Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

Высшего образования

«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Кафедра цифровых технологий и моделирования

Лабораторная работа

«Жизненный цикл ПО. Этап «Анализ». Методика анализа

объекта исследования.»

По дисциплине: Проектирование программного обеспечения

|  |  |
| --- | --- |
| Выполнила: студент гр. БПИз-20-01 | Дмитриева Е.К. |
|  | (дата, подпись) |
| Проверила: доцент | Давлиева А.С. |
|  | (дата, подпись) |

Уфа - 2023

Лабораторная работа 1. Жизненный цикл ПО. Этап «Анализ». Методика анализа объекта исследования.

Базовый уровень.

1 Предметный анализ объекта исследования

Таблица 1- Основные понятия, ассоциируемые с объектом исследования

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Понятие | Определение понятия | Использованные источники, авторы, эксперты | Аналоги на иностранных языках | Количество ответов на запросы в поисковиках |
| 1 | Музыкальные инструменты | это разнообразные устройства, предназначенные для создания музыки. |  | Musical Instruments | 16 818 |
| 2 | Интернет-магазин музыкальных инструментов | это виртуальная торговая платформа, предоставляющая возможность покупки и продажи музыкальных инструментов через интернет. |  | Online Music Store | 213 |
| 3 | Музыкальные инструменты для продажи | это товары, предоставляемые на продажу в магазинах или интернет-магазинах, предназначенные для использования музыкантами или любителями музыки |  | Musical Instruments for Sale | 0 |
| 4 | Профессиональные музыкальные оборудование | это специализированные устройства и технологии, предназначенные для использования профессиональными музыкантами и звукорежиссерами. |  | Professional Musical Equipment | 8 |
| 5 | Доставка музыкальных инструментов | это процесс перевозки и передачи музыкальных инструментов от продавца к покупателю. Включает в себя услуги, связанные с транспортировкой инструментов от склада или магазина до места, указанного покупателем, обеспечивая сохранность и целостность товара в процессе доставки. |  | Musical Instruments Delivery | 14 |
| 6 | Поставщики музыкальных инструментов | это организации или физические лица, занимающиеся поставкой и распределением музыкальных инструментов от производителей или оптовых поставщиков к розничным магазинам, интернет-магазинам или другим точкам продаж. |  | Musical Instrument Suppliers | 19 |

Визуализация полученного перечня понятий.



Рисунок 1 – Облако тегов

2. Исторический анализ объекта исследования

2.1. Анализ трендов

Музыкальные инструменты:

Интерпретация тренда: Отслеживание интереса к покупке, обучению, новым технологиям в музыкальных инструментах. Рост может быть связан с повышенным интересом к музыкальному творчеству или обучению.

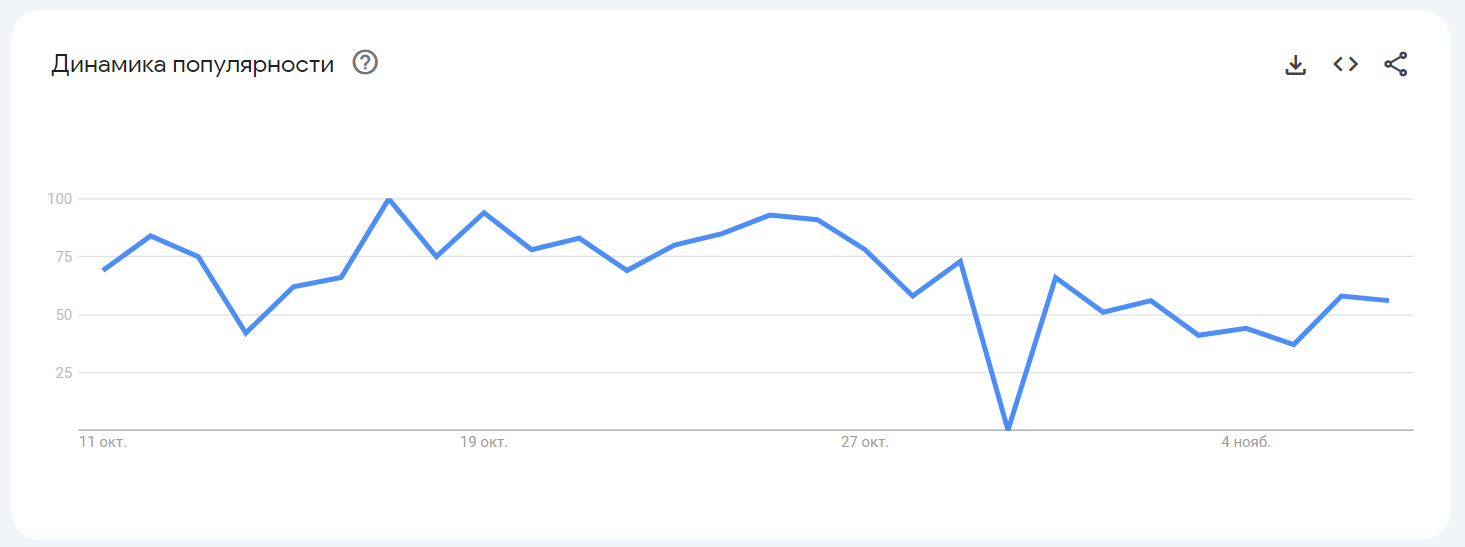


Рисунок 2 – Динамика популярности

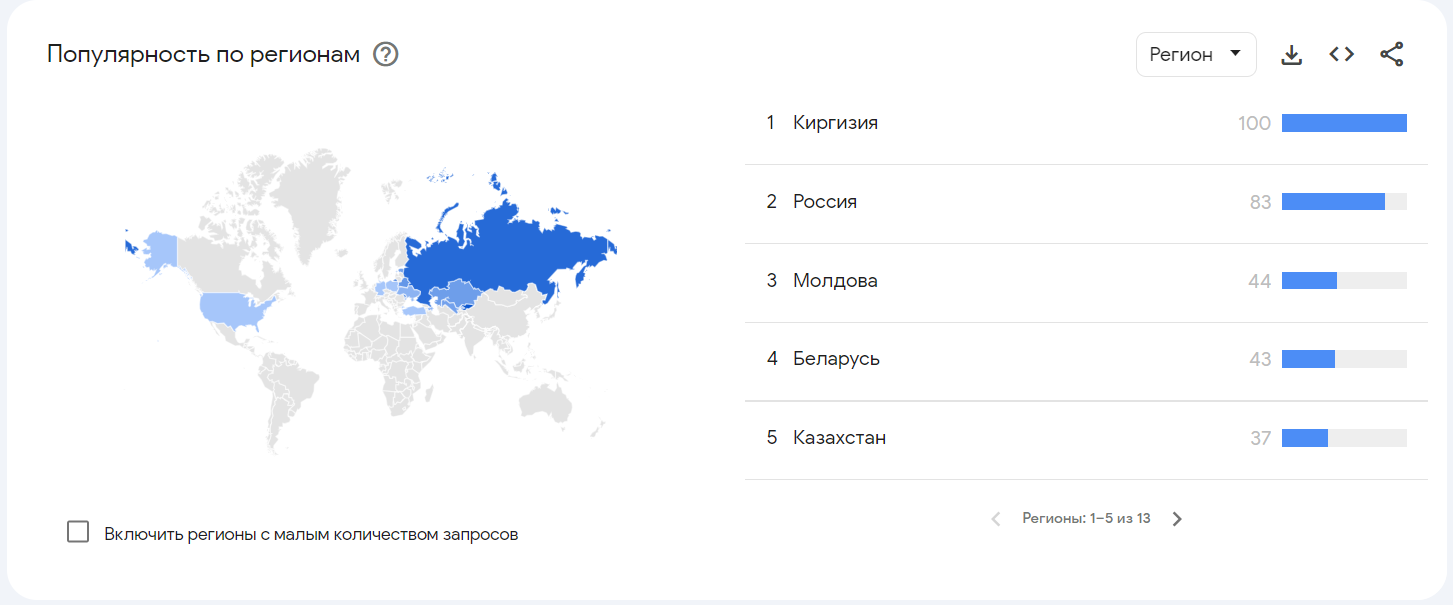


Рисунок 3 - Популярность по регионам

Интернет-магазин музыкальных инструментов:

Тренда не наблюдается. Узкоспециализированный запрос.

