

# Проблематика

Проблема «правдоподобно» и «достоверно»  
Отсутствие академических текстов

PDF — сложный формат для обработки

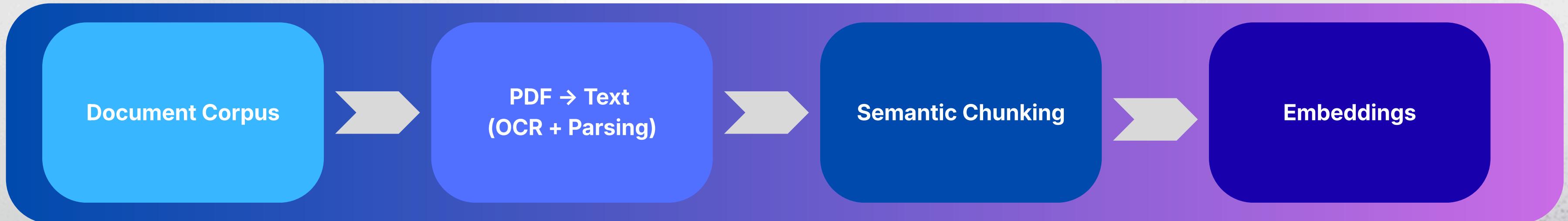
Отсутствие источников  
Отсутствие воспроизводимости

