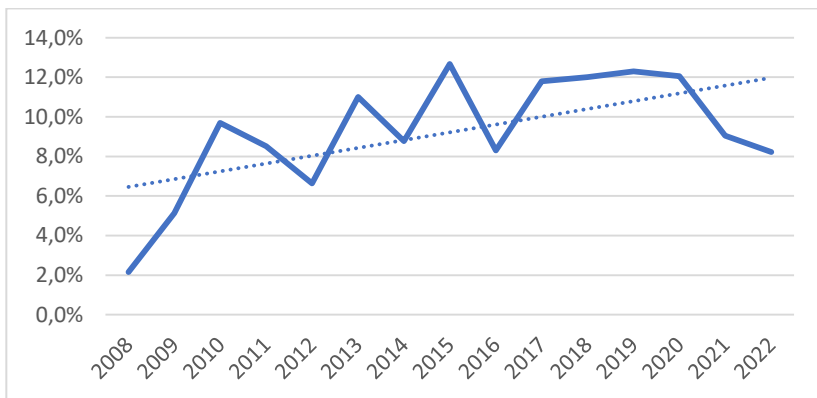


Рисунок 19 – Динамика изменения доли кластера «пункты выдачи» в структуре новостей Retail.ru

Кластер «пункты выдачи» имеет выраженную динамику роста. Скорее всего, это связано с развитием маркетплейсов в России и расширением сети пунктов выдачи по всей стране.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «доставка и обслуживание» и представим на рисунке 20.

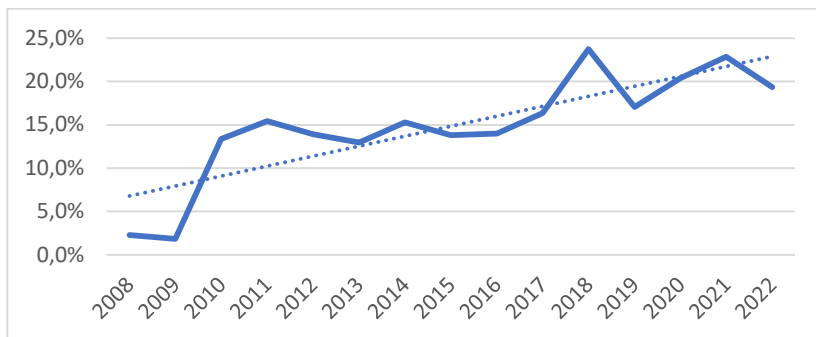


Рисунок 20 – Динамика изменения доли кластера «доставка и обслуживание» в структуре новостей Retail.ru

Данный кластер имеет резкий рост. Предположительно, это связано с развитием логистики и интернет-торговли в целом, так как вместе с этим появляется заинтересованность в организации быстрой и качественной доставки.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «открытие и запуск магазина» и представим на рисунке 21.

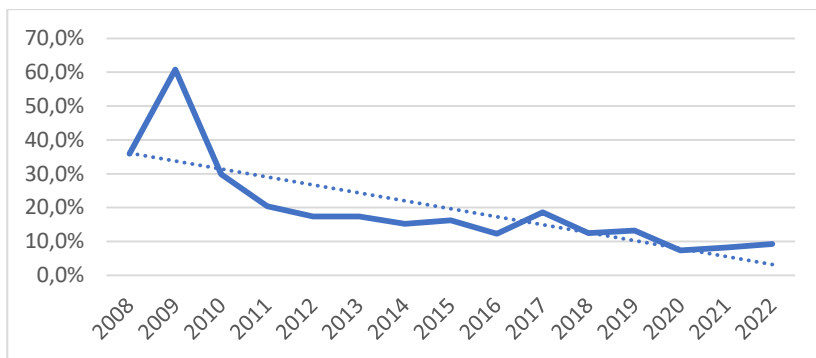


Рисунок 21 – Динамика изменения доли кластера «открытие и запуск магазина» в структуре новостей Retail.ru

Данный кластер занимал первое и второе место в структуре новостей до 2015 года. Но далее заинтересованность в тематике падает, поэтому линия тренда отрицательна. Скорее всего, это связано с тем, что в начале развития интернет-торговли не было информационной базы по организации продаж в данной отрасли, со временем собралось большое количество информации, и заинтересованность в теме стала падать.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «оборот и динамика» и представим на рисунке 22.