Интерпретация тренда: Значительный рост, особенно в периоды акций и скидок. Сезонность может быть связана с праздничными сезонами, такими как Новый год.

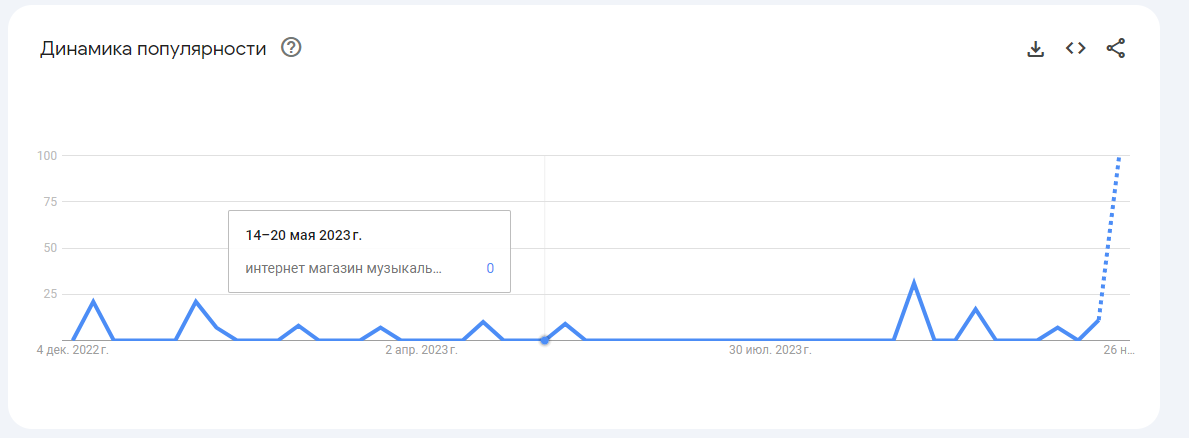


Рисунок 4 – Динамика популярности

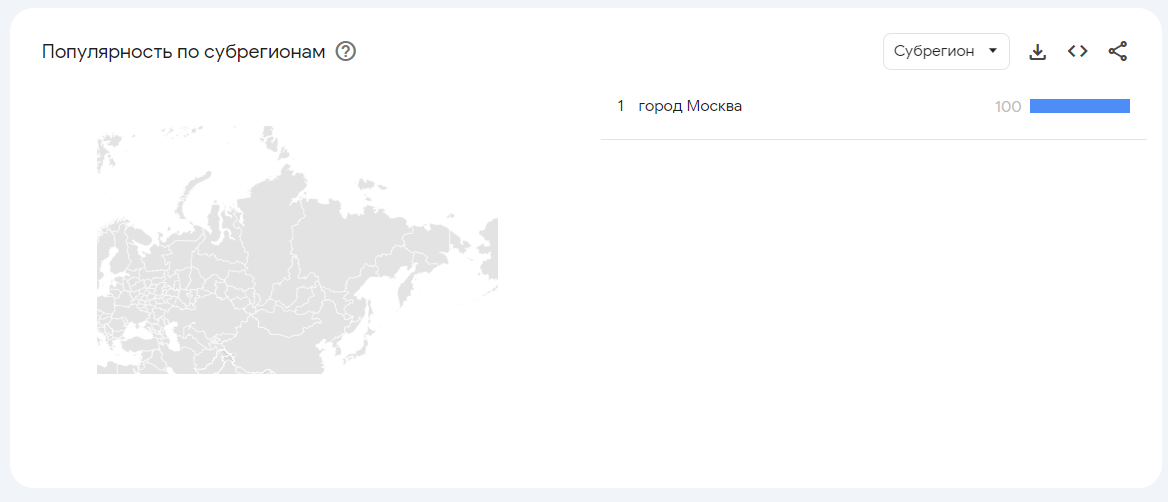


Рисунок 5 – Популярность по субрегионам

Музыкальные инструменты для продажи:

Тренда не наблюдается. Узкоспециализированный запрос.

Интерпретация тренда: Схожа с общим трендом рынка музыкальных инструментов. Восходящий тренд может указывать на разнообразие товаров и повышенный спрос.