**RAG**  
Retrieval Augmented Generation

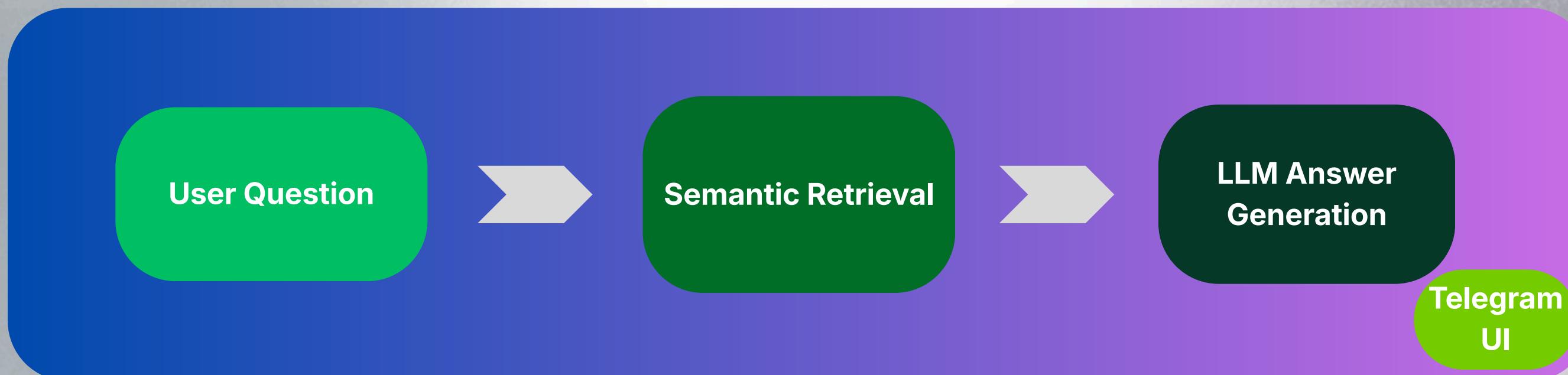
# RAG Pipeline

Latency (локально): 8-10сек, пики до 12сек

## Block A (Offline)



## Block B (Online)



# Offline Logging

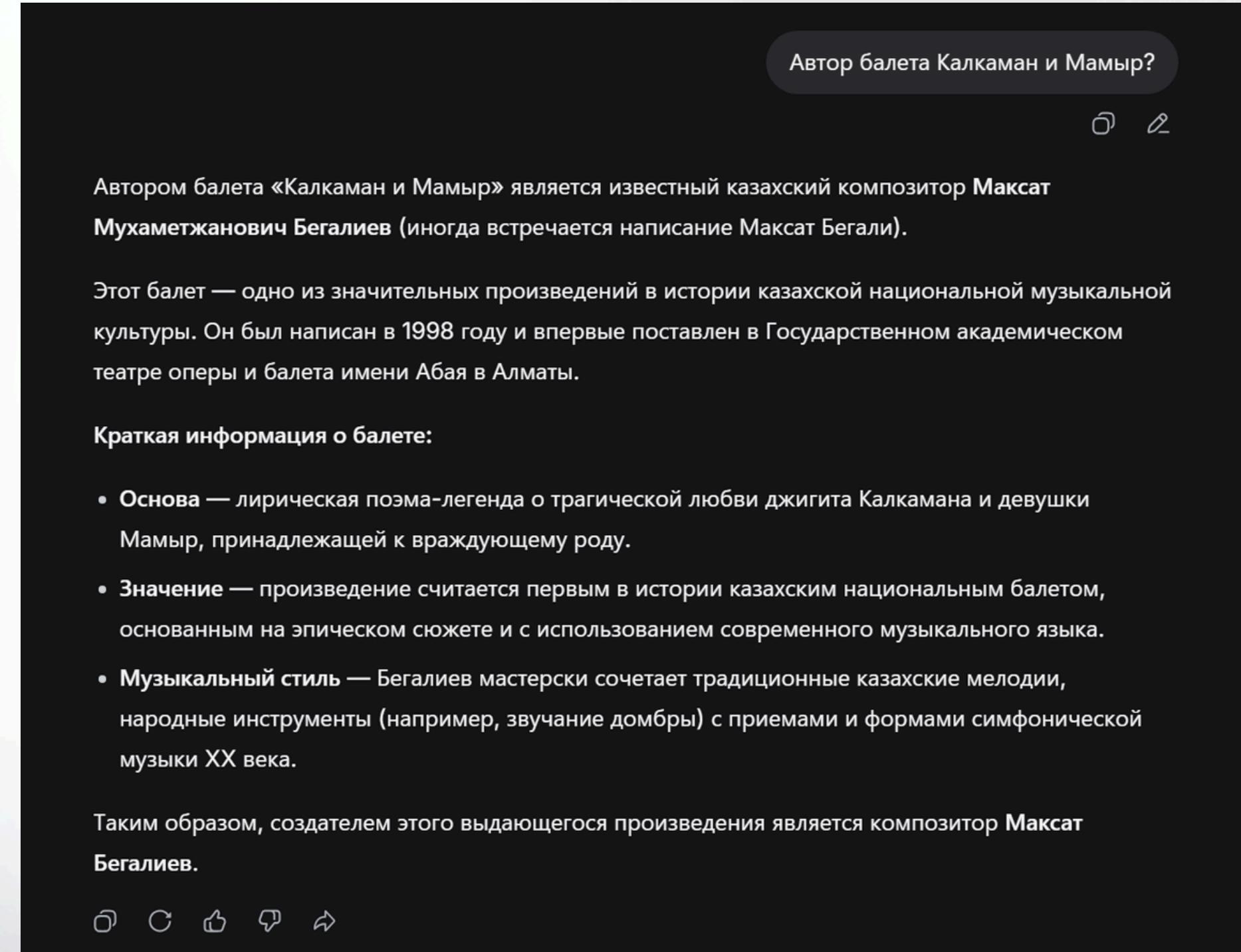
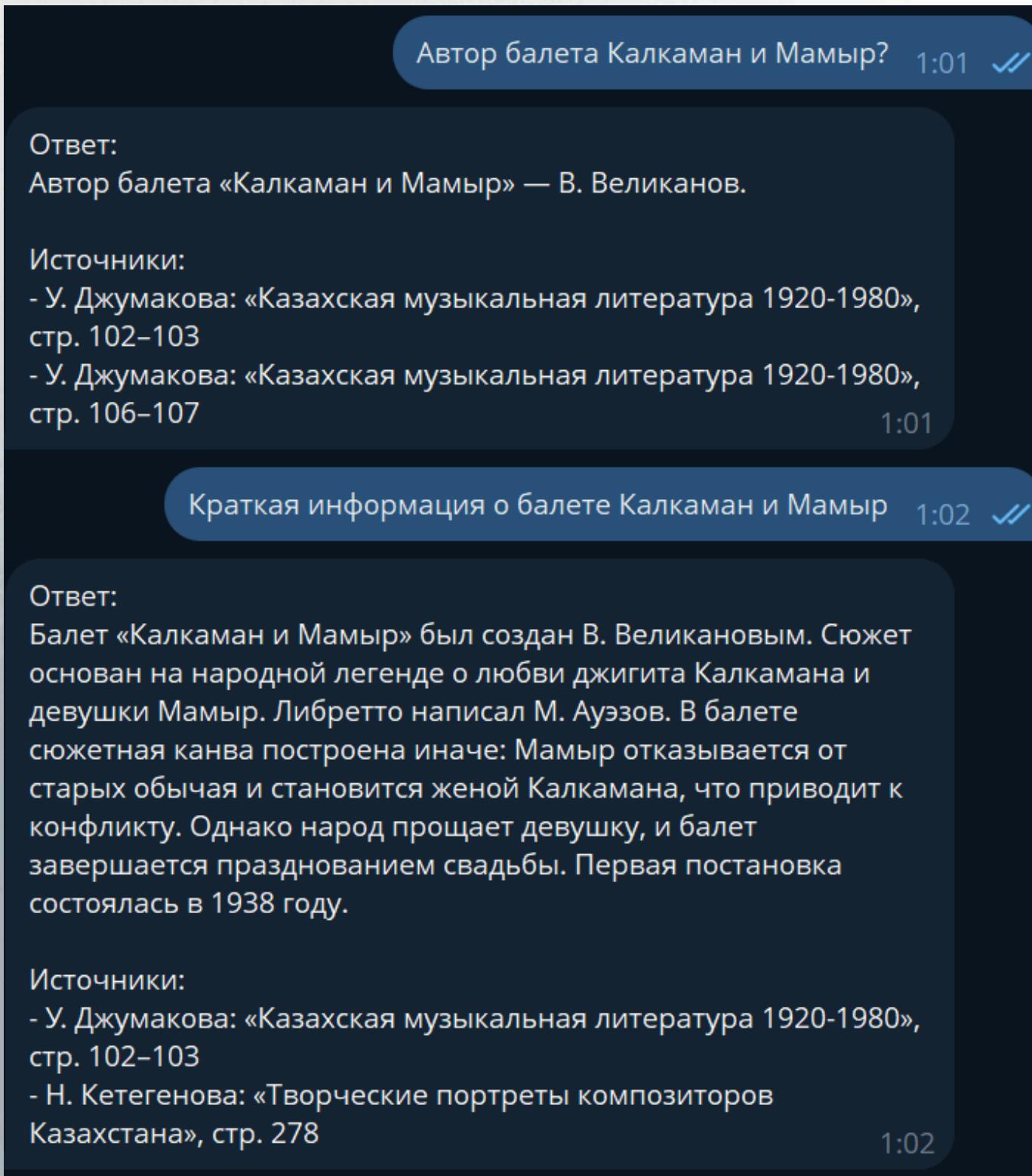
с национальным традиционным наследием прошлого. Прежде всего, это чувствуется в расширении и углублении понятия «традиционная музыка». Оно идет как бы в .  
Н. Кетегенова: Творческие портреты композиторов Казахстана  
285-286