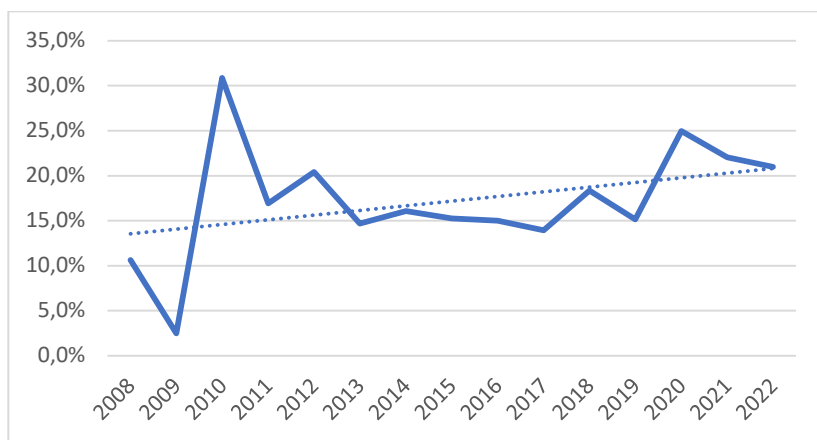


Рисунок 22 – Динамика изменения доли кластера «оборот и динамика» в структуре новостей Retail.ru

Противоположно прошлому кластеру с 2011 года тематика «оборот и динамика» становится одной из самых популярных тем, так как уже появился наработанный опыт, и необходимо стало отметить развитие и осветить актуальность рынка интернет-торговли. Уже появился наработанный опыт

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «распродажи, черная пятница» и представим на рисунке 23.

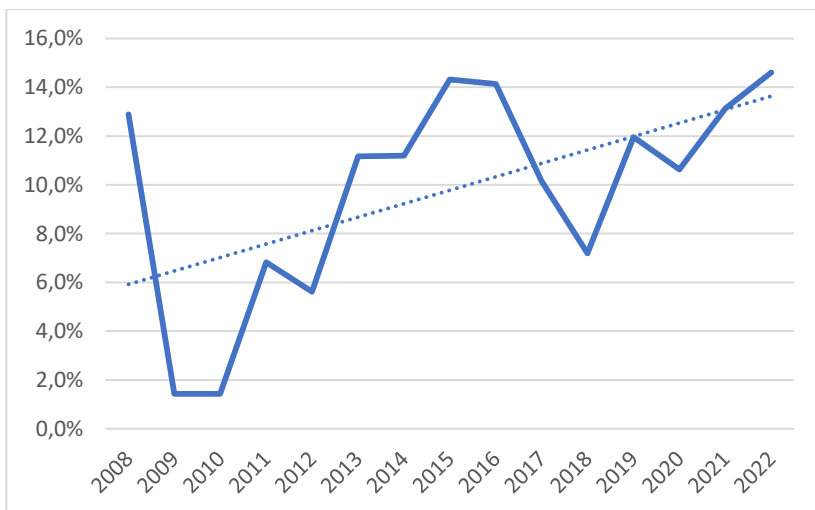


Рисунок 23 – Динамика изменения доли кластера «распродажи, черная пятница» в структуре новостей Retail.ru

Данный кластер имеет положительную динамику роста. Но в начале рассматриваемого периода тематика была не так популярна, так как не было сформированного механизма акций в области интернет-торговли. Относительно недавно по аналогии с зарубежными странами была введена такая ежегодная распродажа как «Черная пятница». Этот день является прибыльным как для продавцов, так как повышается уровень продаж, так и для потребителей, которые готовы купить по скидке. В области онлайн торговли за счет большей прозрачности цен для потребителей и возможности их сравнения механизм ценообразования играет наиболее важную роль. Поэтому данная тематика с годами становится все популярнее и скорее всего это связано с тем, что ритейлеры хотят понять стоит ли им вкладываться в данные акции и окупаются ли они.