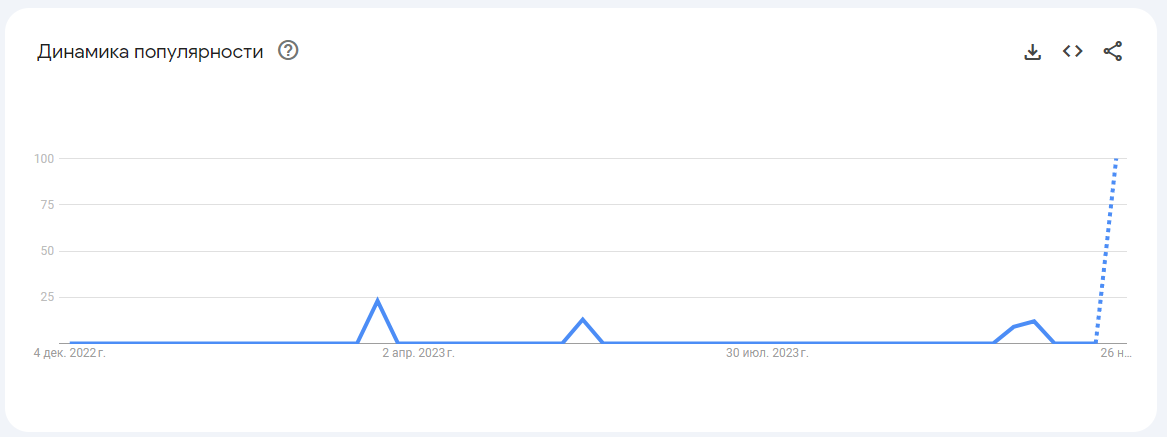


Рисунок 6 – Динамика популярности

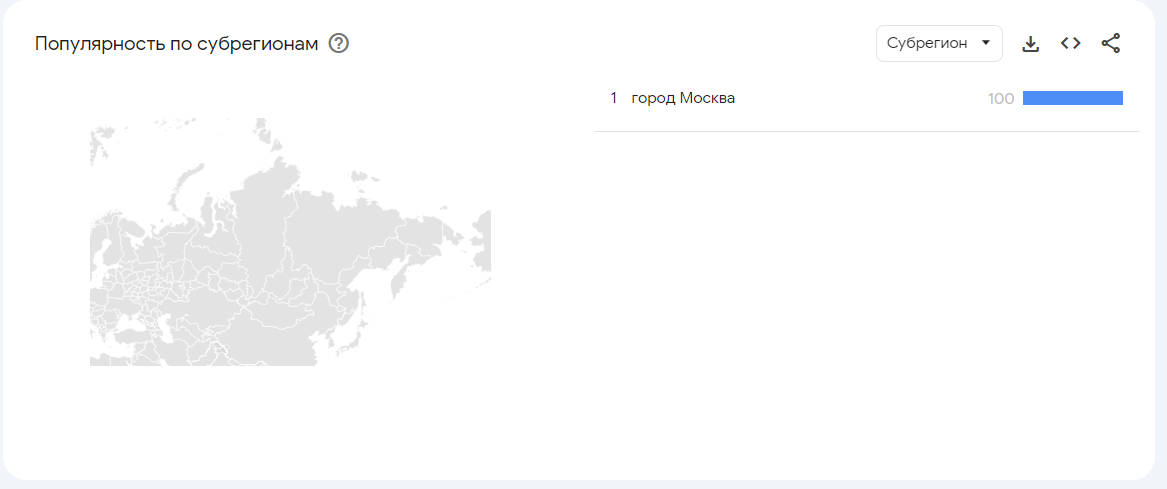


Рисунок 7 – Популярность по субрегионам

Профессиональные музыкальные оборудование:

Тренда не наблюдается. Узкоспециализированный запрос.

Интерпретация тренда: Рост может быть связан с повышенным интересом к студийному и профессиональному оборудованию, особенно в периоды активной музыкальной деятельности.

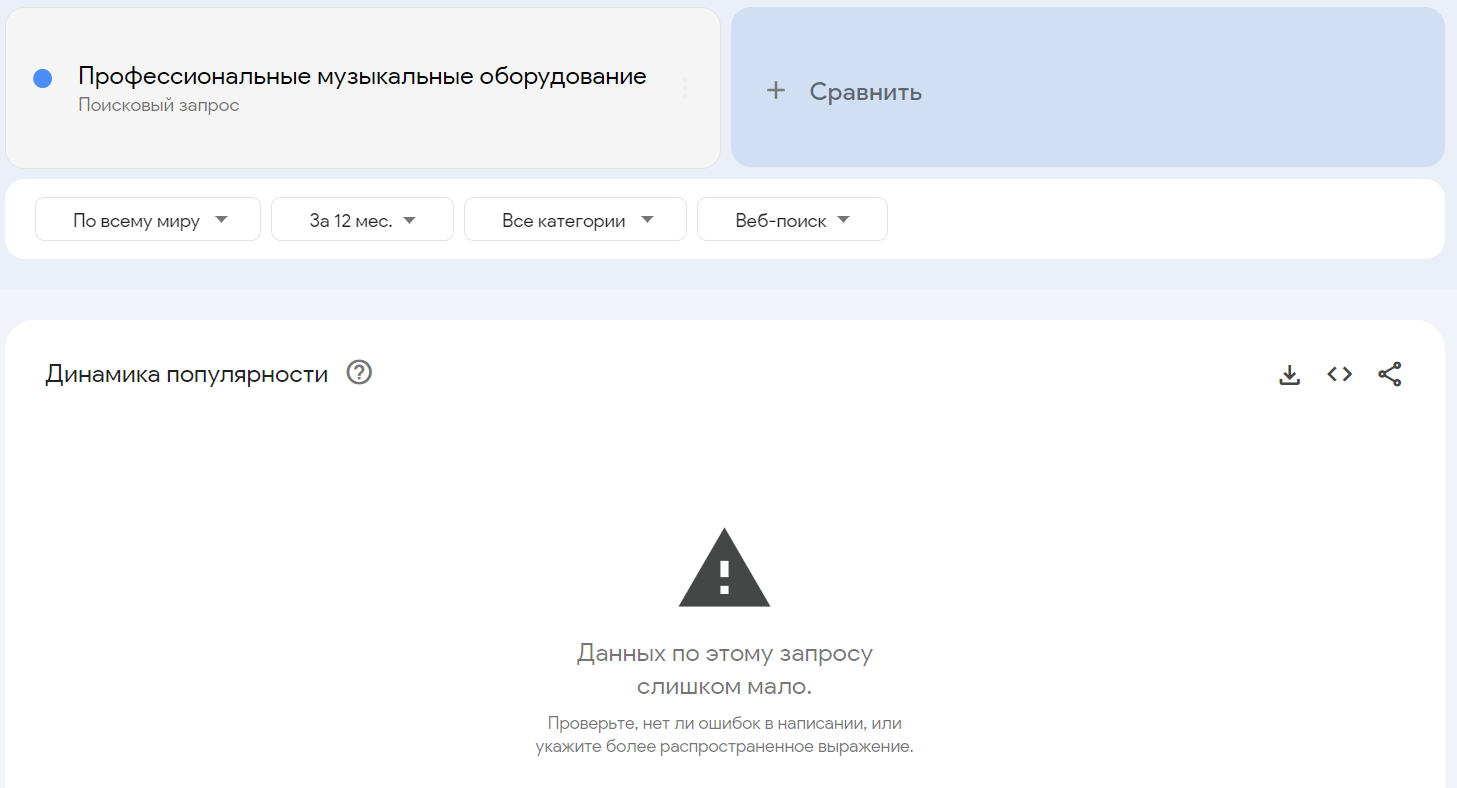


Рисунок 8 – Динамика популярности

Доставка музыкальных инструментов:

Тренда не наблюдается. Узкоспециализированный запрос.

Интерпретация тренда: Рост в соответствии с общим ростом интернет-торговли. Сезонность может быть связана с праздничными покупками.