еобразующим в ее творчестве. Помимо тематизма и формы, ОН - знак философского углубления, способ обобщения, В своей первой симфонии (ред.1968 г.,1972 г.).  
У. Джумакова: Творчество композиторов Казахстана 1920-1980-х годов  
165-166

творческим опытом и подлинным мастерством. Начиная © этих произведений как бы открывался новый путь контактов с национальным традиционным наследием прошлого.  
Н. Кетегенова: Композиторы Казахстана  
292-292

**Результат Retrieval перед генерацией LLM**

# Сравнение с LLM без RAG



# Сравнение с LLM без RAG

кто такой Шапорин и как он повлиял на Жубанову?  
в каких источниках отмечается помощь Шапорина Жубановой. приведи краткую цитату

Вот что известно о Шапорине и его влиянии на Газизу Жубанову, а также цитаты из источников, где упоминается их связь:

👤 Кто такой Юрий Александрович Шапорин  
Юрий Александрович Шапорин (1887–1966) — советский композитор, педагог и общественный деятель, народный артист СССР. Он был профессором, преподавал композицию и был одним из влиятельных педагогов в Московской консерватории. Википедия +1

Краткая характеристика из источника:  
«С 1939 года преподавал в Московской консерватории ... Среди его учеников — Е. Ф. Светланов, А. М. Волконский, Р. К. Щедрин, Э. Н. Артемьев и другие известные музыканты.» Википедия

Шапорин был признанным мастером советской музыки, автором крупной оперы *Декабристы* и многих вокально-симфонических произведений, и как педагог оказал влияние на несколько поколений композиторов.

👉 Как Шапорин повлиял на Жубанову  
Газиза Ахметовна Жубанова училась композиции у Юрия Шапорина в Московской консерватории, где он был её преподавателем. Википедия

Цитата из биографического источника:  
«...в 1954 году окончила Московскую консерваторию им. П. Чайковского, класс композиции Ю. Шапорина, а в 1957 году под его же руководством — аспирантуру.» Википедия

Это означает, что Шапорин выступал педагогом и научным руководителем Жубановой в годы её формирования как композитора, что, безусловно, влияло на её творческое становление и профессиональный рост.