Рассмотрим тенденцию изменения кластера «региональные продажи» и представим на рисунке 24.

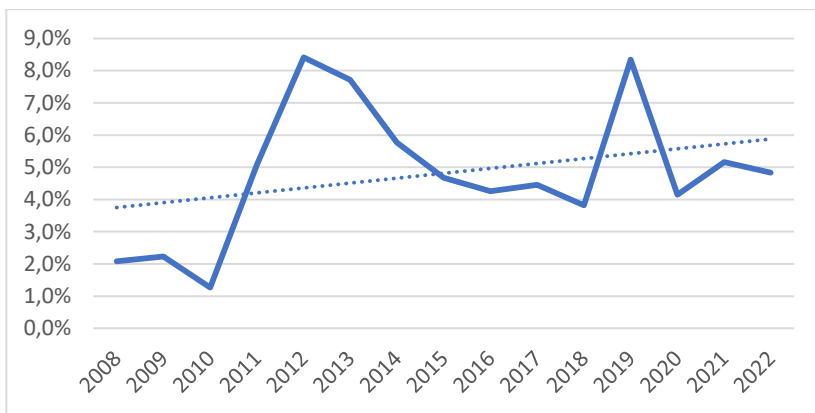


Рисунок 24 – Динамика изменения доли кластера «региональные продажи» в структуре новостей Retail.ru

Данный кластер хоть и имеет положительную динамику роста доли в новостях, но скорее всего это связано с ростом новостного фона, посвященного в целом интернет-торговле. Преимущественно каждый год тематика региональных продаж занимает последнее место. Скорее всего, это связано с тем, что в основном все продажи сконцентрированы в центральных регионах, а также, что интернет-торговля не имеет четких границ в разделении по регионам из-за того, что механика продаж одна и та же и всегда требует организации доставки до потребителя.

Таким образом, наибольшая заинтересованность наблюдается в кластерах «оборот и динамика», «открытие и запуск магазина», «доставка и обслуживание» - это характеризует основную аудиторию портала Retail.ru, в основном это ритейлеры-продавцы, которые хотят оценить риски, результаты вхождения в область интернет-торговли, а также узнать об эффективной организации доставки и обслуживания потребителей в данных условиях.

Также стоит отметить, что кластеры «мобильное приложение» и «открытие и запуск магазина» имеют отрицательные динамики изменения, в то время как остальные – положительную. Скорее всего, это связано, что в начальных периодах был дефицит информации об организации процесса торговли в сети Интернет, так как данный рынок был новым явлением, но уже отмечалась его перспективность рынка на основании зарубежного опыта.

В целом можно сделать вывод о повышении со временем заинтересованности интернет-торговлей и о развитии рассматриваемого рынка, исходя из роста количества новостей и общей динамики структуры кластеров.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рынок интернет-торговли стал развиваться в России относительно недавно, но уже формируется устойчивая динамика активного развития данного сектора экономики.

Данный тезис подтверждают результаты проведенного исследования. Наблюдается положительная динамика роста количества новостей по теме «E-commerce. Маркетплейсы», но отмечается, что темпы прироста со временем замедляются, что означает насыщенностью рынка.

В ходе исследования были выделены основные кластеры, соответствующие тематикам новостей, это кластеры: «продажи в праздники», «мобильное приложение», «пункты выдачи», «доставка и обслуживание», «открытие и запуск магазина», «оборот и динамика», «распродажи, черная пятница», «региональные продажи».

