

ПРЕДСКАЗАНИЕ РЕЙТИНГА АНИМЕ

Москва 2023г



СОСТАВ КОМАНДЫ



ЧИСТЯКОВ АРТЕМ
М80-114М-23



ЯМИНОВ РУСЛАН
М80-109М-23



УСТИНОВ АЛЕКСАНДР
М80-107М-23

DATASET

ANIME DATASET

Данный датасет является обширной коллекцией данных о различных аниме-сериалах, включая информацию о производстве, рейтингах, жанрах и связанных шоу.

Основная информация: название, тип, год выпуска и сезон премьеры.

Производство и студии: студии, ответственные за производство, и их местоположение.

Рейтинги: данные о рейтинге шоу, оценках пользователей и обзорах.

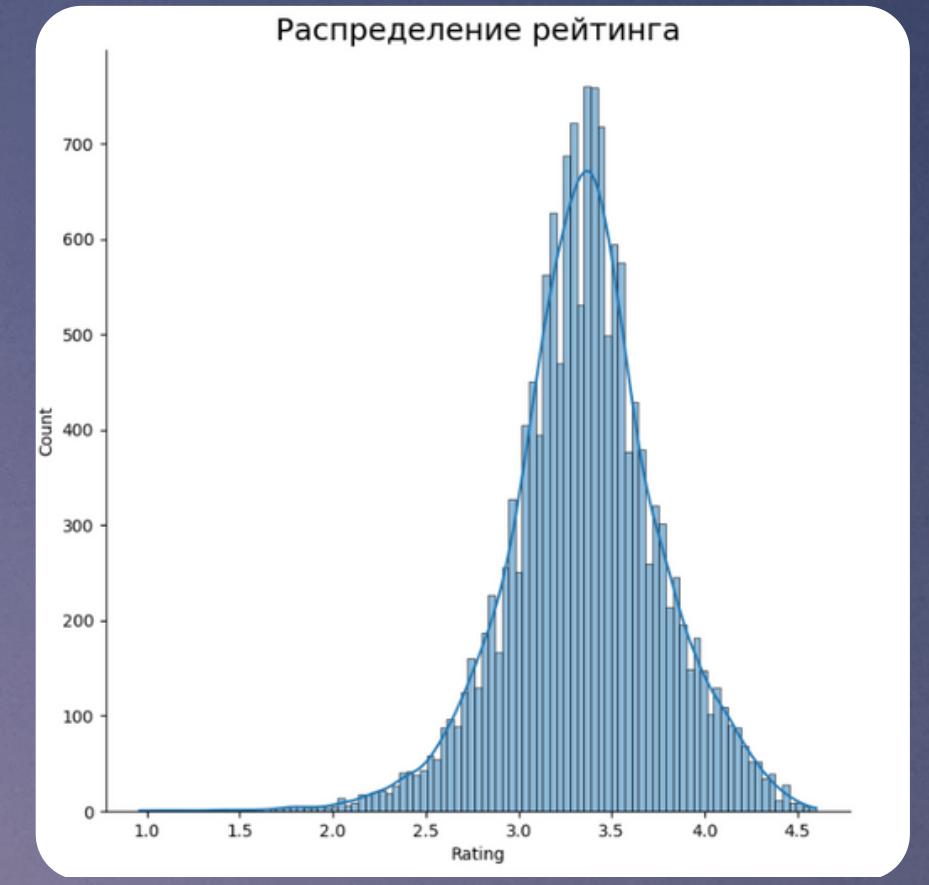
Связанные шоу и франшизы: перечень связанных шоу и информация о франшизах.