📌 Где упоминается помощь Шапорина Жубановой  
Прямая «помощь» Шапорина Жубановой в виде педагогической поддержки отражена в нескольких источниках:

- В русской Википедии:  
«...в 1954 — Московская консерватория, класс композиции Ю. Шапорина...» Википедия
- В испанской Википедии (о Жубановой):  
«...she studied composition with Yuri Shaporin, at the Moscow Conservatoire.» es.wikipedia.org

Если тебе нужно конкретные отрывки из книг или научных публикаций (например, про влияние школы Шапорина на стиль Жубановой), могу попытаться найти такие фрагменты.

Prompt: “кто такой Шапорин и как он повлиял на Жубанову?  
в каких источниках отмечается помощь Шапорина Жубановой. приведи краткую цитату”

## 📌 Где упоминается помощь Шапорина Жубановой

Прямая «помощь» Шапорина Жубановой в виде педагогической поддержки отражена в нескольких источниках:

- В русской Википедии:

«...в 1954 — Московская консерватория, класс композиции Ю. Шапорина...» Википедия

- В испанской Википедии (о Жубановой):

«...she studied composition with Yuri Shaporin, at the Moscow Conservatoire.» es.wikipedia.org

Эти замечания фактически фиксируют педагогическую помощь — то есть обучение у Шапорина, которое дало Жубановой профессиональный композиторский фундамент, позволив ей стать ведущим композитором Казахстана.

## 📌 Где упоминается помощь Шапорина Жубановой

Прямая «помощь» Шапорина Жубановой в виде педагогической поддержки отражена в нескольких источниках:

- В русской Википедии:

«...в 1954 — Московская консерватория, класс композиции Ю. Шапорина...» Википедия

- В испанской Википедии (о Жубановой):

«...she studied composition with Yuri Shaporin, at the Moscow Conservatoire.» es.wikipedia.org

Эти замечания фактически фиксируют педагогическую помощь — то есть обучение у Шапорина, которое дало Жубановой профессиональный композиторский фундамент, позволив ей стать ведущим композитором Казахстана.

Если тебе нужно конкретные отрывки из книг или научных публикаций (например, про влияние школы Шапорина на стиль Жубановой), могу попытаться найти такие фрагменты.

ChatGPT 5.2: (предположительно) 1T+

# Сравнение с LLM без RAG

кто такой Шапорин и как он повлиял на Жубанову?

в каких источниках отмечается помощь Шапорина Жубановой.  
приведи краткую цитату

2:47 ✓

Ответ:

Шапорин — русский композитор, который оказал значительное влияние на Жубанову, помогая ей поступить в Московскую консерваторию и стать ученицей в его классе. Он также направил её на исследование казахского фольклора и развитие профессиональной музыки.

Цитата: «Юрий Александрович мудро “увел” меня в глубь веков, чтобы фундамент творческого дарования и творческих поисков был прочнее, совереннее, чтобы в будущем он мог выдержать все “испытания судьбы”».

Источники:

- Н. Кетегенова: «Композиторы Казахстана», стр. 282-283

2:47

## КОМПОЗИТОРЫ КАЗАХСТАНА

вспоминая этот первый урок у Ю.А. Шапорина, удивляюсь его мудрости и прозорливости! Как он верно угадал, что в казахской профессиональной музыке еще много предстоит сделать, что здесь неисчерпаемый родник народной сокровищницы, который нужно искусно “аранжировать”, по выражению М.И. Глинки, и вернуть его народу в еще более обогащенном виде, как писал об этом А.В. Затаевич<sup>1</sup>.

Теперь то мы знаем, как своевременно и точно Ю.А. Шапорин направил Г.А. Жубанову по пути исследования и развития богатейшего народного наследия. Далее Г. Жубанова вспоминает: “Недавно дома мне попалась та соната, в общем свидетельствующая о смелых юношеских поисках, но Юрий Александрович мудро “увел” меня в глубь веков, чтобы фундамент творческого дарования и творческих поисков был прочнее, совереннее, чтобы в будущем он мог бы выдержать все “испытания судьбы”<sup>2</sup>.

В первые годы учебы в консерватории Г. Жубановой было сделано несколько обработок казахских песен – “Япурай”, “Хорлан” (Естая) и “Көзімнің қарасы” (Абая). Она стремилась найти в них фактуру, соответствующую

RAG - Qwen3:8B