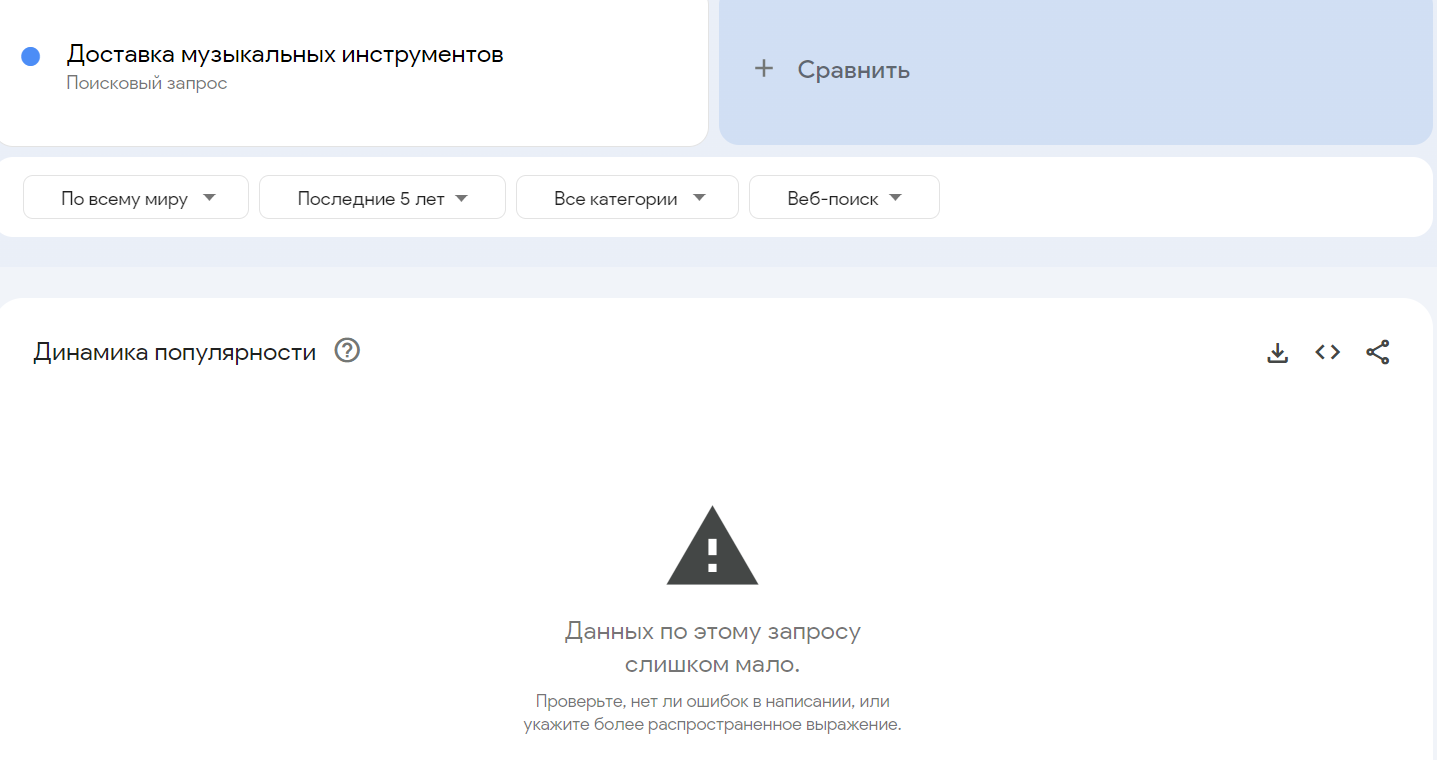


Рисунок 9 – Динамика популярности

Поставщики музыкальных инструментов:

Тренда не наблюдается. Узкоспециализированный запрос.

Интерпретация тренда: Рост может указывать на повышенный спрос от розничных магазинов и онлайн-платформ.

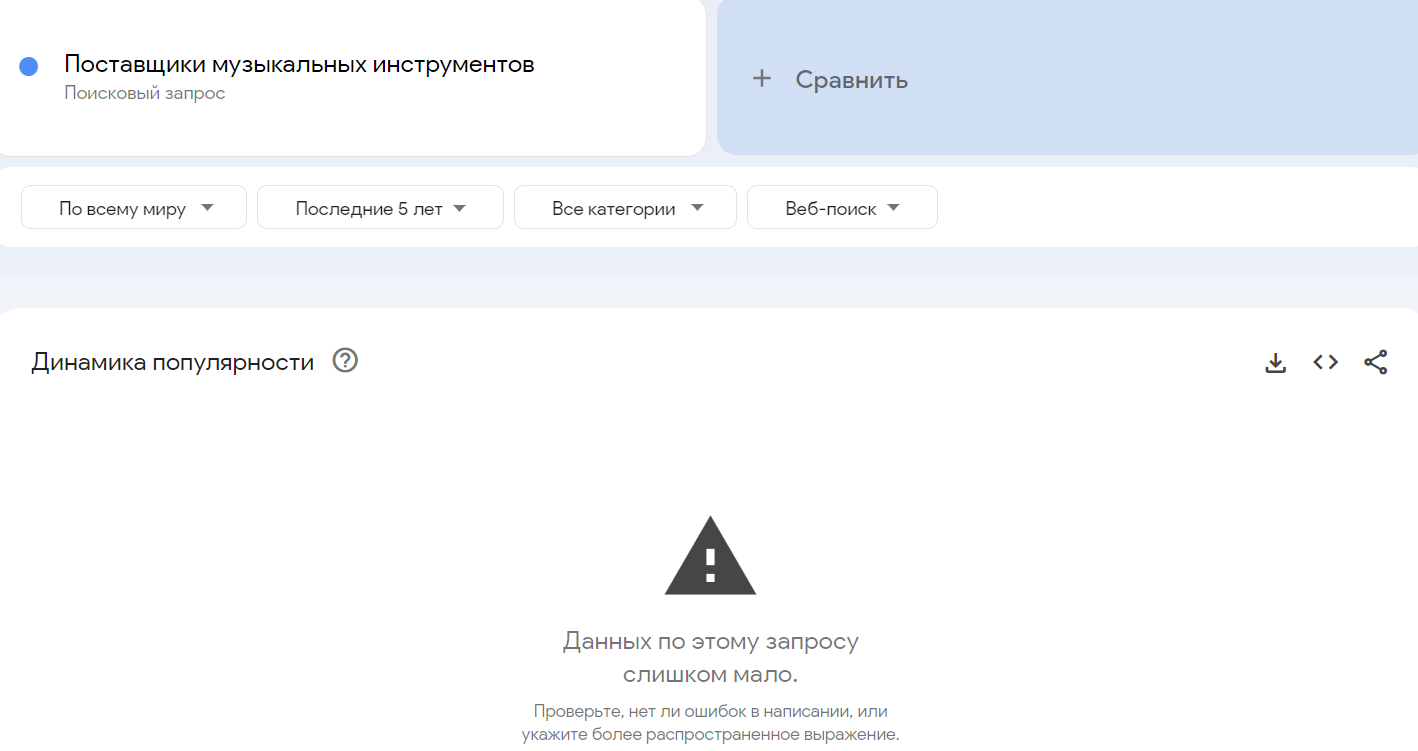


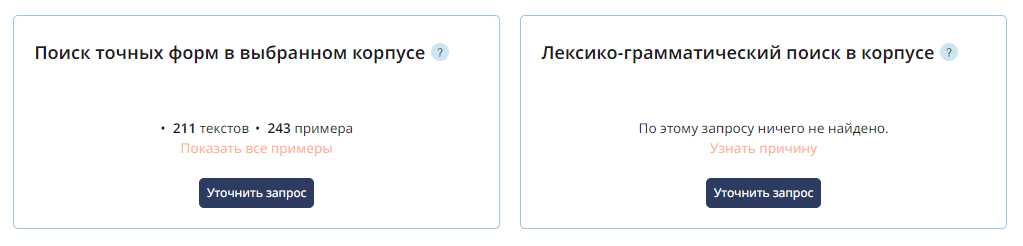
Рисунок 10 – Динамика популярности

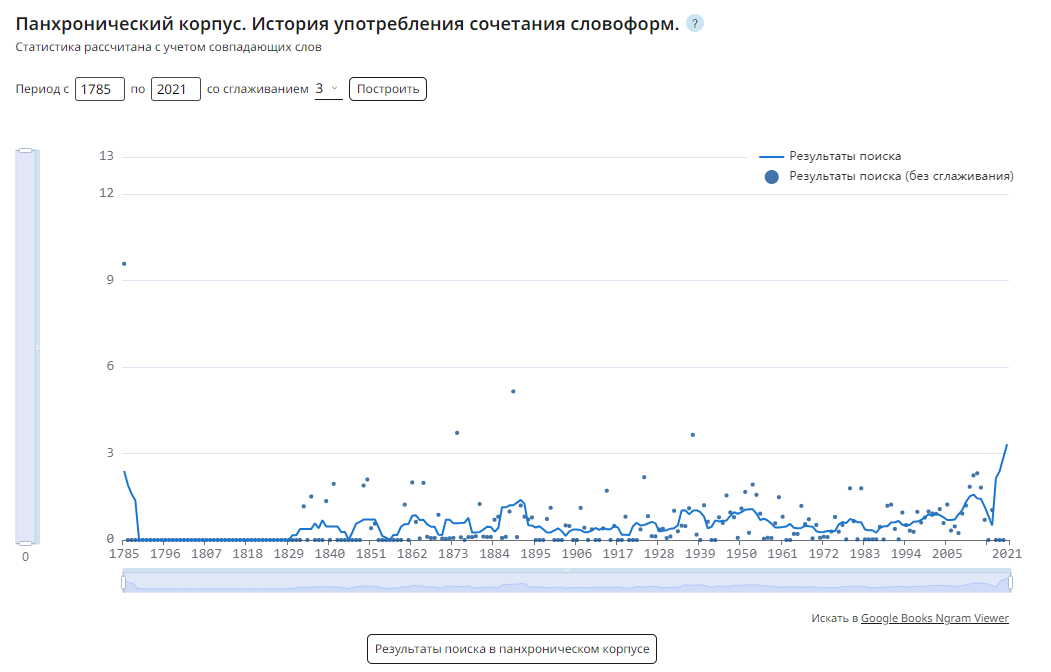
Библиографическая ссылка на электронный первоисточник информации