Detail		Compact		Column																																	
# Rank	Detail	# Name	Detail	# Japanese_name	Detail	# Type	Detail	# Episodes	Detail	# Studio	Detail	# Release_season	Detail	# Tags	Detail	# Rating	Detail	# Release_year	Detail	# End_year	Detail	# Description	Detail	# Content_Warning	Detail	# Related_Manga	Detail	# Related_anime	Detail	# Voice_actors	Detail	# staff	Detail				
1	18.5k	18443 unique values		[null]	57%	TV	29%	1	800	[null]	35%	[null]	78%	[null]	2%	0.98	1.97k	2.02k	1.98k	2.02k	No synopsis yet... 25%	[null]	20%	[null]	59%	[null]	46%	[null]	17%	[null]	30%						
1	Demon Slayer: Kimetsu no Yaiba - Entertainment District Arc	Kimetsu no Yaiba: Tanakaka-hen	TV		ufutable	Fall		Action, Adventure, Fantasy, Shounen, Demons, Historical, Martial Arts, Orphans, Siblings, Swordplay,...	4.8	2021.0											Friends accompany the Hashira Tenjins. Used to an entertainment district where tangents...	Explicit Violence		Demon Slayer: Kimetsu no Yaiba													
2	Fruits Basket The Final Season	Fruits Basket The Final	TV	13.0	IMS Entertainment	Spring		Drama, Fantasy, Romance, Shoujo, Action, Transformation, Contemporary, Fantasy, Garse, Dysfunctional F...	4.8	2021.0											The final arc of "Fruits Basket."	Emotional Abuse,, Nature Themes,, Physical Abuse,, Suicide,, Violence,, Domestic Abuse	Fruits Basket, Fruits Basket Another	Akito Sohma : Mayya Sakamoto, Kyo Sohma : Yuki Uchida, Shigure Sohma : Youichi Nakamura, Tohru Honda...													
3	Mo Dao Zu Shi 3	The Founder of Disciples 3	Web	12.0	S.C. MAX PICTURES			Fantasy, Ancient China, Chinese Animation, Cultivation, Xianxia, Based on a Web Novel	4.88	2021.0											The third season of "Mo Dao Zu Shi".	Grandmaster of Demonic Cultivation: Mo Dao Zu Shi (Novel), The Master of Disciples	Mo Dao Zu Shi 2, Mo Dao Zu Shi 3	Lan Rongji, Wei Meixian, Jiang Cheng, Jin Guanyao, Jin Ling, Lin Jingyu, Lin Siyuan, Lan Kitchen, Mu ...													
4	Fullmetal Alchemist: Brotherhood	Reparo no Beninkutsushiki: Full Metal Alchemist	TV	64.8	Studio	Spring		Action, Adventure, Fantasy, Mystery, Shounen, Comedy, Death of a Loved One, Military, Sci...	4.88	2009.0	2019.0					"The foundation of alchemy is based on the law of conservation of energy exchange; you cannot produce something ..."	Animal Abuse,, Nature Themes,, Violence,, Domestic Abuse	Fullmetal Alchemist: Brotherhood	Alphonse Elric : Roy Mustang, Edward Elric : Roy Mustang, Fullmetal Alchemist: Brotherhood: 4-Koma Theater, Fullmet...	Alphonse Elric : Roy Mustang, Edward Elric : Roy Mustang, Fullmetal Alchemist: Brotherhood: 4-Koma Theater, Fullmet...	Hironobu Akamine : Original Creator, Yasuharu Ito : Storyline, Makoto Nagano : Storyline, Kenji Uzumaki : Storyline, Barry ...																
5	Attack on Titan 3rd Season: Part II	Shingeki no Kyojin Season 3: Part II	TV	18.0	WIT Studio	Spring		Action, Fantasy, Horror, Shounen, Dark Fantasy, Isolated Society, Military, Outside World, Post-apoc...	4.97	2019.0											The battle to retake Wall Maria begins now! With Eren's new hardening ability, the Scouting Legion are confi...	Cannibalism,, Explicit Violence	Attack on Titan, Attack on Titan 2nd Season, Attack on Titan 3rd Season, Attack on Titan 3rd Season...	Armin Arlert : Yuumi Inoue, Erwin Jaeger : Yuki Kaji, Mikasa Ackerman : Yui Ishikawa, Armin Titan...	Armin Arlert : Yuumi Inoue, Erwin Jaeger : Yuki Kaji, Mikasa Ackerman : Yui Ishikawa, Armin Titan...	Hiromi Dateguro : Original Creator, Tetsujiro Araki : Chief Director, Maxell Kouzuki : Director, Reita ...											
6	Jujutsu Kaisen		TV	24.8	MARVIA	Fall		Action, Horror, Shounen, Garse, Exercises, Monsters, School Life, Supernatural, Based on a Manga, Ex...	4.98	2020.0	2021.0					"Although Yuji Itadori looks like your average teenager, his latent physical strength is something ..."	Explicit Violence	Jujutsu Kaisen 0, Jujutsu Kaisen	Jujutsu Kaisen 0, Jujutsu Kaisen	Yûma Uchida, Noboru Iguchi, Keisuke Kizaki, Jujutsu Kaisen 0	Goro Akutami : Original Creator, Seung-Ho Park : Storyline, Akira Okuda : Storyline, Naoko Mizuta, Hiroaki Takemoto...																