Больше всего аудитория портала Retail.ru заинтересована в кластерах «оборот и динамика», «открытие и запуск магазина», «доставка и обслуживание». Меньше всего – «региональные продажи».

Почти все кластеры, за исключением «открытие и запуск магазина» и «мобильное приложение» показывают положительную динамику роста. Данное наблюдение может также свидетельствовать о росте рынка интернет-торговли и связанной с ним информацией.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Слободняк И.А. Оценка статистических данных о состоянии рынка электронной торговли с использованием приемов экономического анализа / И.А. Слободняк, П.В. Антипина // Инвестиционный, финансовый и управленческий анализ. – 2020. – Том 2. – № 1. – С. 150-160.
2. Retail.ru [Электронный ресурс] // Золотой медвежонок. – URL: <http://www.kidsaward.ru/partnery/retail-ru-yavlyaetsya-ofitsi/> (дата обращения 17.12.2022).
3. Retail.ru — портал для ритейлеров и поставщиков [Электронный ресурс] // Retail.ru. – URL: <http://www.kidsaward.ru/partnery/retail-ru-yavlyaetsya-ofitsi/> (дата обращения 17.12.2022).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» по годам



Рисунок 3 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce.
Маркетплейсы» за 2008 год



Рисунок 4 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2009 год



Рисунок 5 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2010 год



Рисунок 6 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2011 год

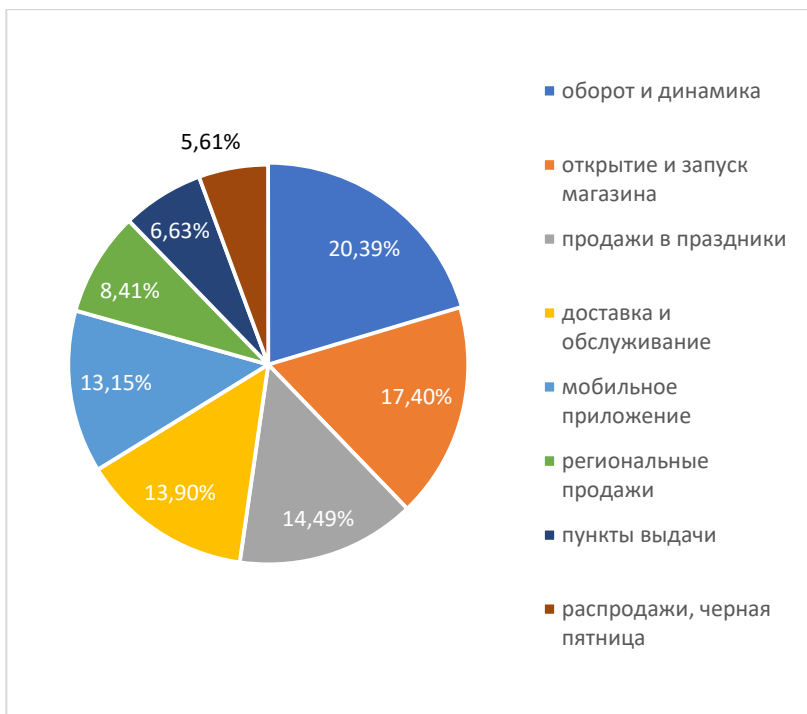


Рисунок 7 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2012 год



Рисунок 8 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2013 год



Рисунок 9 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2014 год



Рисунок 10 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2015 год



Рисунок 11 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2016 год



Рисунок 12 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2017 год



Рисунок 13 – Структура новостей Retail.ru по тематике «Е-commerce. Маркетплейсы» за 2018 год



Рисунок 14 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2019 год



Рисунок 15 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2020 год



Рисунок 16 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2021 год



Рисунок 17 – Структура новостей Retail.ru по тематике «E-commerce. Маркетплейсы» за 2022 год