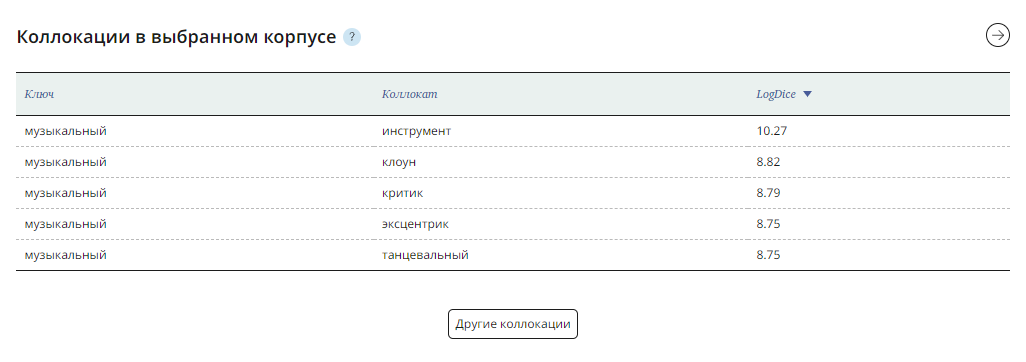
<https://trends.google.ru/trends/explore?geo=RU&q=%D0%9C%D1%83%D0%B7%D1%8B%D0%BA%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B5%20%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B>

2.2. Анализ публикационный активности в ретроспективе

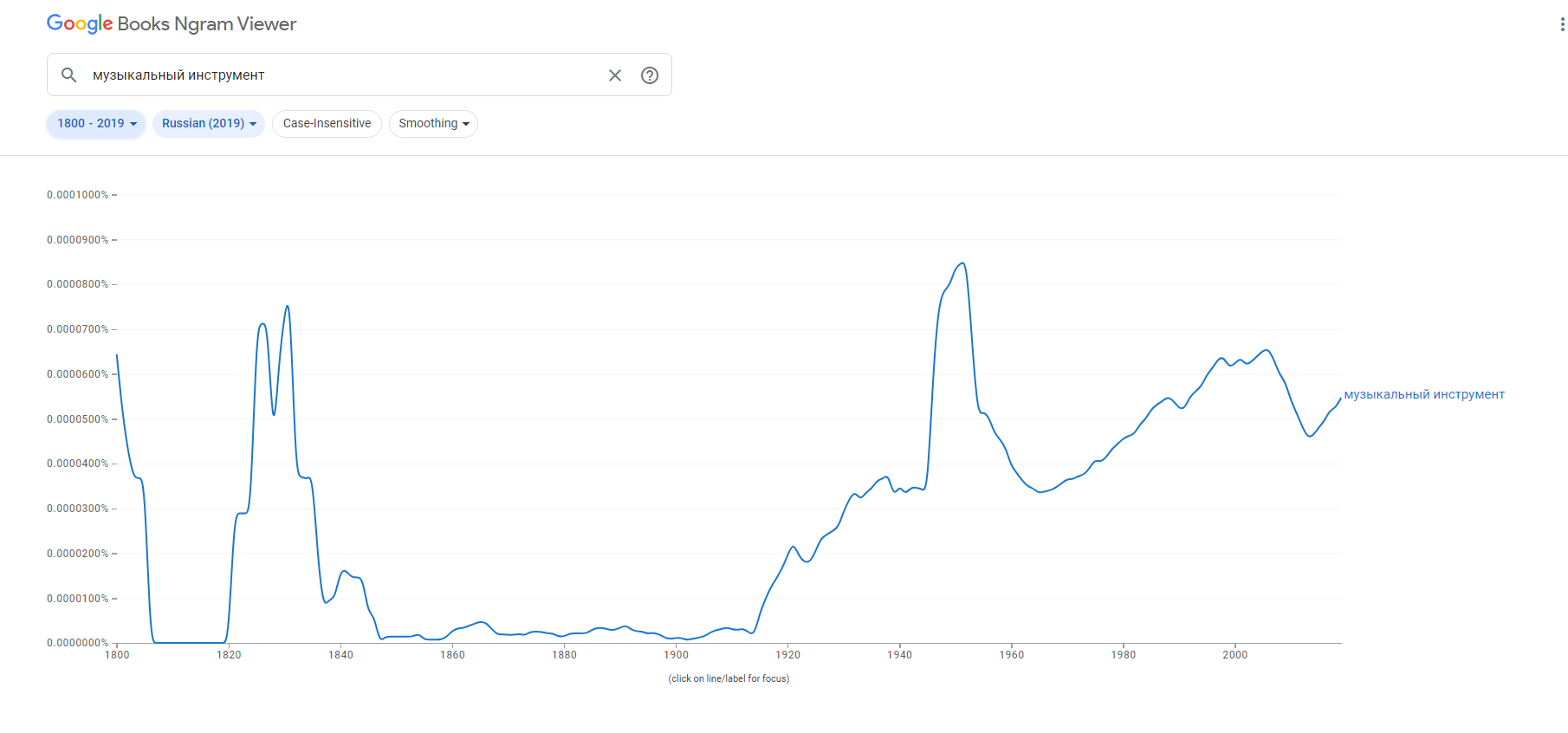
2.2.1. Национальный корпус русского языка