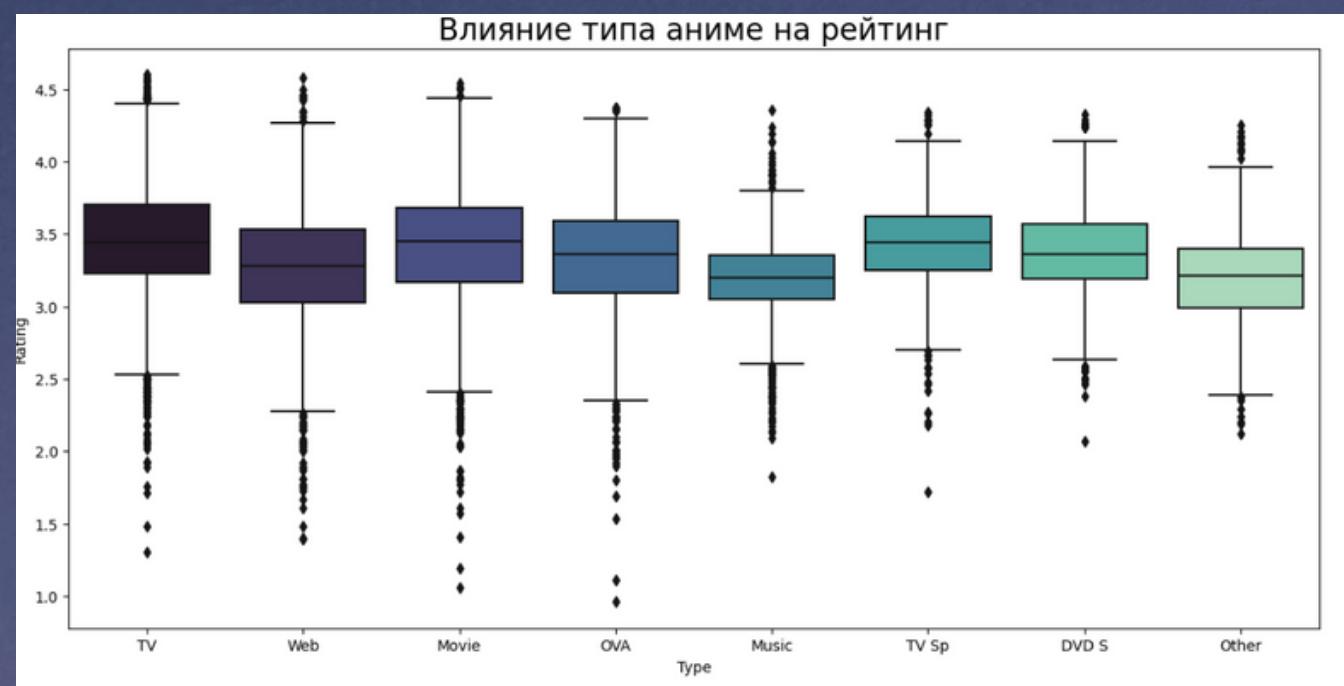




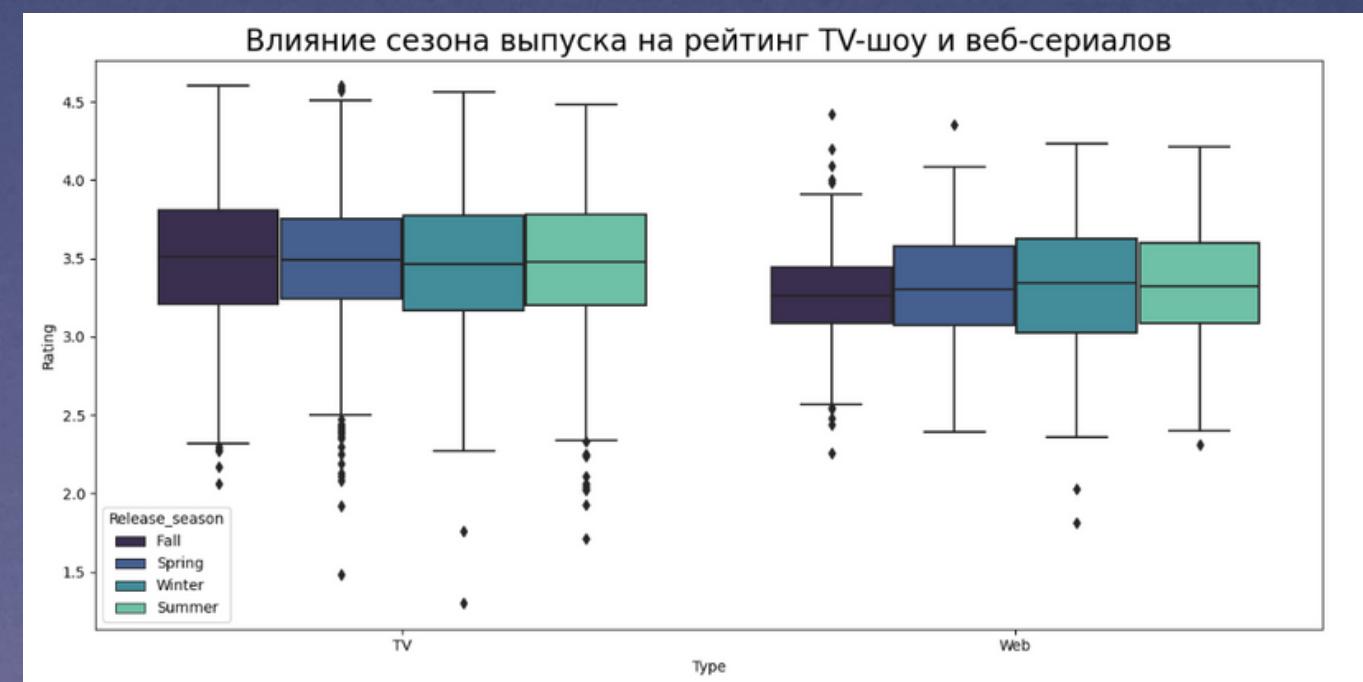
АНАЛИЗ ДАННЫХ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ



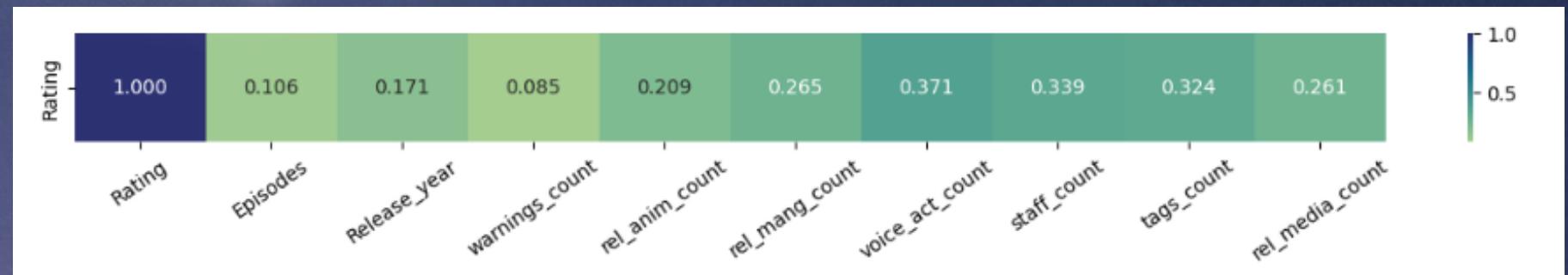
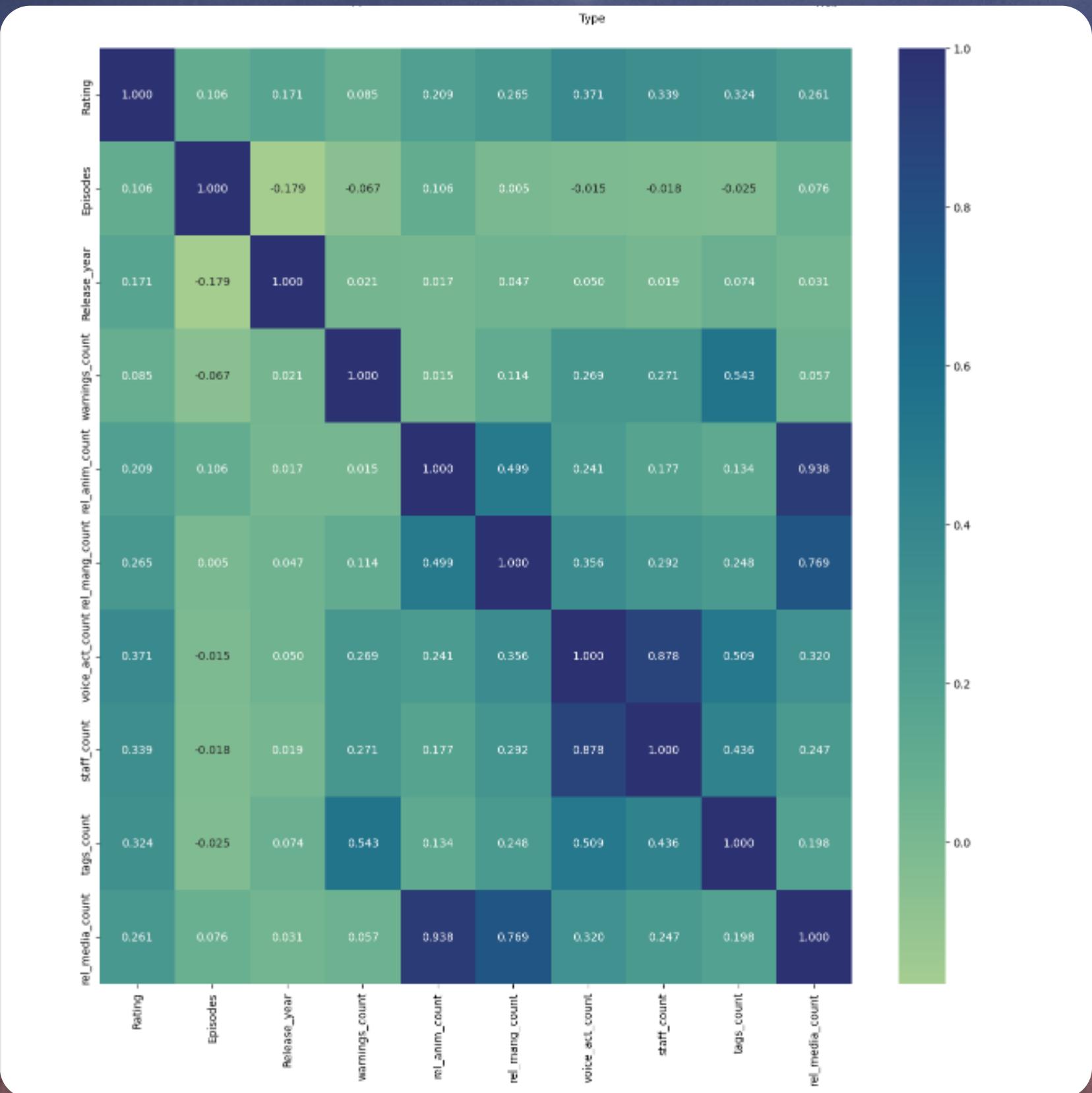
ВЛИЯНИЕ ТИПА АНИМЕ НА РЕЙТИНГ