2.2.2. Books Ngram Viewer



2.3. Анализ патентной активности в ретроспективе

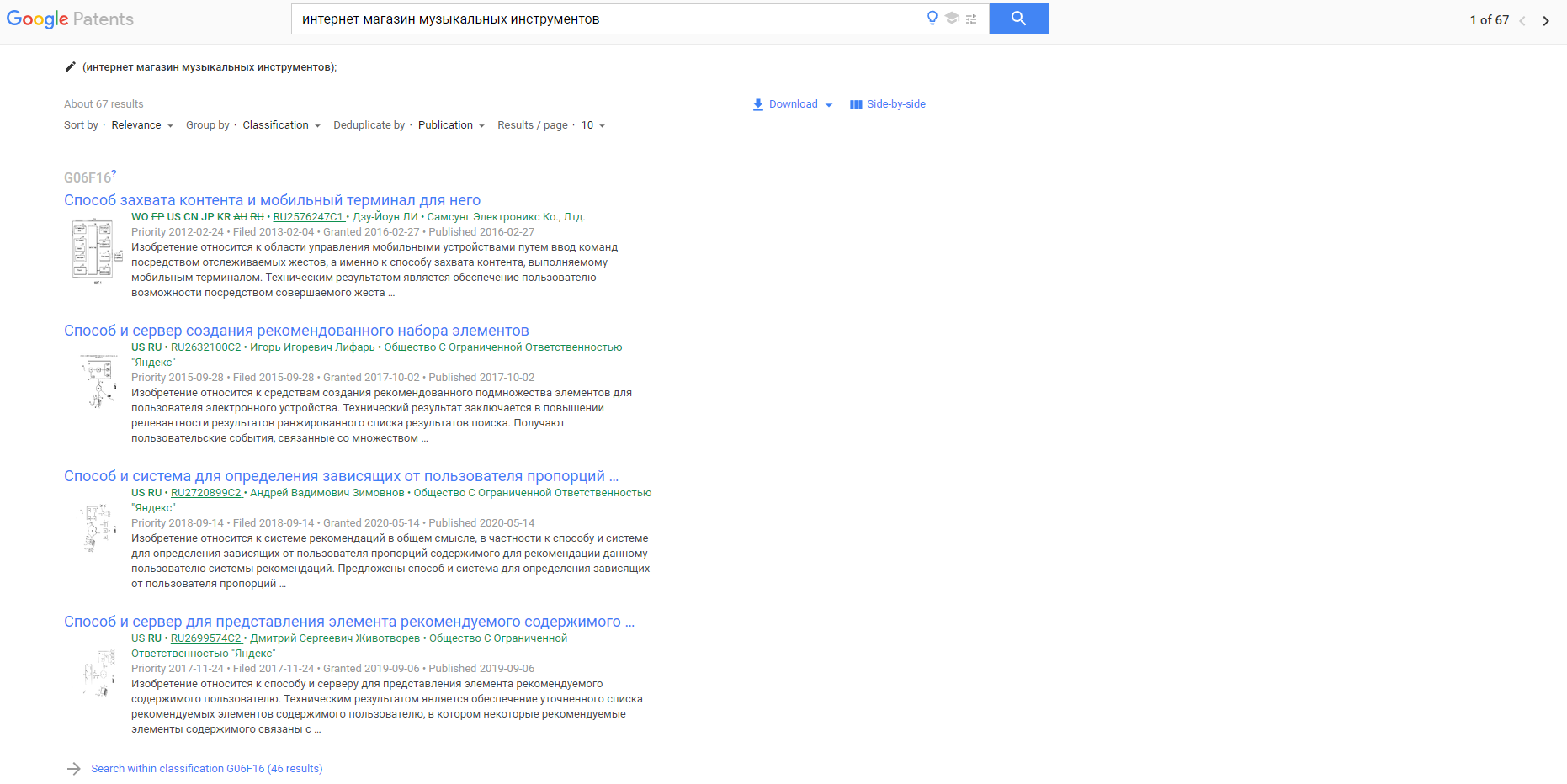


Рисунок 11 – сервис Google Patents

Повышенный уровень:

2.4. Сбор дополнительного материала

Эволюция интернет-магазинов музыкальных инструментов:

С появлением интернета многие магазины перешли в онлайн-формат, предлагая широкий выбор музыкальных инструментов и оборудования.

Знаменитые музыканты и их инструменты:

Некоторые музыканты стали легендами благодаря своему использованию конкретных инструментов. Например, Эрик Клэптон и его гитара "Blackie".

Интересные факты о музыкальных инструментах:

Существует более 120 видов гитар, каждая со своим уникальным звучанием.

Фортепиано было изобретено в начале XVIII века и прошло множество изменений за долгое время своего существования.

Инновации в музыкальной индустрии:

Технологии, такие как MIDI-контроллеры и электронные ударные установки, внесли значительные изменения в музыкальную индустрию.

Тренды в музыкальном оборудовании:

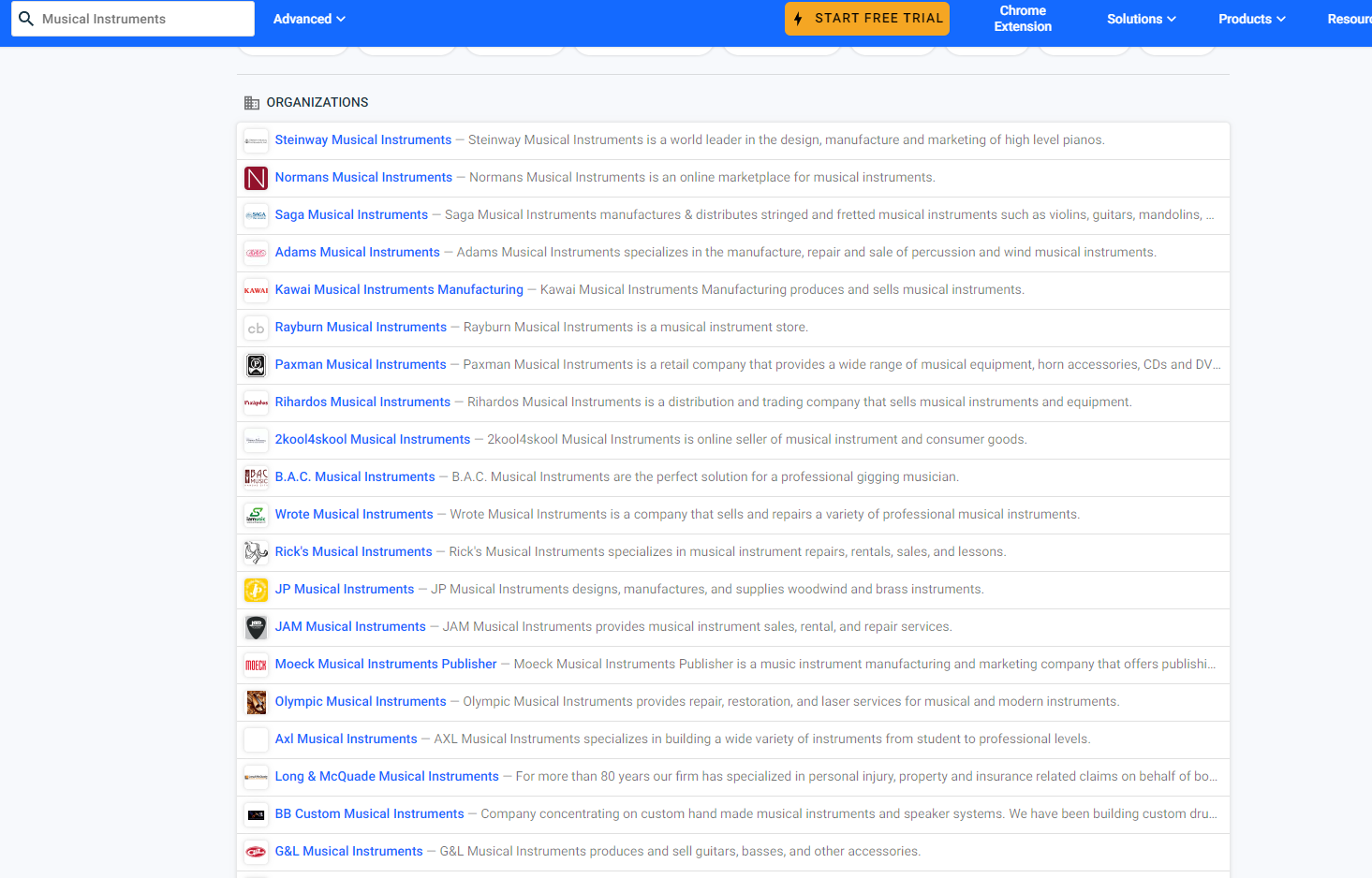
Рост популярности цифровых музыкальных инструментов и оборудования для записи.