ВЛИЯНИЕ СЕЗОНА ВЫПУСКА



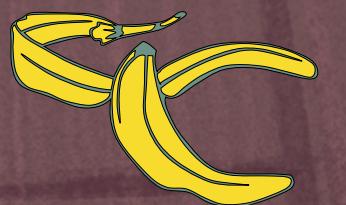
МАТРИЦА КОРРЕЛЯЦИЙ



По матрице можем заметить, что наибольшее

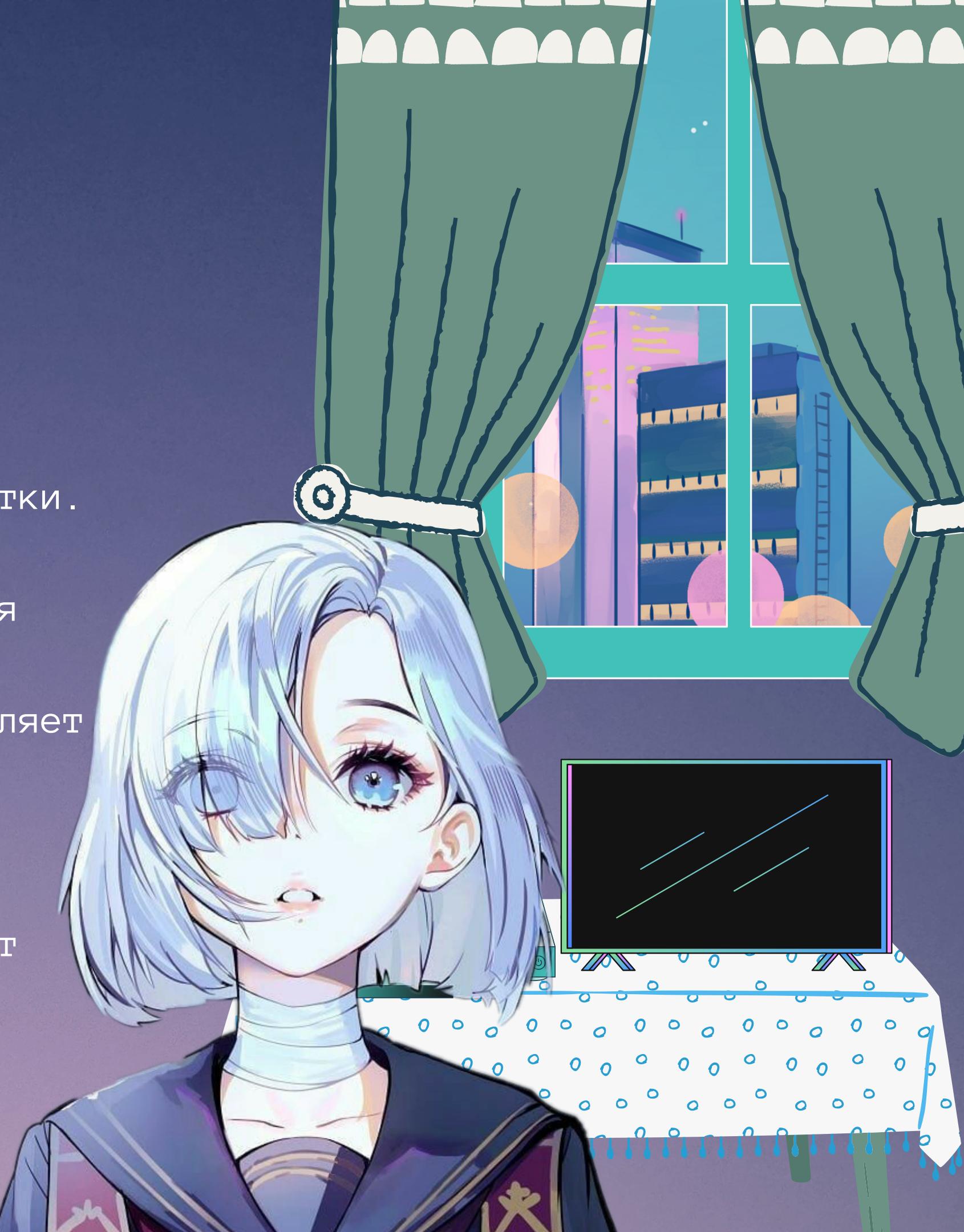
влияние на рейтинг оказывают:

- количество различных актеров озвучки
- количество различных сотрудников в студии
- количество различных тегов, связанных с аниме
- количество связанных манг

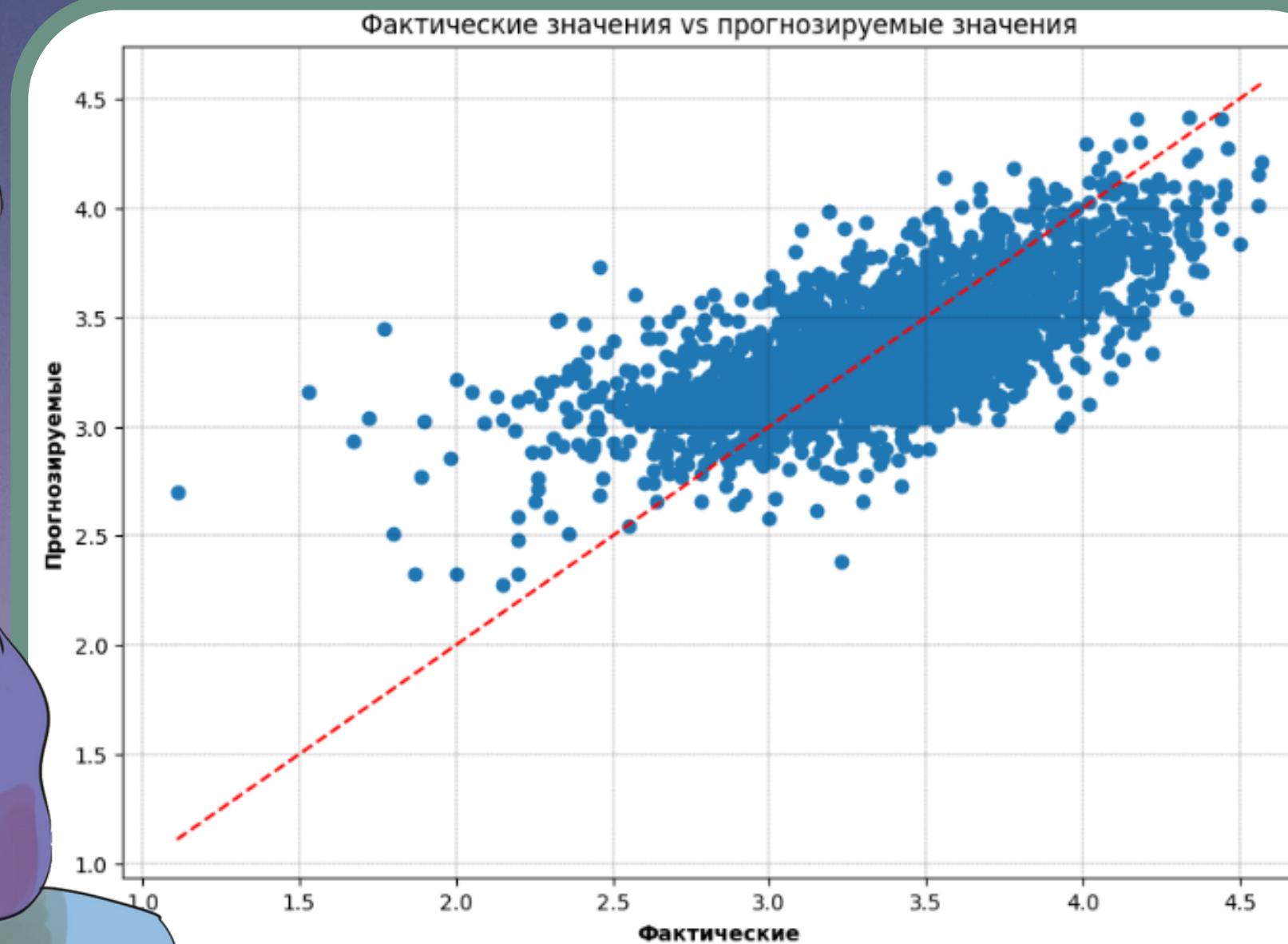