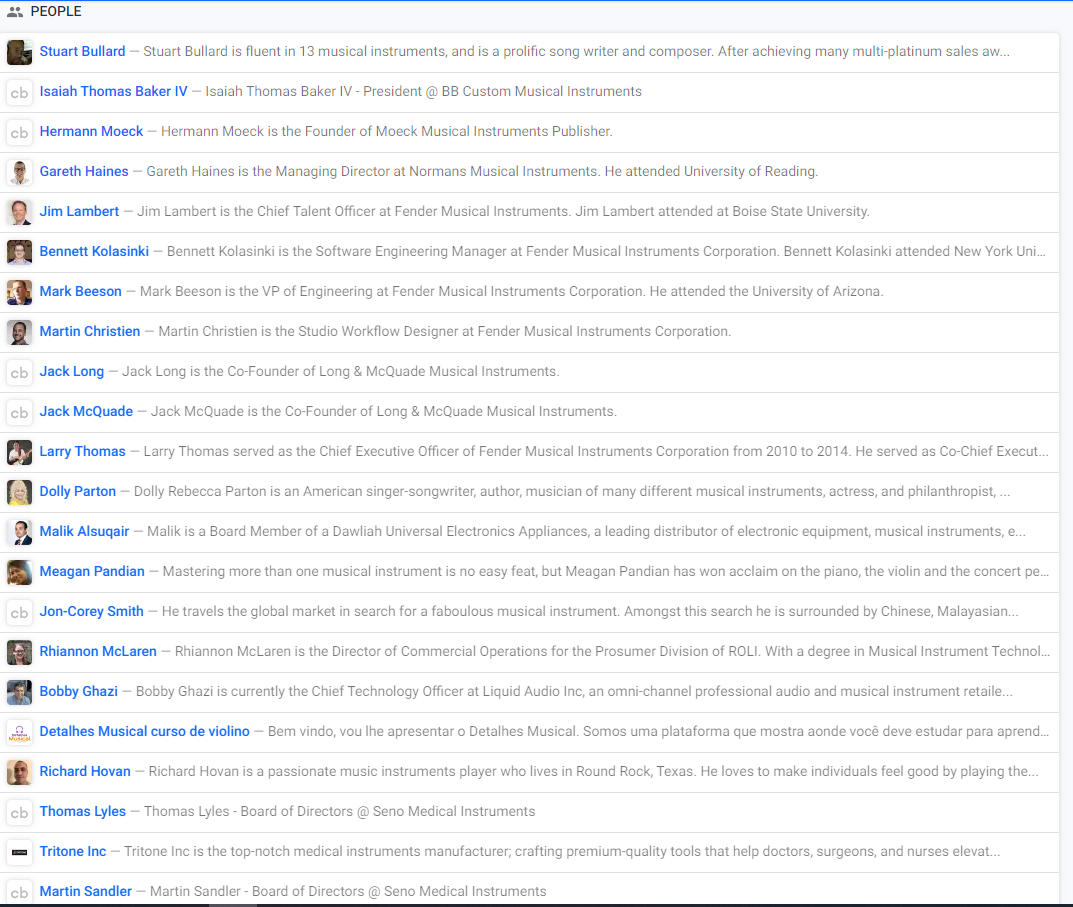
Уникальные инструменты и технологии:

Появление инновационных инструментов, таких как электронные скрипки, синтезаторы и электронные драм-машины.

2.5. Перечисление персоналий и компаний (в том числе стартапов)/проектов, связанных с объектом исследования, с указанием библиографических ссылок.

На зарубежном рынке найдено очень много компаний выполняющих поставки и продажу музыкальных инструментов.





Данные получены с сайта <https://www.crunchbase.com/>, при использовании VPN.

2.6. Перечисление сообществ в социальных и социально-профессиональных сетях, относящихся к объекту исследования:

Основные сообщества VK связанных по теме:

Свет, Звук, Студия, Музыкальные инструменты - <https://vk.com/showroom_ru_news>

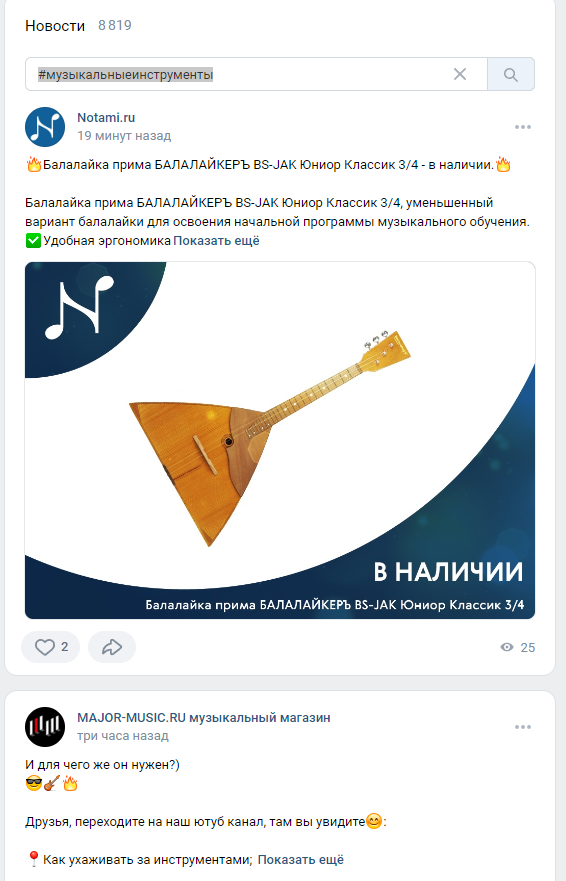
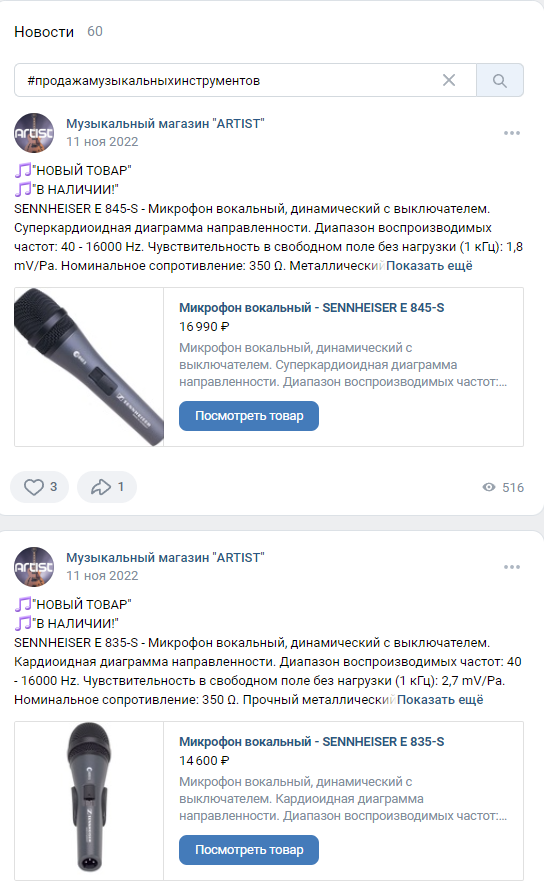
ММТД - Международный музыкальный торговый дом - <https://vk.com/mmtd_belarus>

2.7. Анализ хештегов в социальных сетях, относящихся к объекту исследования

Характерны следующие хэштеги в социальной сети Вконтакте:

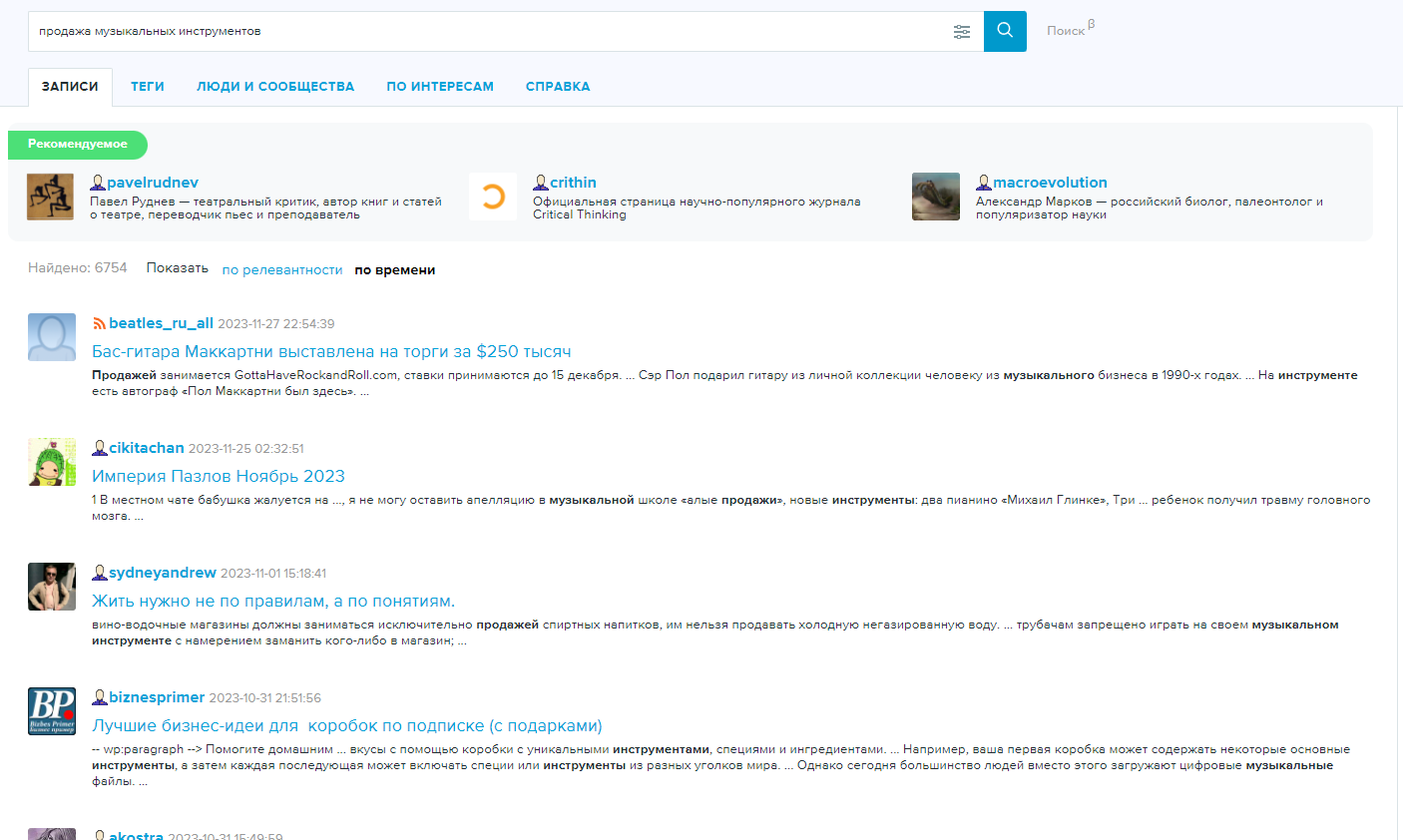
#продажамузыкальныхинструментов, #музыкальныеинструменты

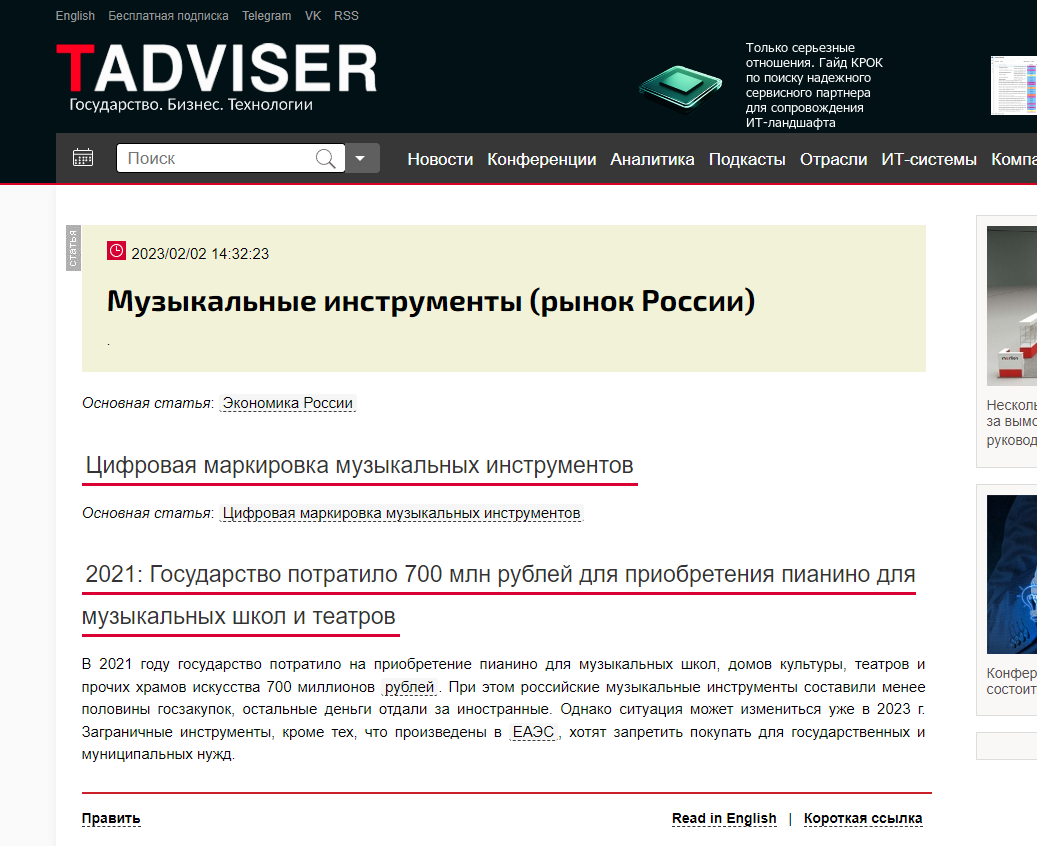
В основном отображаются различные обьявления о продажи на интернет барахолках, либо страничек розничных магазинов.



2.8. Анализ существующих тематических новостных ресурсов

Новости по объекту исследования в основном связаны с выкладыванием объявлений о продаже какого-либо инструмента, либо просто новости связанные с миром музыки.





2.9. Анализ существующих образовательных программ

В данной сфере не существует образовательных программ.