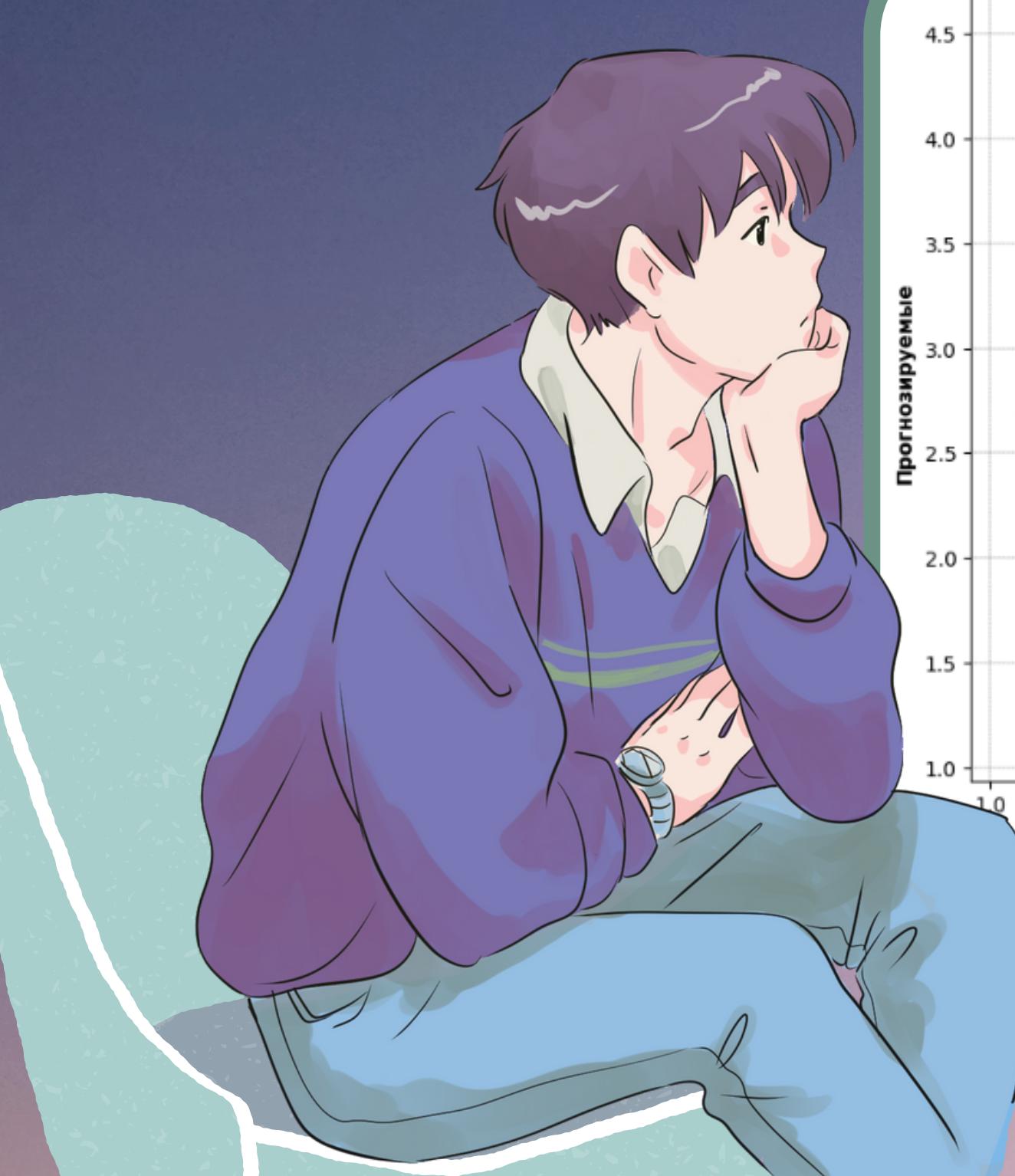


Class “AnimeDataProcessor”

1. Конструктор инициализирует объект, считывает данные и вызывает методы очистки и предобработки.
2. Методы очистки и предобработки (clean_data, feature_engineering) подготавливают данные для анализа и моделирования.
3. Метод визуализации (visualize_data) предоставляет графическое представление данных.
4. Метод обработки данных (process_data) создает новые признаки и обогащает датасет.
5. Метод обучения модели (train_model) использует предобработанные данные для обучения модели и оценки ее производительности.



РЕЗУЛЬТАТЫ



Количество уникальных тегов: 758
Средняя абсолютная ошибка: 0.21936676901790325
Предсказано: 2.78;
Реальное: 3.31;
Предсказано: 3.10;
Реальное: 3.16;
Предсказано: 3.28;
Реальное: 3.25;
Предсказано: 2.93;
Реальное: 2.79;
Предсказано: 3.74;
Реальное: 3.63;
Предсказано: 3.14;
Реальное: 3.13;
Предсказано: 3.46;
Реальное: 3.55;
Предсказано: 3.60;
Реальное: 3.66;
Предсказано: 3.15;
Реальное: 3.0;
Предсказано: 3.37;
Реальное: 3.44;
Предсказано: 3.43;
Реальное: 3.52;
Предсказано: 3.81;
Реальное: 3.83;
Предсказано: 2.89;
Реальное: 3.16;